



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών
του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
ΜΕΡΟΣ Α

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 8: ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ
ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ,
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν.
3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ Π. Δ. 51/2007**

**ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία -
ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ – ENVECO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης
Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ – ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών
Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ -
ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

**ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΓΡΗΓΟΡΙΟΥ
ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΕΡΓΟΥ – ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑΣ**

**ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ
ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (GR04)**

**Α ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 8: – ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 23/3/2012

ΦΕΚ Έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης: 2562 Β'/25.09.2014

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΡΧΕΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	9
2.1 Πηγές για τη ρύπανση από σημειακές πηγές.....	9
2.1.1 Αστικά λύματα – Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ).....	9
2.1.2 Υπερχειλίσσεις ομβρίων υδάτων	10
2.1.3 Βιομηχανία & εσταυλισμένες κτηνοτροφικές μονάδες.....	10
2.1.4 Μεταλλεία-Λατομεία.....	13
2.2 Πηγές για τη ρύπανση από διάχυτες πηγές	14
2.3 Πηγές για υδροληψία από επιφανειακά ύδατα.....	15
2.4 Πηγές δεδομένων υπογείων υδάτων	16
2.5 Πηγές για τη ρύθμιση ροής – υδρομορφολογικές πιέσεις.....	17
2.6 Πηγές για τη ρύπανση από άλλες πηγές	18
2.6.1 Πηγές για τη ρύπανση από ιχθυοκαλλιέργειες.....	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ	19
3.1 Εισαγωγή.....	19
3.2 Σημειακές πηγές ρύπανσης	20
3.2.1 Βιομηχανίες	20
3.2.2 Κτηνοτροφικές μονάδες	22
3.2.3 Αστικά απόβλητα.....	24
3.2.3.1 Αστικά λύματα – Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	24
3.2.3.2 Αστικά λύματα – Δίκτυο Αποχέτευσης χωρίς ΕΕΛ.....	26
3.2.4 Μεταλλεία - Λατομεία.....	27
3.2.5 Διαχείριση στερεών αστικών αποβλήτων.....	27
3.2.5.1 Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ).....	27
3.2.5.2 Χώροι ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ)	29
3.3 Διάχυτες πηγές ρύπανσης	32
3.3.1 Γενικά.....	32
3.3.2 Γεωργία.....	36
3.3.3 Κτηνοτροφία.....	41
3.3.4 Αστικά Υγρά Απόβλητα.....	42
3.3.5 Φυσικής προέλευσης ποιοτική επιβάρυνση υπόγειου νερού.....	43

3.4	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά ύδατα	45
3.4.1	Γενικά.....	45
3.4.2	Χωρική συσχέτιση πίεσης απόληψης και υδάτινων σωμάτων.....	45
3.4.3	Συσχέτιση πίεσης απόληψης με αντλήσεις υπογείων υδάτων.....	46
3.4.4	Εκτίμηση της έντασης της πίεσης απόληψης.....	46
3.4.4.1	Ανώτερες αποδεκτές τιμές για την αξιολόγηση της έντασης της πίεσης απόληψης	47
3.4.5	Μεθοδολογία για την εκτίμηση της φυσικοποιημένης απορροής.....	49
3.4.6	Μεθοδολογία για τη θεωρητική εκτίμηση του μεγέθους απόληψης	54
3.4.6.1	Ζήτηση σε Αρδευτικό νερό στα Οργανωμένα Συλλογικά Αρδευτικά Δίκτυα	54
3.4.6.2	Απώλειες Οργανωμένων Συλλογικών Δικτύων Άρδευσης	61
3.4.6.3	Ζήτηση σε Πόσιμο νερό (Υδρευση και Τουρισμός)	62
3.4.6.4	Ζήτηση σε νερό Βιομηχανικής χρήσης - – Κτηνοτροφικής δραστηριότητας - Ιχθυοκαλλιέργειες.....	65
3.4.6.5	Κατανομή ζήτησης στο ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας.....	66
3.5	Απολήψεις ύδατος από υπόγεια ύδατα.....	68
3.6	Ρύθμιση ροής – υδρομορφολογικές πιέσεις.....	72
3.7	Διείσδυση θαλάσσιου νερού	76
3.8	Τεχνητός εμπλουτισμός υπόγειων υδάτων.....	77
3.9	Άλλες πιέσεις	79
3.9.1	Ρύπανση από ιχθυοκαλλιέργειες.....	79
3.9.2	Θερμοηλεκτρικοί Σταθμοί.....	82
3.9.3	Αφαλατώσεις.....	82
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ	83
4.1	Εισαγωγή.....	83
4.2	Προσδιορισμός πιέσεων από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	84
4.2.1	Αστικά Απόβλητα.....	84
4.2.2	Βιομηχανίες	88
4.2.3	Κτηνοτροφικές μονάδες	97
4.2.4	Μεταλλεία – Λατομεία.....	101
4.2.5	Χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων	105
4.2.6	Χώροι ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ).....	107
4.3	Προσδιορισμός πιέσεων από διάχυτες πηγές ρύπανσης	111

4.3.1	Γεωργία.....	111
4.3.1.1	Λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (κωδικός GR15, ΦΕΚ 1572B/2010)	112
4.3.1.2	Λεκάνη απορροής Ευήνου (κωδικός 20, ΦΕΚ 1572B/2010)	114
4.3.1.3	Λεκάνη απορροής Μόρνου (κωδικός GR21, ΦΕΚ 1572B/2010).....	116
4.3.1.4	Λεκάνη απορροής Λευκάδας (κωδικός GR44, ΦΕΚ 1572B/2010).....	118
4.3.2	Κτηνοτροφία.....	121
4.3.2.1	Λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (κωδικός GR15, ΦΕΚ 1572B/2010)	121
4.3.2.2	Λεκάνη απορροής Ευήνου (κωδικός 20, ΦΕΚ 1572B/2010)	124
4.3.2.3	Λεκάνη απορροής Μόρνου (κωδικός GR21, ΦΕΚ 1572B/2010).....	127
4.3.2.4	Λεκάνη απορροής Λευκάδας (κωδικός GR44, ΦΕΚ 1572B/2010).....	130
4.3.3	Αστικά απόβλητα.....	133
4.3.3.1	Λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (κωδικός GR15, ΦΕΚ 1572B/2010)	133
4.3.3.2	Λεκάνη απορροής Ευήνου (κωδικός 20, ΦΕΚ 1572B/2010)	137
4.3.3.3	Λεκάνη απορροής Μόρνου (κωδικός GR21, ΦΕΚ 1572B/2010).....	140
4.3.3.4	Λεκάνη απορροής Λευκάδας (κωδικός GR44, ΦΕΚ 1572B/2010).....	142
4.3.4	Συναξιολόγηση πιέσεων από διάχυτες πηγές ρύπανσης	144
4.4	Προσδιορισμός πιέσεων από απολήψεις ύδατος στα επιφανειακά ύδατα	153
4.4.1	Ετήσιο ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης	153
4.4.1.1	Διαχειριστική λεκάνη του Αχελώου (GR15).....	153
4.4.1.2	Διαχειριστική λεκάνη του Ευήνου (GR20).....	154
4.4.1.3	Διαχειριστική λεκάνη του Μόρνου (GR21).....	154
4.4.1.4	Διαχειριστική λεκάνη της Λευκάδας (GR44)	155
4.4.2	Ποτάμια σώματα	155
4.4.2.1	Διαχειριστική Λεκάνη του Αχελώου (GR15)	156
4.4.2.2	Διαχειριστική Λεκάνη του Ευήνου (GR20)	161
4.4.2.3	Διαχειριστική Λεκάνη του Μόρνου (GR21)	163
4.4.2.4	Διαχειριστική Λεκάνη της Λευκάδας (GR44).....	164
4.4.3	Λιμναία σώματα	165
4.4.3.1	Διαχειριστική Λεκάνη του Αχελώου (GR15)	165
4.4.3.2	Διαχειριστική Λεκάνη του Ευήνου (GR20)	167
4.4.3.3	Διαχειριστική Λεκάνη του Μόρνου (GR21)	167

4.4.3.4	Διαχειριστική Λεκάνη της Λευκάδας (GR44).....	167
4.4.4	Παράκτια σώματα	167
4.4.5	Μεταβατικά σώματα	168
4.5	Προσδιορισμός πιέσεων από απολήψεις ύδατος στα υπόγεια ύδατα.....	169
4.5.1	Ετήσιο ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης Υδρολογική λεκάνη Αχελώου	169
4.5.2	Υδρολογική λεκάνη Ευήνου	171
4.5.3	Υδρολογική λεκάνη Μόρνου	174
4.5.4	Υδρολογική λεκάνη Λευκάδας	175
4.6	Προσδιορισμός πιέσεων από τη ρύθμιση ροής – υδρομορφολογικές πιέσεις ..	177
4.7	Προσδιορισμός πιέσεων από τη διείσδυση θαλάσσιου νερού	178
4.7.1	Υδρολογική λεκάνη Αχελώου	178
4.7.2	Υδρολογική λεκάνη Ευήνου	179
4.7.3	Υδρολογική λεκάνη Μόρνου	180
4.7.4	Υδρολογική λεκάνη Λευκάδας	180
4.8	Προσδιορισμός πιέσεων από τον τεχνητό εμπλουτισμό υπόγειων υδάτων	181
4.9	Προσδιορισμός πιέσεων από άλλες πηγές ρύπανσης	184
4.9.1	Ρύπανση από ιχθυοκαλλιέργειες.....	184
4.9.2	Θερμοηλεκτρικοί Σταθμοί.....	186
4.9.3	Αφαλατώσεις.....	186
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ		187
5.1	Εισαγωγή.....	187
5.2	Επιπτώσεις στα επιφανειακά υδατικά συστήματα	188
5.3	Επιπτώσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα.....	212
5.3.1	Επιπτώσεις επί της χημικής (ποιοτικής) κατάστασης	212
5.3.1.1	Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Αχελώου	216
5.3.1.2	Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Ευήνου.....	219
5.3.1.3	Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Μόρνου	221
5.3.1.4	Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Λευκάδας.....	223
5.3.2	Επιπτώσεις επί της ποσοτικής κατάστασης των υπογείων υδατικών συστημάτων	225

5.3.2.1	Υδρολογική Λεκάνη Αχελώου	225
5.3.2.2	Υδρολογική Λεκάνη Ευήνου	226
5.3.2.3	Υδρολογική Λεκάνη Μόρνου	226
5.3.2.4	Υδρολογική Λεκάνη Λευκάδας	226
5.3.3	Συνολικές επιπτώσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	226

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Παράρτημα 2.1.1: Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων.
- Παράρτημα 2.1.2: Κατάλογος δικτύων χωρίς εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.
- Παράρτημα 3.4.6.1-1: Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά ΤΟΕΒ.
- Παράρτημα 3.4.6.1-2: Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά Δήμο.
- Παράρτημα 3.4.6.1-3: Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά Διαχειριστική Λεκάνη.
- Παράρτημα 3.4.6.3: Υπολογισμός των αναγκών σε νερό ύδρευσης ανά Δήμο και ανά Διαχειριστική Λεκάνη.
- Παράρτημα 3.4.6.4: Υπολογισμός των αναγκών σε νερό για την κτηνοτροφία ανά Δήμο.
- Παράρτημα 4.2.2: Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων.
- Παράρτημα 4.2.3: Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας.
- Παράρτημα 4.2.4: Κατάλογος μεταλλείων – λατομείων.
- Παράρτημα 4.9.1: Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας.
- Παράρτημα 5: Χαρτογραφική Τεκμηρίωση.
- Παράρτημα 6: Μαθηματική προσομοίωση για την πρόβλεψη των συγκεντρώσεων ρύπων σε επιφανειακά υδάτινα σώματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από το Δεκέμβριο του 2000 έχει τεθεί σε ισχύ η **Ευρωπαϊκή Οδηγία – Πλαίσιο για τη Διαχείριση των Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ, στο εξής «Οδηγία»)**. Η Οδηγία καθορίζει τις αρχές και προτείνει μέτρα για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων -ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα- εισάγοντας για πρώτη φορά την έννοια της «οικολογικής σημασίας» των υδάτων παράλληλα και ανεξάρτητα της οποιας άλλης χρήσης τους. Η εφαρμογή της στοχεύει στην ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, αφού για πρώτη φορά καλύπτονται όλοι οι τύποι και όλες οι χρήσεις του νερού, σε ενιαίο πλαίσιο κοινό για όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με την Οδηγία καθιερώνονται και εφαρμόζονται κοινές αρχές και κοινά μέτρα για όλα τα Κράτη Μέλη, με θεμελιώδη στόχο την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων (συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων), μέχρι το 2015. Ειδικότερα, **ο σκοπός της Οδηγίας**, σύμφωνα με το άρθρο 1, είναι «η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και υπόγειων υδάτων, το οποίο να:

- αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδατινών οικοσυστημάτων αλλά και των εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υδροτόπων,
- προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων,
- προωθεί την ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδατινού περιβάλλοντος,
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων,
- συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία».

Ο πρωτοποριακός χαρακτήρας της Οδηγίας σε ότι αφορά την αντίληψη του νερού ως πόρο όχι μόνο του ανθρώπου, αλλά και της φύσης, σε συνδυασμό με το ευρύ φάσμα δράσεων που περιλαμβάνει, καθιστούν την εφαρμογή της μια διαδικασία μακρόχρονη, με πολλά ενδιάμεσα βήματα που θα αξιολογούνται και θα επαναπροσδιορίζουν πιθανώς στην πορεία τον ακριβή τρόπο εφαρμογής της και όπου το ζητούμενο εκτιμάται ότι θα είναι η ομοιογένεια σε ένα εξαιρετικά ανομοιογενές περιβάλλον των κρατών μελών και των συνθηκών που επικρατούν σε αυτά. Στο πλαίσιο αυτό, η Οδηγία απαιτεί την εκτέλεση πολυάριθμων προπαρασκευαστικών εργασιών, που οδηγούν στην υιοθέτηση Προγραμμάτων Μέτρων, τα οποία εντάσσονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού και της εφαρμογής, αναθεώρησης και ανανέωσής του σε έναν εξαετή κύκλο. Μετά τον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που λήγει το 2015, ακολουθούν άλλοι δύο κύκλοι ίδιας διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027. Η εφαρμογή της αποτελεί ευθύνη κάθε Κράτους Μέλους (Κ.Μ.).

Το Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων είναι αποτέλεσμα σύνθετης μελετητικής εργασίας την οποία ανέθεσε το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής - Ειδική

Γραμματεία Υδάτων – στην Κοινοπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρεία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ – ENVECO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ – ΕΠΕΜ Εταιρεία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (Διακριτικός τίτλος: Κ/ΞΙΑ Διαχείρισης Υδάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας).

Συντονιστής της μελέτης ήταν ο Σπύρος Παπαρηγορίου από την ENVECO Α.Ε. και αναπληρωτής συντονιστής ο Γιάννης Καραβοκύρης από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Α.Ε.

Για τις ανάγκες της μελέτης συγκροτήθηκε ειδική ομάδα συντονισμού στην οποία πέραν των δύο προαναφερομένων (συντονιστή και αναπληρωτή συντονιστή) συμμετείχαν και οι εξής:

- Από την ENVECO Α.Ε.: Γιώργος Κοτζαγεώργης, Γιάννης Κατσέλης, Ελένη Καλογιάννη, Φοίβη Βαγιανού
- Από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Α.Ε.: Δημήτρης Καλοδούκας, Αιμιλία Πιστρίκα
- Από την ΕΠΕΜ Εταιρεία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. : Νίκος Σελλάς
- Από το Γραφείο Μελετών ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ: Βασίλης Περγλέρος
- Από την ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε.: Αντώνης Τορτοπίδης

Σημειώνεται επίσης ότι στη μελέτη συμμετείχαν ως ειδικοί σύμβουλοι οι εξής φορείς:

- Ανατολική Α.Ε. – Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Ο.Τ.Α. Ανατολικής Θεσσαλονίκης σε θέματα δημόσιας διαβούλευσης
- Φ. Βακάκης και Συνεργάτες Α.Ε. σε θέματα γεωργικής πολιτικής
- I.A.CO Ltd σε θέματα της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας σε θέματα λειψυδρίας – ξηρασίας

Η ομάδα μελέτης που συγκροτήθηκε από την Κοινοπραξία έχει ως εξής:

- Σπυρίδων Παπαρηγορίου, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt.
- Ιωάννης Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος MSc, PhD
- Γεώργιος Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, M.Sc.
- Βασίλης Περγλέρος, Γεωλόγος
- Ανδρέας Λουκάτος, Χημικός, Περιβαλλοντολόγος DEA
- Αντώνης Μαυρόπουλος, Χημικός Μηχανικός
- Γεράσιμος Αντζουλάτος, Γεωπόνος, Αγροτική Οικονομία MSc, PhD

- Αντώνης Τορτοπίδης, Οικονομολόγος – Χωροτάκτης, Μ.Α.
- Γεώργιος Τσεκούρας, Πολεοδόμος – Χωροτάκτης, Μηχ. Περιφερειακής Ανάπτυξης MSc
- Ηλίας Κωνσταντινίδης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Γεώργιος Κοτσαγεώργης, Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος PhD
- Νικόλαος Γκάργκουλας, Χημικός, Περιβαλλοντική Μηχανική Meng
- Νικόλαος Μαλατέστας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Δημήτρης Καλοδούκας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υγιεινολόγος MSc
- Αιμιλία Πιστρίκα, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υδρολόγος MSc, PhD
- Καλλιρόη Πάσσιου, Πολιτικός Μηχανικός & Μηχανικός Περ/ντος, BEng MSc
- Ανδρέας Ποτουρίδης, Μηχ. Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφ. Ανάπτυξης, MSc
- Κωνσταντίνος Παπαντωνόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, PhD
- Ιωάννης Μπάφας, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Γεώργιος Ανδριώτης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ
- Ιωάννης Παπανίκος, Γεωλόγος ΑΠΘ, Μηχανικός Συστημάτων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων MSc
- Branislav Todorigic, Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc
- Αντώνης Τουμαζής, Πολιτικός Μηχανικός, Εδαφομηχανική και Σεισμολογία MSc, PhD
- Δήμητρα Τουμαζή, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Σταύρος Τόλης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ, PhD
- Αλέξανδρος Καστούδης, Πολιτικός Μηχ. ΑΠΘ, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Νικήτας Μυλόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Αθανάσιος Λουκάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Λάμπρος Βασιλειάδης, Πολιτικός Μηχανικός, Υποψήφιος Διδάκτωρ στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Ιωσήφ Καυκαλάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Άννα Καρκαζή, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc
- Ηλίας Ταρναράς, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Χαράλαμπος Καμαριωτάκης, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc, Διαχείριση Κατασκευών MSc

- Αλεξάνδρα Κατσιρή, Πολιτικός Μηχανικός, Καθηγήτρια στον Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ
- Άγης Ιακωβίδης, Πολιτικός Μηχανικός, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc
- Αντώνης Αρβανίτης, Γεωλόγος/Περιβαλλοντολόγος, Εφαρμοσμένη Γεωλογία MSc
- Βασίλης Μαρίνος, Τεχνικός Γεωλόγος, MSc, PhD
- Ευσταθία Δρακοπούλου, Γεωλόγος
- Κωνσταντίνα Σωτηροπούλου, Γεωλόγος
- Αικατερίνη Λιονή, Γεωλόγος, Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία MSc
- Δήμητρα Παπούλη, Γεωλόγος, Υδρογεωλόγος MSc
- Ανδρέας Παναγόπουλος, PhD Γεωλόγος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Γιώργος Αραμπατζής, PhD Γεωπόνος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Πασχάλης Δαλαμπάκης, PhD Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Σοφία Σταθάκη, BSc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Βασίλης Κωνσταντίνου, Bsc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Ελένη Αβραμίδου, Msc Γεωλόγος
- Κατερίνα Καρυώτη, Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός
- Κωνσταντία-Αναστασία Κασάπη (Νατάσα), Msc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Ιάκωβος Ιακωβίδης, Υδρολόγος/Υδρογεωλόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Ιωάννης Κατσέλης, Μηχ. Ορυκτών πόρων & Περιβάλλοντος, MBA
- Γεώργιος Τέντες, Μηχανικός Μεταλλείων ΕΜΠ, Διαχείριση και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Φοίβη Βαγιανού, Βιολόγος, Ωκεανογράφος MSc
- Γιώτα Μπρούστη, Περιβαλλοντολόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Μιχάλης Μαρουλάκης, Βιολόγος – Ιχθυολόγος
- Ελένη Καλογιάννη, Μηχανικός Περιβάλλοντος, Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Αλέξανδρος Μιχάλογλου, Χημικός Μηχανικός
- Ζωή Γαϊτανάρου, Μεταλλειολόγος Μηχανικός, Περιβαλλοντική Μηχανική MSc
- Νικόλαος Σελλάς, Χημικός Μηχανικός, Υγιεινολόγος
- Αικατερίνη Κορυζή, Χημικός μηχανικός, Περιβαλλοντική Τεχνολογία MSc
- Ανθή Ψαλλίδα, Χημικός Μηχανικός
- Μάριος Ευσάθιος Σπηλιωτόπουλος, Φυσικός, Μετεωρολόγος MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

- Κωνσταντίνος Κίττας, Γεωπόνος, Μηχανολόγος Μηχανικός, Πολιτικός Μηχανικός, DEA, MSc, ΔΜΕ, Καθηγητής του Τμ. Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγρ. Περιβάλλοντος του Παν. Θεσσαλίας
- Χριστόδουλος Φωτίου, Γεωπόνος, Διαχείριση Υδάτων MSc
- Κωνσταντίνος Ναούμ, Χημικός Μηχανικός
- Μαρία Τσούμα, Χημικός Μηχανικός, Τεχνολογία Περιβάλλοντος MSc
- Νίκη Παπαγεωργίου – Τορτοπίδη, Οικονομολόγος
- Αλέξιος Τορτοπίδης, Οικονομολόγος, Οργάνωση και Διοίκηση επιχειρήσεων, MSc
- Αγγελική Καλλιγοσφύρη, Οικονομολόγος
- Μιχάλης Σκούρτος, Οικονομολόγος, PhD, Καθηγητής στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο
- Δημήτριος Σπύρου, Οικονομολόγος, DEA Οικονομικών Επιστημών
- Κωνσταντίνος Περαντώνης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Βαρβάρα Εμμανουηλίδη, Περιβαλλοντολόγος, Γεωπληροφορική MSc
- Χριστίνα Τσούτσου, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης
- Ειρήνη Κλαμπατσέα, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης, PhD
- Σπυρίδων Παπαγιαννάκης, Οικονομολόγος - Ειδικός σε GIS
- Γεώργιος Φιρφιλίωνης ,Χημικός, Χημική Ωκεανογραφία MSc
- Σωκράτης Φάμελλος, Χημικός Μηχανικός, Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Έργων Υποδομής MSc
- Αθηνά Μαντίδη, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, MSc
- Ελισάβετ Παυλίδου, Χημικός Μηχανικός, MSc
- Σπύρος Στεκούλης, Αναλυτής GIS
- Φώτιος Βακάκης, Δρ. Γεωπόνος - Γεωργικοοικονομολόγος
- Κωνσταντίνος Κοτσόβουλος, Γεωργοοικονομολόγος
- Κωνσταντίνος Οικονόμου, Γεωπόνος
- Αναστασία Ριζοπούλου, Γεωπόνος
- Γιώργος Χατζηνικολάου, Δρ. Βιολόγος, Ποταμολόγος

Με βάση τα προβλεπόμενα στην από 22/10/2010 απόφαση της Διεύθυνσης Προστασίας της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ (αρ. πρωτ.: οικ. 106220) οι επιβλέποντες του έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/20» ήταν οι εξής:

1. Παντελής Παντελόπουλος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.

2. Γεώργιος Κόκκινος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
3. Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Χ.Β.Φ.Φ. με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
4. Χρυσούλα Νικολάρου, ΠΕ Γεωπόνων με Γ' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
5. Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωλόγων με Σ.Α.Χ. στην Ε.Γ.Υ.

Ως συντονιστής της ως άνω ομάδας επιβλεπόντων ορίσθηκε με την ίδια απόφαση ο κ. Π. Παντελόπουλος.

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες όλων των μελών της ομάδας μελέτης στους προαναφερθέντες επιβλέποντες του έργου, καθώς και στις κυρίες Μαρία Γκίνη, Κωνσταντίνα Νίκα και Βασιλική Τζατζάκη για την αμέριστη συμπαράστασή τους καθόλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε θερμά τους κυρίους Ανδρέα Ανδρεαδάκη και Κωνσταντίνο Τριάντη, Ειδικούς Γραμματείς Υδάτων που στάθηκαν υποστηρικτές και αρωγοί στο έργο.

Ευχαριστούμε επίσης θερμά για την άψογη συνεργασία τον Σύμβουλο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων στα Σχέδια Διαχείρισης των Υδάτων και ειδικότερα τους κκ Πάνο Παναγόπουλο, Τάσο Βαρβέρη, Κατερίνα Τριανταφύλλου, Παναγιώτη Βλάχο, Δημοσθένη Βαϊναλή, Γιάννη Κατσαρό και Γιώργο Φατούρο.

Εκφράζουμε ακόμη θερμές ευχαριστίες στα στελέχη των Διευθύνσεων Υδάτων Δυτικής Στερεάς, Ιονίων Νήσων, Ηπείρου και Θεσσαλίας, που συνέβαλαν αποφασιστικά και εποικοδομητικά στην επιτυχή ολοκλήρωση των Σχεδίων Διαχείρισης Υδάτων στα τρία Υδατικά Διαμερίσματα και οι οποίοι αναλαμβάνουν το δύσκολο έργο εφαρμογής των Σχεδίων. Θα θέλαμε ειδικότερα να ευχαριστήσουμε τις αγαπητές κυρίες και αγαπητούς κυρίους Λεονάρδο Τηνιακό, Αναστασία Πυργάκη, Μιχάλη Λαγκαδά, Ανδριάννα Γιαννούλη, Σεραφείμ Τσιμπέλη, Βασιλική Πουλιάνου, Καλλιόπη Αγγελιδάκη, Αύρα Μούλια, Γρηγόρη Σουλιώτη και Θεοδώρα Γεωργίου.

Τέλος, ευχαριστούμε θερμά όλους, Υπηρεσίες, Φορείς και Φυσικά Πρόσωπα, που συμμετείχαν στη μακρά δημόσια διαβούλευση είτε με την παρουσία τους σε ημερίδες, είτε με την αποστολή απόψεων και σχολίων. Η συμβολή τους στον εντοπισμό και ανάδειξη θεμάτων, στη συμπλήρωση στοιχείων και στη διαμόρφωση των τελικών Σχεδίων Διαχείρισης ήταν πολύ σημαντική.

Σκοπός του Παραδοτέου

Σκοπός του παραδοτέου αυτού είναι να καλύπτει τις απαιτήσεις της Οδηγίας, όπως αναφέρονται στη συνέχεια.

Το Άρθρο 5 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) απαιτεί κάθε κράτος μέλος να εξασφαλίζει ότι, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού ή για κάθε τμήμα διεθνούς περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού το οποίο βρίσκεται στο έδαφός του, αναλαμβάνεται επισκόπηση των επιπτώσεων των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στην κατάσταση των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των παραρτημάτων II και III.

Ειδικότερα, τα κράτη μέλη συλλέγουν και διατηρούν πληροφορίες για τον τύπο και το μέγεθος των σημαντικών ανθρωπογενών πιέσεων που ενδέχεται να ασκούνται στα συστήματα επιφανειακών υδάτων κάθε περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού, ιδίως δε:

1. Υπολογίζουν και προσδιορίζουν τη σημαντική ρύπανση από σημειακές πηγές, ιδίως από ουσίες του παραρτήματος VIII, που προέρχονται από αστικές, βιομηχανικές, γεωργικές και άλλες εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, βάσει, μεταξύ άλλων, των πληροφοριών που συλλέγονται δυνάμει:

- i. των άρθρων 15 και 17 της οδηγίας 91/271/ΕΚ,
- ii. των άρθρων 9 και 15 της οδηγίας 9 6/61/ΕΚ (!)

και, για τους σκοπούς του αρχικού σχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού:

- iii. του άρθρου 11 της οδηγίας 76/464/ΕΟΚ και
- iv. των οδηγιών του Συμβουλίου 75/440/ΕΚ, 76/160/ΕΟΚ (2), 78/659/ΕΟΚ και 79/923/ΕΟΚ(3).

2. Υπολογίζουν και προσδιορίζουν τη σημαντική ρύπανση από διάχυτες πηγές, ιδίως από ουσίες του παραρτήματος VIII, που προέρχονται από αστικές, βιομηχανικές, γεωργικές και άλλες εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, βάσει, μεταξύ άλλων, των πληροφοριών που συλλέγονται δυνάμει:

- i. των άρθρων 3, 5 και 6 της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ(4),
- ii. των άρθρων 7 και 17 της οδηγίας 91/414/ΕΟΚ,
- iii. της οδηγίας 98/8/ΕΚ,

και, για τους σκοπούς του πρώτου σχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού:

- iv. των οδηγιών 75/440/ΕΟΚ, 76/160/ΕΟΚ, 76/464/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ και 79/923/ΕΟΚ.

3. Υπολογίζουν και προσδιορίζουν τη σημαντική υδροληψία για αστικές, βιομηχανικές, γεωργικές και λοιπές χρήσεις, συμπεριλαμβανομένων των εποχιακών διακυμάνσεων και της ολικής ετήσιας ζήτησης, και την απώλεια του νερού στα δίκτυα διανομής.

4. Υπολογίζουν και προσδιορίζουν τις επιπτώσεις των σημαντικών μέτρων ρύθμισης της ροής του νερού, συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς και της εκτροπής του νερού, για τα γενικά χαρακτηριστικά της ροής και τα ισοζύγια νερού.

5. Προσδιορίζουν τις σημαντικές μορφολογικές αλλοιώσεις των υδατικών συστημάτων

6. Υπολογίζουν και προσδιορίζουν άλλες σημαντικές ανθρωπογενείς επιπτώσεις στην κατάσταση των επιφανειακών υδάτων και

7. Υπολογίζουν τις μορφές χρήσης της γης, συμπεριλαμβανομένου του προσδιορισμού των κυριότερων αστικών, βιομηχανικών και γεωργικών περιοχών και, κατά περίπτωση, των αλιευτικών και δασικών περιοχών.

Στη συνέχεια τα κράτη μέλη αξιολογούν την ευαισθησία της κατάστασης των συστημάτων των επιφανειακών υδάτων στις προαναφερόμενες επιπτώσεις. Ειδικότερα, τα κράτη μέλη χρησιμοποιούν τις πληροφορίες που συλλέγουν σύμφωνα με τα ανωτέρω, καθώς και κάθε άλλη διαθέσιμη πληροφορία, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων παρακολούθησης

του περιβάλλοντος, προκειμένου να αξιολογούν κατά πόσον είναι πιθανόν τα συστήματα επιφανειακών υδάτων μιας περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού να μην τηρήσουν τους ποιοτικούς περιβαλλοντικούς στόχους που καθορίζονται για τα συστήματα αυτά βάσει του άρθρου 4. Για την αξιολόγηση αυτή, τα κράτη μέλη μπορούν να χρησιμοποιούν και τεχνικές μοντελοποίησης. Για τα συστήματα για τα οποία εντοπίζεται κίνδυνος μη τήρησης των ποιοτικών περιβαλλοντικών στόχων, πρέπει να διεξάγεται, κατά περίπτωση, περαιτέρω χαρακτηρισμός με στόχο τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού τόσο των προγραμμάτων παρακολούθησης που απαιτούνται δυνάμει του άρθρου 8, όσο και των προγραμμάτων μέτρων που απαιτούνται δυνάμει του άρθρου 11.

Για τα συστήματα υπόγειων υδάτων που διασχίζουν τα σύνορα μεταξύ δύο ή περισσότερων κρατών μελών ή θεωρούνται ως διατρέχοντα τον κίνδυνο να μην πληρούν τους στόχους που καθορίζονται για κάθε σύστημα δυνάμει του άρθρου 4, συλλέγονται και διατηρούνται, κατά περίπτωση, οι ακόλουθες πληροφορίες για κάθε σύστημα υπόγειων υδάτων:

- 1) Η θέση των σημείων υδροληψίας του συστήματος υπόγειων υδάτων πλην:
 - των σημείων υδροληψίας που παρέχουν λιγότερα από 10 m³ ημερησίως κατά μέσον όρο ή
 - των σημείων άντλησης ύδατος προοριζομένου για ανθρώπινη κατανάλωση, τα οποία παρέχουν λιγότερα από 10 m³ ημερησίως κατά μέσο όρο ή που εξυπηρετούν λιγότερα από 50 άτομα·
- 2) Οι μέσοι ετήσιοι ρυθμοί υδροληψίας από τα σημεία αυτά·
- 3) Η χημική σύνθεση του ύδατος που αντλείται από το σύστημα υπόγειων υδάτων
- 4) Η θέση των σημείων του συστήματος υπόγειων υδάτων στα οποία γίνεται άμεση εισαγωγή ύδατος·
- 5) Οι ρυθμοί απόρριψης στα σημεία αυτά·
- 6) Η χημική σύνθεση του ύδατος που εισάγεται στο σύστημα υπόγειων υδάτων και
- 7) Η χρήση γης στην υδρολογική λεκάνη ή λεκάνες από τις οποίες το σύστημα υπόγειων υδάτων δέχεται τις ανατροφοδοτήσεις του, συμπεριλαμβανομένων των εισροών ρύπων και των ανθρωπογενών μεταβολών στα χαρακτηριστικά των ανατροφοδοτήσεων, όπως π.χ. η εκτροπή και η διαρροή ομβρίων λόγω στεγανοποίησης εδαφών, τεχνητής ανατροφοδότησης, κατασκευής φραγμάτων ή αποστράγγισης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΡΧΕΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Για την ανάλυση των πιέσεων και των επιπτώσεων χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες εκθέσεις και δεδομένα:

2.1 ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

2.1.1 Αστικά λύματα – Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ)

Η αναζήτηση στοιχείων πραγματοποιήθηκε σε επίπεδο έκαστης εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) και αναζητήθηκαν τα παρακάτω στοιχεία:

- γεωγραφική θέση, συντεταγμένες ΕΕΛ
- οικισμοί που εξυπηρετούνται από την ΕΕΛ με αποχετευτικό δίκτυο
- οικισμοί που εξυπηρετούνται από την ΕΕΛ με βόθρους
- οικισμοί που πρόκειται να εξυπηρετηθούν από την ΕΕΛ μελλοντικά
- ισοδύναμος πληθυσμός σχεδιασμού και παροχή σχεδιασμού ΕΕΛ
- εξυπηρετούμενος πληθυσμός σε ισοδύναμους κατοίκους (2010) και υφιστάμενη εισερχόμενη παροχή (2010)
- είδος επεξεργασίας
- φυσικοχημικές αναλύσεις εκροής
- αποδέκτης εκροής/ είδος αποδέκτη / συντεταγμένες αποδέκτη
- παραγόμενη ποσότητα ιλύος, επεξεργασία και διάθεση ιλύος

Επιπλέον όπου ήταν διαθέσιμα έχουν συλλεχθεί στοιχεία σχετικά με τους οικισμούς που εξυπηρετούνται με αποχετευτικό δίκτυο χωρίς ΕΕΛ.

Η καταγραφή των υφιστάμενων ΕΕΛ έγινε με τη λήψη δεδομένων από τις εξής πηγές:

- Μέσω της συμπλήρωσης σχετικού ερωτηματολογίου που συντάχθηκε από τον Ανάδοχο και απεστάλη στις ΔΕΥΑ και κατά περίπτωση του Δήμους. Αντίγραφο του ερωτηματολογίου επισυνάπτεται στο Παράρτημα 2.1.1. Στις περιπτώσεις που δεν κατέστη δυνατή η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τις ΔΕΥΑ/Δήμους, ο Ανάδοχος προέβει σε τηλεφωνικές συνεντεύξεις για την καταγραφή των ΕΕΛ.
- Το έργο «Ολοκλήρωση του σχεδιασμού των υπολειπόμενων έργων Δ.Α και ΕΕΛ οικισμών Γ' προτεραιότητας με πληθυσμό αιχμής > 2.000 Μ.Ι.Π, ωρίμανση έργων ΔΑ και ΕΕΛ οικισμών Γ' προτεραιότητας με χαμηλή ή καμία ωριμότητα και

Πρόγραμμα αποκατάστασης λειτουργικότητας ΕΕΛ σε αδράνεια», όπου περιλαμβάνει την παρουσίαση της υφιστάμενης κατάστασης αναφορικά με τα έργα αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων στη χώρα μέχρι και το 2009.

- ο Τους πίνακες της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) με τα στοιχεία για τους οικισμούς Α', Β' και Γ' Προτεραιότητας και τις υφιστάμενες Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (στοιχεία όπως πληθυσμός αιχμής, δυναμικότητα, ποσοστό αποχετευόμενου πληθυσμού, αποδέκτης), καθώς και πίνακες με συντεταγμένες για τους οικισμούς, τις ΕΕΛ και τα σημεία απόρριψης, οι οποίοι είναι ενημερωμένοι μέχρι και το 2010.
- ο Τις σχετικές Αποφάσεις Ένταξης Πράξεων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» (ΕΠΠΕΡΑΑ).

2.1.2 Υπερχειλίσσεις ομβρίων υδάτων

Δεν υπάρχουν καταγραφές υδραυλικού φορτίου δικτύου ομβρίων υδάτων που υπερχειλίζουν, ώστε να καθίσταται δυνατή η εκτίμηση πιέσεων που οφείλονται σε αυτές.

Προτείνεται στο επόμενο διαχειριστικό σχέδιο να γίνει εκτίμηση φορτίων και συνακόλουθα πιέσεων για πόλεις άνω των 50.000 κατοίκων.

2.1.3 Βιομηχανία & εσταυλισμένες κτηνοτροφικές μονάδες

Για τις βιομηχανικές μονάδες και τις εσταυλισμένες κτηνοτροφικές μονάδες αναζητήθηκαν και καταχωρήθηκαν στοιχεία, όπως: δεδομένα ταυτότητας και δραστηριότητας κατά ΣΤΑΚΟΔ των μονάδων, γεωγραφική αναφορά (τοποθεσία, συντεταγμένες), δυναμικότητα, υφιστάμενο σύστημα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, τελικός αποδέκτης. Σημειώνεται ότι κατά την απογραφή των μονάδων καταγράφονται στοιχεία σχετικά με την πηγή υδροδότησης και την κατανάλωση νερού (όπου είναι διαθέσιμα).

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για τη συλλογή των στοιχείων περιλάμβανε τη λήψη και αξιοποίηση δεδομένων από τις εξής κύριες πηγές:

- Το έργο «Κατάρτιση Μητρώου Χρηστών Ύδατος στους Τομείς Αρμοδιότητας του Υπουργείου Ανάπτυξης (Ενέργεια, Βιομηχανία, Εμπόριο) και στον Τουρισμό. Ανάπτυξη Εργαλείων Επικαιροποίησης και Επεξεργασίας των Δεδομένων. Εγκατάσταση Δικτύου Επικοινωνίας των επί μέρους Τομέων», το οποίο ανέλαβαν για το τέως Υπουργείο Ανάπτυξης τα συμπράττοντα γραφεία 'ADT – ΩΜΕΓΑ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΤΕ, ENVIROPLAN ΑΕ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, GEOMATICS ΑΕ, Παπαγεωργίου Γεώργιος' και ολοκληρώθηκε το 2008 (εν συντομία *Μητρώο Χρηστών*)
- Το έργο «Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας (Κ.Ε. 7.3.2.1),

Υπόεργο 6: Υπόγειο Υδατικό Δυναμικό Θεσσαλίας (Υ.Δ 08) – Απογραφή Ρυπογόνων Εστιών», που ανέλαβε η Διεύθυνση Υδρογεωλογίας του τομέα υδατικών πόρων και περιβάλλοντος του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ. – Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ και υλοποιήθηκε το 2010 (εν συντομία Μελέτη ΙΓΜΕ).

- Το έργο «Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», με το οποίο παρασχέθηκαν Υπηρεσίες Συμβούλου στην Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ (νυν Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΚΑ) για την ανάλυση που απαιτείται σύμφωνα με το Άρθρο 5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, με ανάδοχο τους Ζ & Απ. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες ΑΜΕ, Γ. Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ, ΕΠΕΜ ΑΕ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη και ολοκληρώθηκε το 2008 (εν συντομία Έκθεση Άρθρου 5).
- Το έργο «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου, Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας», το οποίο υλοποιήθηκε από την Κ/Ξ «Γ. Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί ΕΠΕ – Ζ & Α - Π. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες ΑΜΕ – ΕΠΕΜ Α.Ε. – Ξ. Σταυρόπουλος», στο πλαίσιο του Β' ΚΠΣ για το Υπουργείο Ανάπτυξης (εν συντομία Μελέτη ΥΠΑΝ). Σκοπός του έργου ήταν η υλοποίηση μιας εφαρμογής με στόχο τη διαχείριση των υδατικών πόρων των Υδατικών Διαμερισμάτων της περιοχής του έργου με κριτήριο την ικανοποίηση των αναγκών για κάθε χρήση και τη προστασία της ποιότητας των υδάτων, στο πνεύμα της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ.

Από τα έργα αυτά αντλήθηκε βασικός όγκος της απαιτούμενης πληροφορίας αναφορικά με την καταγραφή των μονάδων κατά κλάδο δραστηριότητας, τη χωρική τους τοποθέτηση και στοιχεία σχετικά με τα υγρά απόβλητα. Επιπλέον αξιοποιήθηκαν εκ νέου τα στοιχεία από τα έργα που αποτέλεσαν τον κορμό της πληροφορίας των έργων 'Μελέτη ΥΠΑΝ' και 'Έκθεση Άρθρου 5':

- Το έργο "Απογραφή αέριων ρύπων, στερεών και υγρών αποβλήτων από τη βιομηχανία και εκπομπών από την κεντρική θέρμανση" (εν συντομία έργο Απογραφής). Το έργο αυτό σκοπό είχε να καλύψει σημαντικές ανάγκες του ΥΠΕΧΩΔΕ (νυν ΥΠΕΚΑ) και γενικότερα των φορέων που δραστηριοποιούνται στον τομέα του περιβάλλοντος, ως προς τη διαμόρφωση και λειτουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης πληροφοριών σχετικών με τους ρύπους που παράγονται από τις σταθερές πηγές ρύπανσης. Στο πλαίσιο του έργου αυτού (για το τμήμα που αφορά στη βιομηχανία) συλλέχθηκαν και συστηματοποιήθηκαν στοιχεία 1000 βιομηχανικών μονάδων, σε σχέση με τη λειτουργία τους και την περιβαλλοντική τους επίδοση. Μέσω του απογραφικού έργου το οποίο καλύπτει τη χρονική περίοδο 2000 – 2001, συγκεντρώθηκαν στοιχεία των μονάδων αυτών όπως καθεστώς λειτουργίας, δραστηριότητα, γεωγραφική θέση, παραγωγή, εκπομπές κ.λπ. Συνολικά, απογράφηκαν 1000 βιομηχανικές μονάδες από 48 βιομηχανικούς κλάδους (κατά ΣΤΑΚΟΔ-91), με τον κύριο όγκο των απογεγραμμένων μονάδων να εντοπίζεται στις περιφέρειες της Αττικής και της

Κεντρικής Μακεδονίας (~50% του συνόλου), καθώς και στην περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδας (βιομηχανικές περιοχές Οινόφυτων και Σχηματαρίου, ~16% του συνόλου). Το απογραφικό έργο κάλυψε τις "μεγάλες" μονάδες τόσο συνολικά, όσο και κλαδικά (το 80% των 25 βιομηχανιών με "τα μεγαλύτερα κέρδη", σύμφωνα με στοιχεία του 1999). Απογράφηκαν 230 βιομηχανίες που εμπίπτουν στην Οδηγία 96/61 για ολοκληρωμένη πρόληψη της ρύπανσης και 123 βιομηχανίες που εμπίπτουν στην ΚΥΑ 5673/400/97, σχετικά με "Μέτρα και όρους για την επεξεργασία αστικών λυμάτων".

- «Ανάπτυξη υποστηρικτικών εργαλείων για τον προσδιορισμό και την αντιμετώπιση της ρύπανσης από σταθερές πηγές, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας» (εν συντομία Μελέτη Υποστηρικτικών Εργαλείων). Το έργο είχε ως αντικείμενο την ανάπτυξη Υποστηρικτικού Εργαλείου (Κεντρικό σύστημα καταχώρησης των Περιβαλλοντικών Όρων Έργων & Δραστηριοτήτων και στοιχείων ΜΠΕ από όλη την Ελλάδα), καθώς και υποστηρικτικών εργαλείων για την εκτίμηση και αντιμετώπιση της ρύπανσης από σταθερές πηγές, ώστε να καλύπτονται οι υποχρεώσεις της χώρας σε ότι αφορά στην καταχώρηση, καταγραφή, προσδιορισμό και αναφορών ρύπανσης. Στο πλαίσιο του έργου, το οποίο ολοκληρώθηκε εντός του 2008, ήταν και η ανάπτυξη κεντρικού συστήματος καταχώρησης Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) Έργων & Δραστηριοτήτων και στοιχείων ΜΠΕ από όλη την Ελλάδα.

Στη συνέχεια έγινε προσπάθεια επικαιροποίησης των στοιχείων των μονάδων από τις κεντρικές και περιφερειακές αρμόδιες υπηρεσίες.

Κεντρικά αναζητήθηκε πληροφορία από τα αρμόδια τμήματα των υπηρεσιών της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ (ΔΕΑΡΘ, Γραφείο Εθνικού Περιβαλλοντικού Δικτύου και Ευρωπαϊκού Οργανισμού, κλπ). Για τις μονάδες αξιοποίησης κτηνοτροφικών προϊόντων και τις εσταυλισμένες κτηνοτροφικές μονάδες επιπρόσθετα αναζητήθηκε πληροφορία από τα αρμόδια τμήματα της Γενικής Διεύθυνσης Κτηνιατρικής του ΥΠΑΓΡΑΝ & Τροφίμων (Δνση Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας & Δνση Υγείας Ζώων). Ειδικότερα για τα ελαιοτριβεία λήφθηκε σχετική λίστα με τις μονάδες από το Τμήμα Ελαίας της Δνσης Παραγωγής και Αξιοποίησης Προϊόντων Δενδροκτητευτικής του ΥΠΑΓΡΑΝ & Τροφίμων.

Περιφερειακά αναζητήθηκε πληροφορία από τη Δνση Υδάτων και τη Δνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου-Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου. Επιπλέον, αναζητήθηκαν στοιχεία από τη Δνση Ανάπτυξης και τη Δνση Αγροτικής Ανάπτυξης των Περιφερειακών Ενοτήτων. Όσον αφορά τις χοιροτροφικές μονάδες του νομού Αιτωλοακαρνανίας, αξιοποιήθηκαν τα συγκεντρωτικά στοιχεία του Συνδέσμου Χοιροτρόφων της Αιτωλοακαρνανίας.

Για τις Βιομηχανικές Περιοχές, αναζητήθηκαν και επικαιροποιήθηκαν στοιχεία από την ΕΤΒΑ και τους κατά τόπους διαχειριστές.

Επισημαίνεται ότι για τις βιομηχανίες που διαθέτουν τα απόβλητά τους είτε σε ΕΕΛ είτε σε κεντρικές μονάδες ΒΙ.ΠΕ. η πληροφορία αυτή ελήφθη υπόψη, ώστε να μην υπάρξει διπλός υπολογισμός πιέσεων.

2.1.4 Μεταλλεία-Λατομεία

Η βασική πηγή πληροφόρησης είναι τα στοιχεία της 'Πύλης ΛΑΤΟΜΕΤ' της Γενικής Διεύθυνσης Φυσικού Πλούτου του Υπουργείου ΥΠΕΚΑ, με την οποία καταγράφονται οι θέσεις των μεταλλείων και λατομείων (διοικητική υπαγωγή, συντεταγμένες), η επωνυμία του εκμεταλλευτή, καθώς και τα δεδομένα δραστηριότητας όσον αφορά την κατηγορία (μεταλλευτικό ορυκτό, λατομείο αδρανών, λατομείο μαρμάρων, λατομείο βιομηχανικών ορυκτών) και το υλικό εξόρυξης.

Όπου κρίθηκε απαραίτητο ελήφθησαν υπόψη οι περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις (ΑΕΠΟ) των μεταλλείων, οι οποίες αναζητήθηκαν από το Τμήμα Γενικών Περιβαλλοντικών Θεμάτων της Δνσης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΚΑ.

2.2 ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ

Τα στοιχεία και οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν κατά την εκτίμηση των πιέσεων από διάχυτες πηγές ρύπανσης, παρουσιάζονται στη συνέχεια.

- Απογραφή πληθυσμού για το έτος 2001, της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος
- Δημοσιευμένα πρωτογενή στοιχεία απογραφής Εθνικής Στατιστικής Αρχής για το έτος 2011
- Εκτιμήσεις εποχικού πληθυσμού για το έτος 2010
- Απογραφή ζωικών μονάδων της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (2007)
- Απογραφή εκτάσεων και καλλιεργειών της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (2007)
- Χάρτης χρήσεων γης CORINE (2000)
- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής μελέτης
- Συνιστώμενη λιπαντική αγωγή ανάλογα με τον τύπο των καλλιεργειών

2.3 ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ ΑΠΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ

Οι πηγές για την αναγνώριση απολήψεων από επιφανειακά ύδατα είναι:

- Το υλικό της μελέτης «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων υδατικών διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου, Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας» / ΥΠΑΝ 2005
- Το υλικό της μελέτης «Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας – Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ» / ΥΠΕΧΩΔΕ ΚΥΥ 2008
- Οι πληροφορίες των Περιφερειακών Διευθύνσεων Υδάτων
- Οι πληροφορίες των ΔΕΥΑ
- Οι πληροφορίες των Δήμων
- Οι πληροφορίες των ΤΟΕΒ-ΓΟΕΒ
- οι πληροφορίες από τη Διεύθυνση Υδροηλεκτρικής Παραγωγής της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού Α.Ε.
- Οι πληροφορίες των κεντρικών υπηρεσιών των Υπουργείων ΥΠΥΜΕΔΙ και Γεωργικής Ανάπτυξης
- Οι πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν από επί τόπου επισκέψεις των μελών σε αρμόδιες κεντρικές υπηρεσίες και υπηρεσίες τοπικής αυτοδιοίκησης της ομάδας μελέτης

Δεδομένου ότι τα επίσημα στοιχεία της απογραφής 2011 της ΕΣΥΕ δεν ήταν διαθέσιμα κατά τη διάρκεια των εκτιμήσεων των αναγκών σε νερό για ύδρευση, για τον μόνιμο και εποχικό πληθυσμό λήφθηκαν υπόψη οι εκτιμήσεις που βασίστηκαν στα στοιχεία της απογραφής του 2001 που έγιναν από ειδικούς επιστήμονες (πολεοδόμους και χωροτάκτες) της ομάδας μελέτης.

2.4 ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Τα δεδομένα σχετικά με τις αντλήσεις υπόγειου νερού για κάλυψη υδατικών αναγκών, τις περιοχές υφαλμύρισης καθώς και τις περιοχές εφαρμογής τεχνητού εμπλουτισμού ελήφθησαν από τις παρακάτω μελέτες :

- «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (04), Ηπείρου (05) και Θεσσαλίας (08) (ΥΠ.ΑΝ. Γ. Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε., Ζ&Α Π. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες Α.Μ.Ε., ΕΠΕΜ Α.Ε. και Ξενοφών Σταυρόπουλος)»
- Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των Υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας - Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς (Κ.Καλούμενος, ΙΓΜΕ, 2010)
- Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Υδρολογικής Λεκάνης Ευήνου και για ολόκληρο το Νομό Αιτωλοακαρνανίας (ΥΠΕΧΩΔΕ/Δ6 - Κ/Ξ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΘΗΝΑΣ, Ζ&Α Π. ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΜΕ, Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ, Η/Μ ΕΠΕ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ, 2008)
- Μελέτη Διαχείρισης Υδατικών Πόρων Νομού Λευκάδας (ΤΥΔΚ Ξ.ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε., Γ.ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. ΜΑΡΙΑ ΤΖΙΜΑ, ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΠΑΦΑΣ, 2011)
- Λοιπές μελέτες του ΙΓΜΕ τοπικής κλίμακας
- Στοιχεία που συλλέχθηκαν από τη Διεύθυνση Υδάτων Περιφέρειας Δυτ.Στερεάς
- Στοιχεία που συλλέχθηκαν από τους κατά τόπους ΤΟΕΒ, τις ΔΕΥΑ, Δήμους, τις ΔΕΒ

2.5 ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΗΣ – ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Οι πηγές για την αναγνώριση υδρομορφολογικών πιέσεων σε επιφανειακά ύδατα είναι:

- Το υλικό της μελέτης «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων υδατικών διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου, Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας» / ΥΠΑΝ 2005
- Το υλικό της μελέτης «Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας – Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ» / ΥΠΕΧΩΔΕ ΚΥΥ 2008
- Οι πληροφορίες των Περιφερειακών Διευθύνσεων Υδάτων
- Οι πληροφορίες των ΔΕΥΑ
- Οι πληροφορίες των Δήμων
- Οι πληροφορίες των ΤΟΕΒ-ΓΟΕΒ
- Οι πληροφορίες των κεντρικών υπηρεσιών των Υπουργείων ΥΠΥΜΕΔΙ και Γεωργικής Ανάπτυξης
- Οι πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν από επί τόπου επισκέψεις των μελών σε αρμόδιες κεντρικές υπηρεσίες και υπηρεσίες τοπικής αυτοδιοίκησης της ομάδας μελέτης
- Οι πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν από την επισκόπηση των πρακτικών κατάρτισης των αντίστοιχων αναλύσεων ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά ύδατα από άλλα κράτη μέλη της ΕΕ.

2.6 ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ

2.6.1 Πηγές για τη ρύπανση από ιχθυοκαλλιέργειες

Για τις ιχθυοκαλλιέργειες αναζητήθηκαν και καταχωρήθηκαν στοιχεία σχετικά με τη γεωγραφική θέση (τοποθεσία, συντεταγμένες) και τα δεδομένα δραστηριότητας όσον αφορά τον τύπο εκμετάλλευσης (αλμυρού/ γλυκού νερού), το είδος της καλλιέργειας και τη δυναμικότητα.

Η βασική πηγή πληροφόρησης είναι τα στοιχεία του 'Μητρώου Επιχειρήσεων Παραγωγής Προϊόντων Υδατοκαλλιέργειας Κατόχων Κτηνιατρικής Άδειας' της Δνσης Υγείας Ζώων της Γενικής Δνσης Κτηνιατρικής καθώς και τα στοιχεία της Δνσης Υδατοκαλλιεργειών και Εσωτερικών Υδάτων της Γενικής Δνσης Αλιείας του υπουργείου ΥΠΑΓΡΑΝ και Τροφίμων. Σε ότι αφορά τη δυναμικότητα, τα στοιχεία προέρχονται από τη δήλωση της επιχείρησης στο ετήσιο δελτίο δραστηριότητας που συμπληρώνει για το μητρώο επιχειρήσεων της Δνσης Υγείας Ζώων της Γενικής Δνσης Κτηνιατρικής και κατά περίπτωση από την περιβαλλοντική άδεια (ΑΕΠΟ) της μονάδας.

Επιπρόσθετα αναζητήθηκαν στοιχεία από τη Δνση Υδάτων και τη Δνση Αγροτικών Υποθέσεων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου-Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε με στόχο την εκτίμηση των πιέσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, η οποία παρουσιάζεται στο κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης. Σημειώνεται ότι η προαναφερθείσα ανάλυση μεθοδολογίας πραγματοποιήθηκε για κάθε μορφή πίεσης (π.χ. σημειακές πηγές ρύπανσης, διάχυτες, κ.ο.κ).

3.2 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

3.2.1 Βιομηχανίες

Η εκτίμηση των πιέσεων από τον τομέα της βιομηχανίας έγινε με βάση την ακόλουθη μεθοδολογική προσέγγιση:

1. Καταγραφή των βιομηχανικών μονάδων
2. Διάκριση των βιομηχανικών κλάδων
3. Συσχέτιση των κλάδων με τους σχετικούς ρύπους
4. Καταγραφή των διαθέσιμων επίσημων δεδομένων σχετικά με τη δυναμικότητα, την κατανάλωση νερού, την παραγωγή υγρών αποβλήτων, τη μέθοδο επεξεργασίας και τον αποδέκτη ανά βιομηχανική μονάδα
5. Εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων ανά βιομηχανική μονάδα
6. Καθορισμός των σημαντικών βιομηχανικών μονάδων

Για τη βιομηχανία δεν υπάρχουν επίσημα δεδομένα ή δεσμεύσεις για ρυπαντικά φορτία σε επίπεδο βιομηχανικού κλάδου ή βιομηχανικής μονάδας (ΑΕΠΟ, άδεια διάθεσης υγρών αποβλήτων). Για το λόγο αυτό η ποσοτικοποίηση των πιέσεων έγινε χρησιμοποιώντας κατάλληλους συντελεστές εκπομπής από τη βιβλιογραφία. Η προσέγγιση αυτή βασίζεται στη μέχρι τώρα εμπειριστατωμένη γνώση και εμπειρία η οποία ακολουθείται διεθνώς. Η μέθοδος θεωρείται ότι μπορεί να δώσει εξίσου ή και περισσότερο αξιόπιστα αποτελέσματα από ότι η άμεση παρακολούθηση και μέτρηση των ρύπων στην πηγή.

Η εκτίμηση των φορτίων ρύπανσης γίνεται βάσει της δυναμικότητας παραγωγής. Οι συντελεστές εκπομπής εκφράζονται συνήθως ως χιλιόγραμμα ρύπων ανά χιλιόγραμμο προϊόντος ή πρώτης ύλης. Αυτό ισχύει μόνο για τις βιομηχανίες όπου υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για την παραγωγή τους.

Στο πλαίσιο αυτό αξιοποιήθηκαν οι συντελεστές εκπομπής υδραυλικού φορτίου και ρύπων, καθώς και των συντελεστών αντιρρύπανσης, που καταρτίστηκαν στα πλαίσια του Υποέργου 4 «Επεξεργασία αποτελεσμάτων απογραφής – Υπολογισμός των συντελεστών εκπομπής» του Έργου «Απογραφή αέριων ρύπων, υγρών και στερεών απόβλητων από τη Βιομηχανία και εκπομπών από την Κεντρική Θέρμανση» του Τμήματος Βιομηχανιών/ΕΑΡΘ/ΥΠΕΧΩΔΕ (εν συντομία Έργο Απογραφής).

Αρχικά αξιοποιήθηκαν και επικαιροποιήθηκαν όπου αυτό κατέστη δυνατό οι απογραφές και εκτιμήσεις των πιέσεων από τη βιομηχανία. Συγκεκριμένα, αξιοποιήθηκαν τα υπάρχοντα δεδομένα των μονάδων από παλαιότερες σχετικές μελέτες στην περιοχή μελέτης με κυριότερες το 'Μητρώο Χρηστών Υδατος', τη 'Μελέτη ΙΓΜΕ', την 'Εκθεση Αρθρου 5' και τη 'Μελέτη ΥΠΑΝ'.

Σημειώνεται ότι στις παλαιότερες μελέτες για τον υπολογισμό των ρυπαντικών φορτίων χρησιμοποιήθηκαν παρομοίως οι συντελεστές εκπομπής του έργου απογραφής.

Από τον υπολογισμό των ρυπαντικών φορτίων αποκλείστηκαν όλες οι βιομηχανίες που διαθέτουν τα απόβλητά τους σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ), καθώς η επεξεργασία των φορτίων τους συνυπολογίζεται στην εγκατάσταση αυτή και η οποία απογράφεται στο σχετικό εδάφιο για τα αστικά λύματα.

Επισημαίνεται ότι για τις βιομηχανίες που διαθέτουν τα απόβλητά τους σε κεντρικές μονάδες ΒΙ.ΠΕ. η πληροφορία αυτή ελήφθη υπόψη, ώστε να μην υπάρξει διπλός υπολογισμός πιέσεων.

Η εκτίμηση και ο προσδιορισμός της σημαντικής βιομηχανικής ρύπανσης έχει σχέση με τις ουσίες στο Παράρτημα VIII (κυριότεροι ρύποι) και Παράρτημα X (ουσίες προτεραιότητας) της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά. Ο πίνακας παρουσιάζει τη συσχέτιση των βιομηχανικών δραστηριοτήτων με τους εν δυνάμει συναφείς ρύπους των Παραρτημάτων VIII και X της οδηγίας.

Πίνακας 3.2.1.1: Βιομηχανική δραστηριότητα και συναφείς ρύποι

Βιομηχανική Δραστηριότητα	Παράρτημα VIII	Παράρτημα X
Παραγωγή τροφίμων	BOD, N, P, λίπη	
Επεξεργασία ξύλου	BOD, N	Φαινόλες
Υφαντουργία	BOD, Cr, Cu, Ba, σπυρένιο, τολουένιο, χλωριούχες οργανικές ενώσεις, τριχλωροαιθυλένιο	Hg, Cd, Pb, φαινόλες
Βυρσοδεψία	BOD, N, Cr, θειούχα, λίπη	Φαινόλες
Πλαστικά και συνθετικά υλικά	BOD, Zn, CN, τολουένιο, ξυλένιο, γλυκόλες, φορμαλδεΐδη, οξικό βινύλιο, φρέον, μεθυλοχλωρίδιο	Pb, Hg, Cd, φαινόλες
Βιομηχανία χρωμάτων	BOD, Cr, As, CN, κετόνες, γλυκόλες, χλωριωμένοι HC	Cd, Pb, αρωματικοί HC
Παραγωγή απορρυπαντικών	BOD, λίπη, detergent	
Γεωργικά χημικά	Χλωριωμένοι HC	φαινόλες
Λιπάσματα	BOD, NH ₃ , P ₂ O ₅ , As, Cr, PCBs	Pb, Hg
Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας	Cr, Zn, As, Cu, HC, PCBs	Cd, Pb, Hg, Ni
Παραγωγή σιδήρου και χάλυβα	Cr, Zn, Fe, Ba, CN	Pb, φαινόλες
Επιμεταλλώσεις (χάλυβα)	Cr, Zn, Cu, Sn, CN, τολουένιο, ξυλένιο, τριχλωροαιθυλένιο, τριχλωροαιθέριο	Cd, Ni
Αναγέννηση πετρελαιοειδών	Zn, Cr, Cu, Mn, Ti, κρεσόλες	Pb, Ni, Cd, PAHs, φαινόλες, naphthenic substances
Διυλιστήρια πετρελαίου και δεξαμενές αποθήκευσης καυσίμων	BOD, Cr, Zn, CN, Cu, Co, θειούχα, μερκαπτάνες αλδεΐδες, HC	Ni, Pb, φαινόλες, βενζο(α)πυρένιο

Μετά από την εξέταση των διαθέσιμων στοιχείων, οι βιομηχανίες που περιλαμβάνονταν στο συνολικό κατάλογο των πηγών ρύπανσης χωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- A. Βιομηχανίες για τις οποίες υπάρχουν δεδομένα για την εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων καθώς και στοιχεία σχετικά με τη δυναμικότητα παραγωγής, την επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων
- B. Βιομηχανίες για τις οποίες δεν υπάρχουν δεδομένα για την εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων
- C. Βιομηχανίες για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία μόνο για την επωνυμία, το είδος δραστηριότητας και τη διεύθυνσή τους

Βάσει των ανωτέρω, ο προσδιορισμός των σημαντικών βιομηχανικών πιέσεων περιορίζεται στις μονάδες εκείνες που υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων κριτηρίων:

- Προτεραιότητα έχουν οι βιομηχανικές μονάδες που υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης (μονάδες IPPC)
- Προτεραιότητα έχουν οι οργανωμένες Βιομηχανικές Περιοχές (αντιμετωπίζονται ως μία μεγάλη βιομηχανική μονάδα)
- Αποκλεισμός των βιομηχανικών μονάδων που διαθέτουν τα απόβλητα στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) της περιοχής

Ειδική αναφορά πρέπει να γίνει για τα ελαιотριβεία του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς, εξαιτίας του μεγάλου αριθμού τους και της σημαντικής πίεσης που ασκούν.

Για την επεξεργασία των αποβλήτων των ελαιотριβείων μπορούν να προβλέπονται:

- Δεξαμενή ανάδευσης και αερισμού των αποβλήτων
- Προσθήκη κροκιδωτικού για την επίτευξη μεγάλης καθίζησης
- Κατασκευή δεξαμενών καθίζησης χωρητικότητας ανάλογης της δυναμικότητας εκάστου ελαιотριβείου
- Κατασκευή εξατμισοδεξαμενών ανάλογης χωρητικότητας με τον όγκο των παραγόμενων αποβλήτων μετά την προεπεξεργασία τους. Οι εξατμισοδεξαμενές κατασκευάζονται κατόπιν μελέτης και σύμφωνα με τους συντελεστές υγρασίας, βροχόπτωσης, εξάτμισης και συντελεστών διαπερατότητας του εδάφους κάθε περιοχής.

Είναι γνωστό ότι τα απόβλητα ελαιотριβείων είναι από τα πλέον βαριά και ταυτόχρονα το πρόβλημα της επεξεργασίας τους δεν είναι λυμένο επαρκώς σε διεθνές επίπεδο.

Λαμβάνοντας υπόψη και το μικρό συνήθως μέγεθος των ελαιотριβείων, προτείνεται να διερευνηθεί η εγκατάσταση κεντρικών μονάδων επεξεργασίας για ομάδες ελαιотριβείων και επίτευξη οικονομίας κλίμακος.

3.2.2 Κτηνοτροφικές μονάδες

Η κτηνοτροφία ως σημειακή πηγή ρύπανσης αφορά τις εσταυλισμένες μονάδες που είναι τα πτηνοτροφεία, τα χοιροτροφεία και κατά περίπτωση τα βουστάσια.

Η εκτίμηση των πιέσεων επικεντρώνεται στις μεγάλες σχετικά μονάδες και συγκεκριμένα εκείνες που υπάγονται στην κατηγορία δραστηριοτήτων A2 της ΚΥΑ 15393/2332/5-8-2002, όπως τροποποιήθηκε με το Νόμο 3698 /26-9-2008 περί ρυθμίσεων θεμάτων κτηνοτροφίας. Οι υπόλοιπες μονάδες αντιμετωπίζονται ως διάχυτη εκπομπή (βλ. σχετική παράγραφο).

Η εκτίμηση του όγκου και της σύνθεσης των αποβλήτων κατά είδος ζώου γίνεται βάσει βιβλιογραφικών δεδομένων, αφού δεν είναι εφικτή η συγκέντρωση πραγματικών στοιχείων.

Αναλυτικά, η προσέγγιση που υιοθετήθηκε για την αποτίμηση των πιέσεων από την εσταυλισμένη κτηνοτροφία είναι η παρακάτω:

1. Καταγραφή των πτηνοτροφείων, των χοιροτροφείων και των εσταυλισμένων βουσασιών της κατηγορίας A2 της 15393/2332/5-8-2002 όπως τροποποιήθηκε
2. Καταγραφή των διαθέσιμων επίσημων δεδομένων σχετικά με τη δυναμικότητα, την κατανάλωση νερού, την παραγωγή υγρών αποβλήτων, τη μέθοδο επεξεργασίας και τον αποδέκτη ανά κτηνοτροφική μονάδα
3. Εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων ανά κτηνοτροφική μονάδα
4. Καθορισμός των σημαντικών κτηνοτροφικών μονάδων

Οι κύριοι ρύποι που σχετίζονται με την κτηνοτροφία είναι το οργανικό φορτίο (BOD), τα αιωρούμενα στερεά (TSS), το άζωτο (TN) και ο φώσφορος (TP). Ο υπολογισμός των αντίστοιχων φορτίων έγινε βάσει βιβλιογραφικών συντελεστών εκπομπής.

Πίνακας 3.2.2.1: Χαρακτηριστικά ζωικών αποβλήτων

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Γαλακτοφόρες Αγελάδες	Μοσχάρια	Χοίροι	Πουλερικά
Υγρά απόβλητα	m ³ /tn ZB/ ημέρα	0,094	0,046	0,051	0,066
BOD ₅	kg/tn ZB/ ημέρα	1,8	1,3	2,2	3,6
Ολικά Στερεά (TS)*	kg/tn ZB/ ημέρα	8,8	7,9	6,9	16,8
Πτητικά Στερεά (VS)	kg/tn ZB/ ημέρα	7,2	6,5	5,7	12,2
Φωσφόρος (P ₂ O ₅) ¹	kg/tn ZB/ ημέρα	0,1	0,08	0,17	0,77
Ολικό Άζωτο (TN)	kg/tn ZB/ ημέρα	0,8	0,55	1,4	0,99
Κάλιο (K ₂ O) ²	kg/tn ZB/ ημέρα	0,15	0,13	0,1	0,35

¹Για τον υπολογισμό του στοιχειακού P: (πολλαπλ) x 0.44

²Για τον υπολογισμό του στοιχειακού K: (πολλαπλ) x 0.83

Πηγή: «Animal Waste- e. Taiganides, WHO 1978”

*Για την εκτίμηση των αιωρούμενων στερεών (SS): 62% - 83% TS (Loehr (1984))

Το μέσο βάρος για κάθε κατηγορία ζώου λαμβάνεται, σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία, ότι είναι:

- Χοιρομητέρες: 200 kg
- Χοιρίδια: 60 kg
- Αγελάδες γαλακτοπαραγωγής: 600 kg
- Βοοειδή – μοσχάρια: 450 kg
- Ορνίθες αυγοπαραγωγής: 2,2 kg
- Ορνίθες κρεοπαραγωγής: 1,8 kg

Στην εκτροφή ζώων η παραγωγή των φορτίων ρύπανσης συγκεντρώνεται εντός της μονάδας εκτροφής. Αυτό συνεπάγεται ότι οι πιθανές επιδράσεις περιορίζονται μόνο στα υδάτινα σώματα που βρίσκονται σε στενή εγγύτητα με τις μονάδες αυτές. Απουσία διαθέσιμων στοιχείων, θεωρείται ότι οι μονάδες δεν διαθέτουν μονάδα επεξεργασίας αποβλήτων. Σε άλλη περίπτωση λαμβάνονται τα παρακάτω ποσοστά απομείωσης,

Πίνακας 3.2.2.2: Βαθμός μείωσης φορτίων από επεξεργασία ζωικών αποβλήτων

Επεξεργασία	BOD	TSS	TN	TP
Πρωτοβάθμια	30%	70%	8%	5%
Δευτεροβάθμια	90%	90%	55%	20%
Τριτοβάθμια	95%	95%	80%	80%

Από τον υπολογισμό των ρυπαντικών φορτίων αποκλείστηκαν όλες οι κτηνοτροφικές μονάδες που διαθέτουν τα απόβλητά τους σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ), καθώς η επεξεργασία των φορτίων τους γίνεται στην εγκατάσταση αυτή και η οποία απογράφεται στο σχετικό εδάφιο για τα αστικά λύματα.

Ο προσδιορισμός των σημαντικών πιέσεων από την εσταυλισμένη κτηνοτροφία επικεντρώνεται στις μονάδες που υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης (μονάδες IPPC) καθώς και τις περιοχές που συγκεντρώνεται μεγάλος σχετικά αριθμός μονάδων.

Σημειώνεται ότι για τις μονάδες εκείνες που δεν υπάρχουν δεδομένα εκτός από την επωνυμία, το είδος και τη διεύθυνσή τους, αν και περιλαμβάνονται στον κατάλογο των εσταυλισμένων μονάδων αντιμετωπίζονται αναπόφευκτα ως διάχυτη εκπομπή.

3.2.3 Αστικά απόβλητα

3.2.3.1 Αστικά λύματα – Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)

Η αποχέτευση και η επεξεργασία λυμάτων εν γένει περιλαμβάνει τη συλλογή, επεξεργασία, διάθεση και γενικότερα διαχείριση αστικών λυμάτων και διέπεται από την Οδηγία 91/271/ΕΚ «περί επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων», όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 5673/400/1997.

Βάσει της νομοθετικής αυτής ρύθμισης, καθορίζεται άμεσα ή έμμεσα το απαιτούμενο επίπεδο επεξεργασίας, που πρέπει να παρέχεται από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των απαιτούμενων έργων ανάλογα με τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό και αφορά όλους τους οικισμούς με μονάδες ισοδύναμου πληθυσμού (ΜΙΠ) άνω των 2000 κατοίκων. Επιπλέον συνδέεται η προθεσμία κατασκευής των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) με τον αποδέκτη και τον συνεπαγόμενο βαθμό επεξεργασίας των λυμάτων. Συγκεκριμένα, οι οικισμοί της χώρας κατατάσσονται σε τρεις Προτεραιότητες (Α, Β και Γ):

- Την **Προτεραιότητα Α** η οποία περιλαμβάνει όλους τους οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 10.000 κατοίκων (ΜΙΠ >10.000) και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε «**ευαίσθητους**» αποδέκτες.
- Την **Προτεραιότητα Β**, η οποία περιλαμβάνει όλους τους οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 15.000 κατοίκων (ΜΙΠ >15.000) και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε «**κανονικούς**» αποδέκτες.
- Την **Προτεραιότητα Γ** που περιλαμβάνει οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 2.000 κατοίκων και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε «**κανονικούς**» (2.000<ΜΙΠ<15.000) ή «**ευαίσθητους**» αποδέκτες (2.000<ΜΙΠ<10.000).

Η ποσοτικοποίηση των πιέσεων από τους οικισμούς που αποχετεύουν σε ΕΕΛ αφορά τις παραμέτρους BOD, TSS, TN και TP και εκτιμώνται σε ετήσια βάση σε tn. Για την εκτίμηση των φορτίων στους αποδέκτες των ΕΕΛ ακολουθήθηκε η παρακάτω προσέγγιση:

- A.** Χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα χημικών αναλύσεων των παραμέτρων εξόδου της εκάστοτε ΕΕΛ, τα οποία εκφράζονται σε συγκεντρώσεις φορτίων (mg/l). Γνωρίζοντας την παροχή λειτουργίας για την αντίστοιχη περίοδο (2010) προκύπτουν τα φορτία – πιέσεις (tn/έτος) στους αποδέκτες της κάθε ΕΕΛ.
- B.** Για τις περιπτώσεις που δεν υπήρχαν δεδομένα χημικών αναλύσεων όλων ή ορισμένων παραμέτρων εξόδου στην ΕΕΛ, η ποσοτικοποίηση των πιέσεων έγινε ως εξής:

Η ποιότητα των ανεπεξέργαστων αστικών λυμάτων θεωρείται ως ακολούθως:

- Οργανικό φορτίο : 60 g BOD / κάτοικο / ημέρα
- Ολικά αιωρούμενα στερεά : 75 g TSS / κάτοικο / ημέρα
- Ολικό άζωτο : 12 g TN / κάτοικο / ημέρα
- Ολικός φωσφόρος : 2,5 g TP / κάτοικο / ημέρα

Επισημαίνεται ότι το παραγόμενο οργανικό φορτίο των 60 g / κάτοικο / ημέρα αντιστοιχεί σε έναν ισοδύναμο κάτοικο και κατά συνέπεια το συνολικά παραγόμενο φορτίο εκφράζεται σε όρους ισοδύναμων κατοίκων. Γνωρίζοντας τον αριθμό των ισοδύναμων κατοίκων που

εξυπηρετούνται στην παρούσα φάση λειτουργίας της ΕΕΛ (2010) προκύπτει το συνολικό εισερχόμενο φορτίο στην ΕΕΛ (tn/έτος).

Τα τελικά διατιθέμενα φορτία BOD, TSS και θρεπτικών (N και P) θεωρείται ότι μειώνονται ανάλογα με το βαθμό της παρεχόμενης επεξεργασίας, όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3.2.3.1: Βαθμός μείωσης φορτίων από επεξεργασία

Βαθμός επεξεργασίας	Σύμβολο	BOD	TSS	TN	TP
Δευτεροβάθμια επεξεργασία	2	90%	90%	20%	20%
Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου	2N	90%	90%	80%	20%
Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου	2NP	90%	90%	80%	80%
Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και αιωρούμενων στερεών (διύλιση)	2NP + ΔΙΥΛΙΣΗ	90%	98%	80%	80%

3.2.3.2 Αστικά λύματα – Δίκτυο Αποχέτευσης χωρίς ΕΕΛ

Στην περίπτωση όπου καταγραφούν οικισμοί, (ή μέρος οικισμών), στους οποίους υπάρχει κατασκευασμένο αποχετευτικό δίκτυο, το οποίο όμως δεν καταλήγει σε ΕΕΛ, αλλά απευθείας σε αποδέκτη θα θεωρηθεί σημειακή πίεση στον συγκεκριμένο αποδέκτη στο σημείο εκβολής του αποχετευτικού δικτύου.

Με βάση τον πληθυσμό (που καλύπτεται μόνο από δίκτυο και όχι ΕΕΛ) και την ειδική παραγωγή φορτίων ανά κάτοικο, προκύπτουν τα φορτία – πιέσεις (σε tn/έτος). Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η ποιότητα των ανεπεξεργαστων αστικών λυμάτων λαμβάνεται ως ακολούθως:

- Οργανικό φορτίο : 60 g BOD / κάτοικο / ημέρα
- Ολικά αιωρούμενα στερεά : 75 g TSS / κάτοικο / ημέρα
- Ολικό άζωτο : 12 g TN / κάτοικο / ημέρα
- Ολικός φωσφόρος : 2,5 g TP / κάτοικο / ημέρα

Για την εκτίμηση του πληθυσμού των οικισμών, υπάρχει ενιαία μεθοδολογική προσέγγιση τόσο για τα αστικά λύματα που καταλήγουν σε αποχετευτικό δίκτυο χωρίς ΕΕΛ (σημειακή πηγή) όσο και για τα αστικά λύματα που αποχετεύουν σε βόθρους, τα οποία είναι διάχυτη εκπομπή (για περισσότερες πληροφορίες βλέπε παράγραφο 3.3).

Στην περίπτωση που το δίκτυο καταλήγει σε σηπτικούς – απορροφητικούς βόθρους, τότε λαμβάνονται οι παρακάτω βαθμοί απομείωσης των φορτίων.

Πίνακας 3.2.3.2: Βαθμός απομάκρυνσης φορτίων από διάθεση σε βόθρους

Βαθμός φορτίων από σηπτικές δεξαμενές-βόθρους	
BOD	30%
TSS	70%
TN	0%
TP	0%

3.2.4 Μεταλλεία - Λατομεία

Η εκτίμηση της ενδεχόμενης επιβάρυνσης των μεταλλευτικών περιοχών στις λεκάνες απορροής έγινε με βάση την παρακάτω προσέγγιση:

1. Καταγραφή των μεταλλείων και λατομείων ανά κατηγορία δραστηριότητας (μεταλλευτικό ορυκτό, λατομείο αδρανών, μαρμάρων, βιομηχανικών ορυκτών)
2. Προσδιορισμός των σημαντικών μεταλλευτικών περιοχών

Σημειώνεται ότι στην περιοχή μελέτης εξορύσσονται στη συντριπτική πλειοψηφία λατομικά ορυκτά, τα οποία παράγουν αδρανή απόβλητα. Η μεταλλευτική δραστηριότητα περιορίζεται στην περιοχή της Φωκίδας και αφορά αποκλειστικά την εξόρυξη βωξίτη.

3.2.5 Διαχείριση στερεών αστικών αποβλήτων

3.2.5.1 Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ)

Οι Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), είναι το πρώτο και αναγκαίο βήμα για τον εξορθολογισμό της διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και συνεπάγεται τη διακοπή λειτουργίας των Ανεξέλεγκτων Χώρων Διάθεσης (ΧΑΔΑ).

Στα βασικά τεχνικά έργα τους περιλαμβάνεται η στεγανοποίηση της λεκάνης διάθεσης των απορριμμάτων, σύστημα συλλογής των παραγόμενων στραγγισμάτων και εγκατάσταση επεξεργασίας των συλλεγόμενων στραγγισμάτων, σύμφωνα με τις προβλέψεις για κάθε ΧΥΤΑ.

Με τον τρόπο αυτό μειώνεται έως μηδενίζεται η επίπτωση στους υδατικούς αποδέκτες (επιφανειακούς, υπόγειους ή θαλάσσιους).

Για τον υπολογισμό των πιέσεων, επιλέχθηκε η ακόλουθη μεθοδολογία:

- Κατάλογος ΕΛ.ΣΤΑΤ με Καλλικρατικό διοικητικό διαχωρισμό
- Χαρτογραφική απεικόνιση των αναγνωρισμένων-εντοπισμένων χώρων
- Στάδιο λειτουργίας (λειτουργία, προς λειτουργία, υπό κατασκευή)
- Συλλέχθηκαν όλες οι Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) για τους ΧΥΤΑ της περιοχής μελέτης

- Όπου κατέστη δυνατόν, συλλέχθηκαν και οι Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) ή/και οι ετήσιες αναφορές
- Μέσω επικοινωνιών αποκτήθηκαν πληροφορίες για τον αποδέκτη των επεξεργασμένων στραγγιδίων
- Αποκτήθηκαν οι Νομαρχιακές Αποφάσεις για τον καθορισμό ορίων διάθεσης υγρών αποβλήτων για τις (τέως) Νομαρχίες της περιοχής μελέτης
- Τρόπος που καταλήγει η πίεση στους αποδέκτες και ποιοι είναι οι αποδέκτες
- Γίνεται συσχέτιση των χώρων αυτών με το υδάτινο σώμα

Καθοριστικό σημείο για τον υπολογισμό των πιέσεων είναι ο τρόπος διάθεσης των επεξεργασμένων στραγγισμάτων. Με βάση τα στοιχεία για την περιοχή μελέτης, διακρίνονται οι εξής περιπτώσεις:

1. Επεξεργασία ή προεπεξεργασία και ανακυκλοφορία στο ΧΥΤΑ
2. Επεξεργασία και άρδευση πρασίνου εντός του χώρου του ΧΥΤΑ
3. Συνδυασμός των δύο ανωτέρω
4. Επεξεργασία στα όρια που γίνονται αποδεκτά για διάθεση σε αποχετευτικό δίκτυο ή μεταφορά με βυτιοφόρο σε ΕΕΛ
5. Επεξεργασία και διάθεση σε αποδέκτη.

Οι πρώτες 3 από τις ανωτέρω περιπτώσεις, μας οδηγούν στη θεώρηση ότι ο ΧΥΤΑ είναι κλειστό σύστημα και δεν παράγει υγρά απόβλητα που δημιουργούν πίεση σε κάποιο υδάτινο σώμα.

Η τέταρτη περίπτωση, επίσης δε δημιουργεί πίεση σε κάποιο υδάτινο σώμα, καθώς έχει ήδη εκτιμηθεί με βάση τα στοιχεία της αντίστοιχης ΕΕΛ υποδοχής.

Κατά συνέπεια προκύπτει ανάγκη εκτίμησης των πιέσεων μόνο από την τελευταία κατηγορία.

Για τον υπολογισμό στην κατηγορία αυτή ακολουθήθηκαν τα ακόλουθα μεθοδολογικά βήματα:

- ✓ Είναι γνωστή η ενεργή επιφάνεια του υφιστάμενου ΧΥΤΑ
- ✓ Είναι γνωστός ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός ή/και η ετήσια ποσότητα διατιθέμενων ΑΣΑ, καθώς και ο χρόνος λειτουργίας του ΧΥΤΑ
- ✓ Χρησιμοποιήθηκαν οι ισοϋτέιες κάθε περιοχής και με παρεμβολή υπολογίστηκε η ετήσια βροχόπτωση σε κάθε ΧΥΤΑ
- ✓ Από τις προηγούμενες παραμέτρους υπολογίστηκε με βάση τις κλασικές μεθοδολογίες η ετήσια παραγωγή στραγγισμάτων
- ✓ Για τον υπολογισμό των ρυπαντικών φορτίων, χρησιμοποιήθηκαν τα όρια διάθεσης (με βάση τις ΑΕΠΟ ή τις άδειες διάθεσης ή τις οικείες νομαρχιακές αποφάσεις). Επομένως τα ετήσια ρυπαντικά φορτία προκύπτουν ως γινόμενο των συγκεντρώσεων επί την ετήσια παροχή.

Προφανώς, το κομβικό σημείο για την ορθότητα των σχετικών εκτιμήσεων, είναι η ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων επεξεργασίας στις περιπτώσεις που προσδιορίζεται τελικός αποδέκτης των επεξεργασμένων.

3.2.5.2 Χώροι ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ)

Επί δεκαετίες, η διαχείριση αστικών στερεών αποβλήτων στη χώρα μας (και κατ' επέκταση και στην περιοχή μελέτης) γινόταν σε ανεξέλεγκτους χώρους διάθεσης.

Η επιτάχυνση ενεργειών της ελληνικής πολιτείας τα τελευταία έτη οδηγεί σταδιακά στον εξορθολογισμό της διαχείρισης, ώστε να επιτευχθούν οι απαιτήσεις της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας, κυρίως όμως να εξασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος, που υποβαθμίζεται σοβαρά από τη συνεχιζόμενη λειτουργία ΧΑΔΑ.

Για τη συλλογή στοιχείων και δεδομένων αξιοποιήθηκαν οι βάσεις δεδομένων του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (πρώην Υπ. Εσωτερικών) και τις Διευθύνσεις Περιβάλλοντος Χωροταξίας των Περιφερειών (τελευταία επικαιροποίηση στοιχείων το 2012).

Δυστυχώς η διαθέσιμη πληροφορία στις βάσεις αυτές δεν είναι επαρκής για την ανάπτυξη ασφαλούς μεθοδολογίας για τον υπολογισμό των ρυπαντικών φορτίων και των συνακόλουθων πιέσεων.

Ειδικότερα δεν υπάρχουν δεδομένα για:

- Καταλαμβανόμενη έκταση
- Εξυπηρετούμενους οικισμούς και πληθυσμό
- Έτη λειτουργίας
- Συνολικές και ετήσιες διατιθέμενες ποσότητες

Αφού διερευνήθηκαν όλες οι πιθανές μεθοδολογίες για τον υπολογισμό των φορτίων, επιλέχθηκε η ακόλουθη.

Οι ΧΑΔΑ κατατάχθηκαν σε 3 βασικές κατηγορίες:

- Κλειστοί (μη ενεργοί) και αποκατεστημένοι
- Κλειστοί (μη ενεργοί) και μη αποκατεστημένοι
- Ενεργοί

Για τους αποκατεστημένους ΧΑΔΑ έγινε η υπόθεση εργασίας ότι έχουν διαμορφωθεί πρηνή και έχει γίνει στεγανοποίηση επιφανείας. Με βάση αυτή την παραδοχή, θεωρούμε ότι εκτρέπεται η διείσδυση ομβρίων στον απορριμματικό όγκο. Κατά συνέπεια, μοναδική παραγωγή στραγγισμάτων προκύπτει από τη σήψη του ζυμώσιμου περιεχομένου των απορριμμάτων.

Γνωρίζοντας ότι οι περισσότεροι ΧΑΔΑ έχουν μακρόχρονη λειτουργία, καθώς επίσης ότι συνηθέστατα εφαρμόζονταν η πρακτική της καύσης, εκτιμάται ότι το οργανικό περιεχόμενο έχει μειωθεί πολύ και επομένως η παραγωγή στραγγισμάτων και ρυπαντικού φορτίου μετά

την αποκατάσταση και την εκτροπή ομβρίων είναι αμελητέα. Σε κάθε περίπτωση καμία δόκιμη μεθοδολογία για ασφαλή εκτίμηση δε μπορεί να γίνει.

Οι μη ενεργοί και μη αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ και οι ενεργοί ΧΑΔΑ αντιμετωπίστηκαν ομοιόμορφα, καθώς η μοναδική διαφορά τους προκύπτει από το ότι δεν προστίθεται φρέσκο απόρριμμα. Όμως η επίπτωση βασικά προκύπτει από το ότι και στις δύο υποκατηγορίες η κατείσδυση ομβρίων στον απορριμματικό όγκο, παρασύρει ρυπαντικό φορτίο στο υπέδαφος.

Για τον υπολογισμό ακολουθήθηκαν τα ακόλουθα μεθοδολογικά βήματα:

- ✓ Κατάλογος ΕΛ.ΣΤΑΤ με Καλλικρατικό διοικητικό διαχωρισμό, αλλά και δημοτική ενότητα και τοπωνύμιο
- ✓ Χαρτογραφική απεικόνιση των αναγνωρισμένων-εντοπισμένων χώρων
- ✓ Στάδιο λειτουργίας (ενεργοί, ανενεργοί, αποκατεστημένοι, προς άμεση αποκατάσταση)
- ✓ Τρόπος που καταλήγει η πίεση στους αποδέκτες και ποιοι είναι οι αποδέκτες
- ✓ Γίνεται συσχέτιση των χώρων αυτών με το υδάτινο σώμα
- ✓ Εντοπίστηκαν μέσω του google earth οι ΧΑΔΑ, προσδιορίστηκε το περίγραμμά τους και τελικά υπολογίστηκε η επιφάνεια που καταλαμβάνουν
- ✓ Χρησιμοποιήθηκαν οι ισοϋέτιες κάθε περιοχής και με παρεμβολή υπολογίστηκε η ετήσια βροχόπτωση σε κάθε ΧΑΔΑ
- ✓ Υπολογίστηκαν τα ρυπαντικά φορτία. Για τον υπολογισμό ακολουθήθηκε η εξής μεθοδολογία:

Τυπικές συστάσεις στραγγισμάτων σε νέους και παλαιούς Χ.Υ.Τ.Α. (mg/l)

Παράμετρος	Νέοι Χ.Υ.Τ.Α (μέχρι 2 ετών)		Παλαιοί Χ.Υ.Τ.Α. (άνω των 2 ετών)
	Όρια	Τυπική τιμή	
BOD ₅	2000 – 30000	10000	100 – 200
Ολικά αιωρούμενα στερεά	200 – 2000	500	100 – 400
Οργανικό άζωτο	10 – 800	200	80 – 120
Ολικός φώσφορος	5 – 100	30	5 – 10

(G. Tchobanoglous e.a, *Integrated Solid Waste Management*).

Οι ΧΑΔΑ θεωρήθηκαν παλαιοί, και οι υπολογισμοί έγιναν χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες συγκεντρώσεις:

BOD ₅	200 mg/l
SS	400 mg/l
N	120 mg/l
P	10 mg/l

Το σύνολο των φορτίων θεωρήθηκε ότι κατεισδύουν και επιβαρύνουν υπόγειους υδροφορείς, καθώς ακολουθούν στη μέγιστη ποσότητά τους κατακόρυφη διαδρομή κάτω από τον απορριμματικό όγκο. Σε ορισμένες περιπτώσεις εμφανίζονται πλευροδιηθήσεις στραγγισμάτων, που αφενός μεν είναι εξαιρετικά μικρό μέρος των παραγόμενων φορτίων, αφετέρου όμως δεν απορρέουν επιφανειακά αλλά δημιουργούν μικρά τέλματα και τελικώς επιβαρύνουν επίσης την υπόγεια υδροφορία.

3.3 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

3.3.1 Γενικά

Οι μη σημειακές πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατίνων σωμάτων, σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών από (i) την αγροτική δραστηριότητα, (ii) την κτηνοτροφία, (iii) τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης, (iv) τις εκτεταμένες αστικές περιοχές και εν γένει αστικό περιβάλλον, καθώς και (v) τις εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές ή άλλες εγκαταστάσεις.

Η ποσοτικοποίηση των ανωτέρω πιέσεων βασίζεται στη μέθοδο των συντελεστών εξαγωγής ρυπαντικών φορτίων ανάλογα με τη δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα (Σχήμα 3.3.1.1) και το αντίστοιχο μέγεθος αυτής. Η μέθοδος των συντελεστών εξαγωγής εκτιμά το συνολικό ετήσιο ρυπαντικό φορτίο που απορρέει στη λεκάνη απορροής ενός επιφανειακού υδατινού σώματος, συναρτήσει διαφόρων παραγόντων, οι οποίοι εμφανίζονται ως διάχυτες πηγές ρύπανσης. Η μαθηματική προσέγγιση αφορά στη σύνθεση δεδομένων που αφορούν τη χωρική κατανομή των χρήσεων γης και των εφαρμοζόμενων λιπάνσεων στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις, το πλήθος και την κατανομή της κτηνοτροφίας και την είσοδο θρεπτικών ή άλλων στοιχείων μέσω άλλων οδών όπως οι ατμοσφαιρικές κατακρημνίσεις. Έτσι, οι συντελεστές εξαγωγής συσχετίζουν την απορρέουσα ποσότητα των διαφόρων ρύπων με τη μονάδα έκτασης των επιμέρους χρήσεων γης, με τον αριθμό των ζώων που περιλαμβάνεται σε συγκεκριμένου τύπου κτηνοτροφική δραστηριότητα ή τον αστικό πληθυσμό μιας περιοχής.

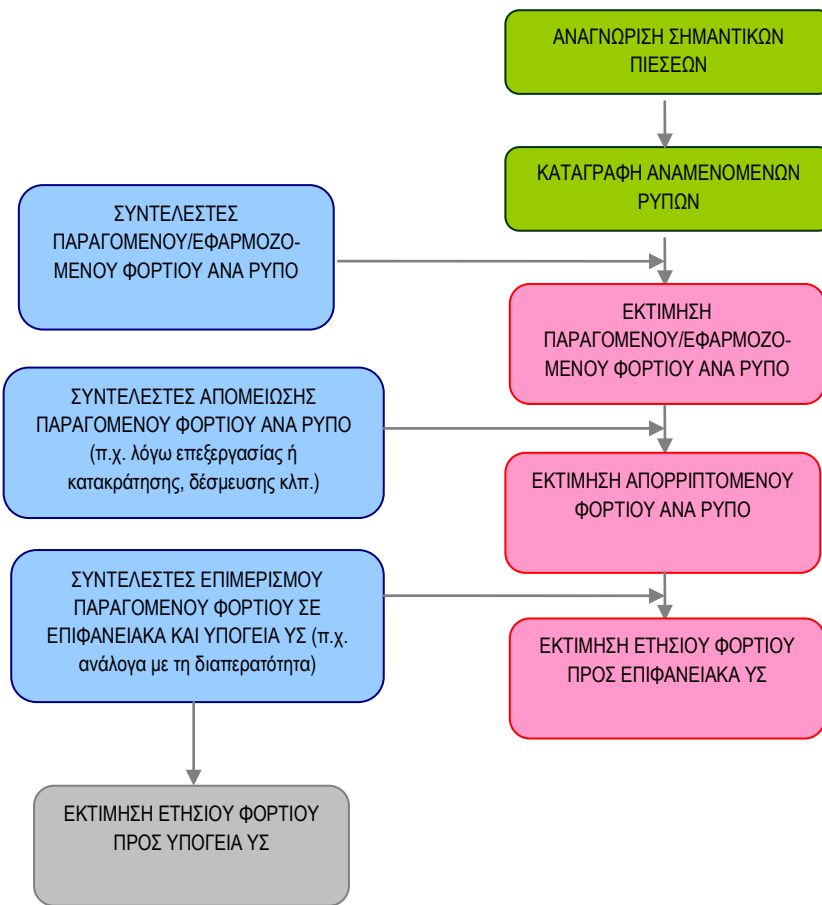
Η βασική μαθηματική σχέση η οποία εκφράζει τη μέθοδο των συντελεστών εξαγωγής είναι η ακόλουθη:

$$L = \sum_{i=1}^n E_i A_i$$

όπου L: το απορρέον ρυπαντικό φορτίο

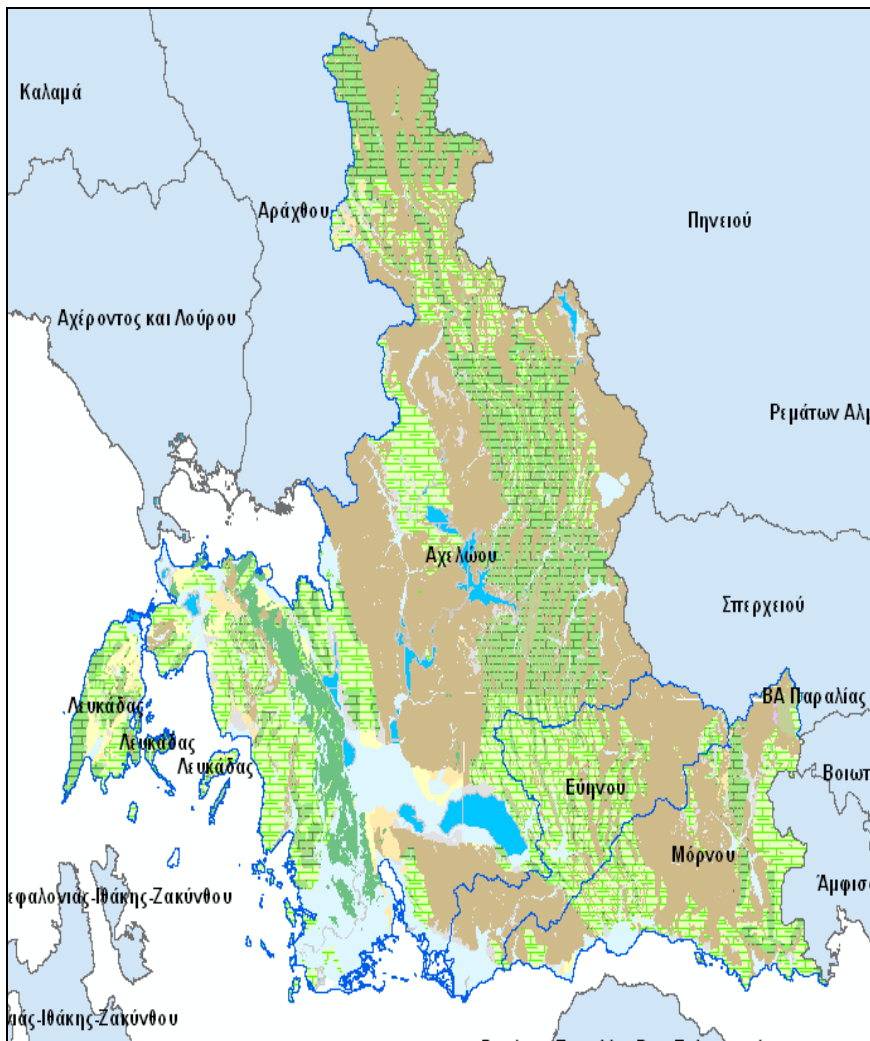
E: ο συντελεστής εξαγωγής για την πηγή i (π.χ. χρήση γης ή κτηνοτροφία)

A: π.χ. η έκταση της χρήσης γης τύπου i που περιλαμβάνεται στη λεκάνη απορροής ή το πλήθος των ζώων της κτηνοτροφίας τύπου i



Σχήμα 3.3.1.1: Μεθοδολογία εκτίμησης ρυπαντικών φορτίων - Ποσοτικές εκτιμήσεις

Για τον επιμερισμό του απορριπτόμενου φορτίου σε επιφανειακά υδάτινα σώματα και υπόγειους υδροφορείς γίνεται μέσω του συντελεστή S , δηλαδή το ποσοστό του φορτίου που μπορεί να κατεισδύσει προς τον υπόγειο υδροφορέα και που εξαρτάται από την υδρολιθολογική συμπεριφορά των στρωμάτων της λεκάνης (Σχήμα 3.3.1.2) και λαμβάνει ποσοστά απορροής προς τα υδάτινα σώματα βάσει της αντίστοιχης διαπερατότητας (Πίνακας 3.3.1.1). Έτσι, ο συντελεστής S λαμβάνει μικρότερες τιμές στην περίπτωση περατών σχηματισμών (μεγαλύτερη κατείσδυση \rightarrow μικρότερη απορροή σε επιφανειακά υδάτινα σώματα). Το αντίθετο συμβαίνει σε περιοχές με σχηματισμούς χαμηλής διαπερατότητας οπότε αυξάνεται η απορροή προς τους επιφανειακούς αποδέκτες.



Σχήμα 3.3.1.2: Υδρολιθολογικός χάρτης Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας – Διαπερατότητα & Ποσοστά κατείσδυσης

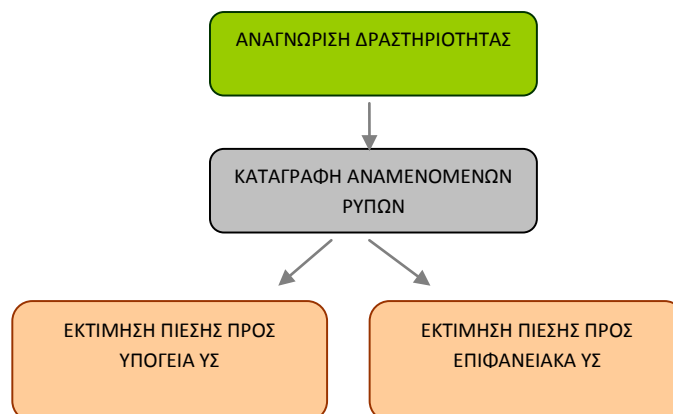
Πίνακας 3.3.1.1: Υδρολιθολογική ταξινόμηση γεωλογικών σχηματισμών

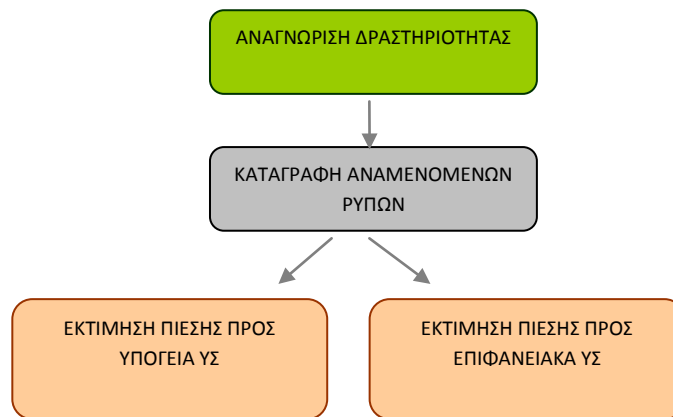
Υδρολιθολογική ταξινόμηση γεωλογικών σχηματισμών	Κωδικός	% κατείσδυσης	Ποσοστό που απορρέει επιφανειακά επιφανειακών (%)
Ασβεστόλιθοι, δολομίτες, κρυσταλλικοί ασβεστόλιθοι, μάρμαρα υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	Κ1	45	8
Ασβεστόλιθοι μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Κ2	35	12
Τριαδικά λατυποπαγή και γύψοι	Κ3	30	13
Κοκκώδεις προσχωματικές αποθέσεις	Π1	15	18
Μειοκαινικές, πλειοκαινικές και πλειστοκαινικές αποθέσεις μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Π2	10	20

Υδρολιθολογική ταξινόμηση γεωλογικών σχηματισμών	Κωδικός	% κατείσδυσης	Ποσοστό που απορρέει επιφανειακά επιφανειακών (%)
Κοκκώδεις μη προσχωματικές αποθέσεις μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (μάργες)	Π3	5	30
Κοκκώδεις μη προσχωματικές αποθέσεις μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (μάργες)	Π4	5	30
Πρακτικά αδιαπερατοί σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	A1	5	30
Πρακτικά αδιαπερατοί σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες, γνεύσιοι, γνευσιοσχιστόλιθοι κλπ)	A2	8	24
Πρακτικά αδιαπερατοί σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (ηφαιστειακά - πυριγενή)	A3	5	30

Κατά τους υπολογισμούς γίνεται εκτίμηση της μέσης διαπερατότητας ανά υπολεκάνη λαμβάνοντας υπόψη την ταξινόμηση των γεωλογικών σχηματισμών εντός της υπολεκάνης και την αντίστοιχη έκταση που αυτοί καταλαμβάνουν.

Στις περιπτώσεις που δεν είναι δυνατό να γίνουν ποσοτικές εκτιμήσεις (π.χ. εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις ή μεταλλεία ή εφαρμογή προϊόντων φυτοπροστασίας), πραγματοποιείται κατά περίπτωση μία μεθοδολογική προσέγγιση ποιοτικού χαρακτήρα, συσχετίζοντας αναμενόμενους ρύπους με δραστηριότητες (Σχήμα 3.3.1.3).





Σχήμα 3.3.1.3: Ποιοτική προσέγγιση πιέσεων

3.3.2 Γεωργία

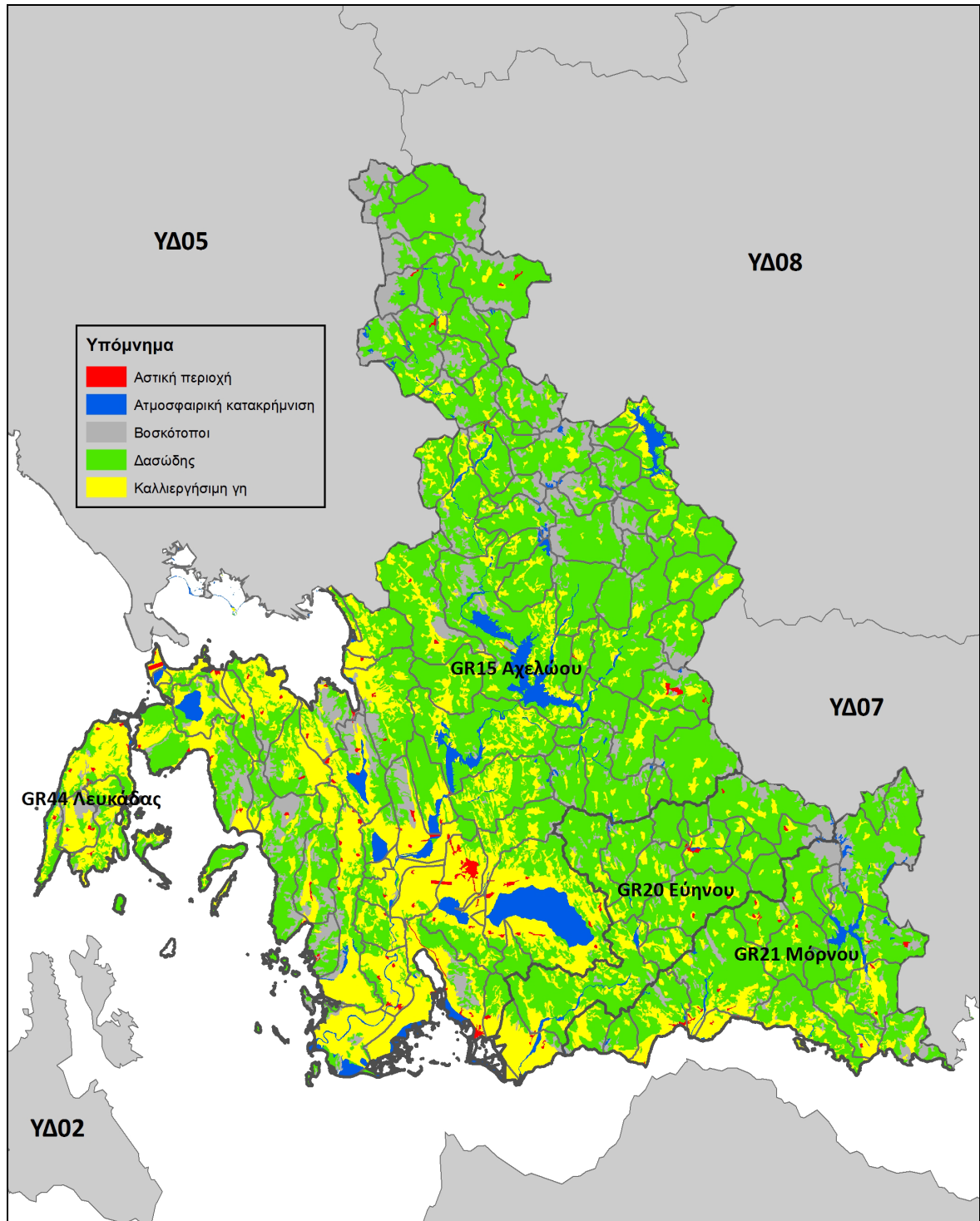
Τα εξαγόμενα φορτία θρεπτικών από τις διάφορες χρήσεις γης εξαρτώνται από πλήθος παραγόντων που σχετίζονται τόσο με τα φυσιογραφικά χαρακτηριστικά της λεκάνης απορροής, όσο και με τις ανθρώπινες δραστηριότητες και τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες. Για παράδειγμα, παρατηρείται μεγαλύτερη απώλεια αζώτου από πορώδη εδάφη (άμμος) παρά από αργίλους ή εδάφη πλούσια σε οργανικά. Επίσης έντονες βροχοπτώσεις σε περιοχές με μεγάλες κλίσεις θα οδηγήσουν σε εντονότερη διάβρωση και απώλεια θρεπτικών από ότι σε επίπεδες και ξηρές περιοχές.

Σημαντικό ρόλο επίσης έχουν οι γεωργικές πρακτικές καθώς εμφανίζεται εξάρτηση των απωλειών θρεπτικών με την ένταση της εφαρμοζόμενης λίπανσης. Συγκεκριμένα, αναφέρονται απώλειες της τάξης του 2 – 5% για εφαρμοζόμενες ποσότητες <math> < 250 \text{ kg N ha}^{-1}</math> και 10-40% για εφαρμοζόμενες ποσότητες της τάξης των 500 kg N ha^{-1}.

Για την ποιοτική εκτίμηση των πιέσεων λόγω χρήσεων γης σε κάθε υπολεκάνη χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία από το γεωγραφικό υπόβαθρο CORINE2000 (Σχήμα 3.3.2.1), από όπου προκύπτει η συμμετοχή της κάθε κατηγορίας χρήσης γης (αστική χρήση, καλλιεργήσιμη έκταση, βοσκότοποι, νερά, δάση) σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού και υπολεκάνης.

Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων, αφορούν στις καλλιεργήσιμες εκτάσεις (καθώς η γεωργική δραστηριότητα αποτελεί τη βασική ανθρωπογενή πίεση) και έχουν προκύψει από την απογραφή των καλλιεργειών της ΕΣΥΕ (2007), που δίδονται σε επίπεδο δημοτικού διαμερίσματος. Τα στοιχεία αυτά συσχετίστηκαν με τις υπολεκάνες της περιοχής μελέτης και οι καταγεγραμμένες εκτάσεις επιμερίστηκαν ανάλογα με την έκταση του δημοτικού διαμερίσματος εντός της εκάστοτε υπολεκάνης. Εν συνεχεία -για την εκτίμηση του ρυπαντικού φορτίου λόγω των καλλιεργήσιμων εκτάσεων, χρησιμοποιούνται οι συντελεστές που σχετίζονται με τη συνιστώμενη λιπαντική αγωγή ανά καλλιέργεια (Πίνακας 3.3.2.1) και εν συνεχεία χρησιμοποιώντας τους συντελεστές απορρόφησης από τα φυτά, την υπολογισμένη μέση διαπερατότητα για κάθε υπολεκάνη και το γεγονός ότι ο φώσφορος υπόκειται σε έκπλυση

σε πολύ μικρές ποσότητες (1.5-3%, ανάλογα με το ποσοστό απορρόφησης από τα φυτά), προκύπτουν τα αντίστοιχα φορτία θρεπτικών, τα οποία καταλήγουν στους επιφανειακούς αποδέκτες (Πίνακας 3.3.2.2).



Σχήμα 3.3.2.1: Χρήσεις γης σύμφωνα με το CORINE 2000 στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Πίνακας 3.3.2.1: Συνιστώμενη λιπαντική αγωγή ανάλογα με τον τύπο της καλλιέργειας

Κωδικός είδους	Περιγραφή είδους	Συνιστώμενη λιπαντική αγωγή κυριότερων καλλιεργειών (Κιλά/στρέμμα)			Ποσοστό % απορ- ρόφησης από τα φυτά
		N	P ₂ O ₅	K	
	ΑΡΟΤΡΑΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ				
101	Σιτάρι μαλακό	12	16	0	80%
102	Σιτάρι σκληρό				
103	Κριθάρι	12	5	8	80%
104	Βρώμη				
105	Σίκαλη	12	5	8	80%
106	Αραβόσιτος χωρίς συγκαλλιέργεια	20	4	4	80%
107	Αραβόσιτος που συγκαλλιεργείται με φασόλια και άλλα είδη				
108	Ρύζι Στρογγυλόσπερμο				
109	Ρύζι Μεσόσπερμο	6	7	8	85%
110	Ρύζι Μακρόσπερμο				
111	Σόργο (ντάρι, ασπρίτσα ή λιανοκαλάμποκο)	12	6	0	85%
112	Λοιπά σιτηρά για καρπό (σμιγάδι, κεχρί, φαλαρίδα, τριτικάλι κ.α.)				
113	Φασόλια χωρίς συγκαλλιέργεια				
114	Φασόλια που συγκαλλιεργούνται με καλαμπόκι και άλλα είδη.				
115	Κουκιά				
116	Φακή	0	6	0	85%
117	Λαθούρια (Φάβες)				
118	Ρεβίθια				
119	Μπιζέλια				
120	Λοιπά βρώσιμα όσπρια				
121	Καπνός ανατολικού τύπου	6	12	23	85%
122	Καπνός Μπέρλεϋ, Βιρτζίνια				
123	Βαμβάκι ποτιστικό	16	8	7	85%
124	Βαμβάκι ξερικό				
125	Σουσάμι				
126	Ηλιάνθος	9	7	7	85%
127	Σόργο (σκούπα)	15	0	0	90%
129	Σόργο καρπός				
130	Αραχίδα (φυστίκι υπόγειο ή αράπικο)	5	10	5	85%
132	Ζαχαρότευτλα	18	7	7	80%
135	Λοιπά βιομηχανικά φυτά (λινάρι, κανάβι, κρόκος κλπ.)	5	6	3	80%
137	Βίκος				
138	Ρόβι				
139	Λούπινα				
140	Λαθούρια	0	6	0	80%
141	Μπιζέλια κτηνοτροφικά (πίσα)				
142	Κουκιά κτηνοτροφικά				
144	Σπόρος τριφυλλιών				
145	Λοιπά κτηνοτροφικά φυτά για καρπό				
146	Κριθάρι για σανό				
147	Βρώμη για σανό	0	6	0	80%

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Κωδικός είδους	Περιγραφή είδους	Συνιστώμενη λιπαντική αγωγή κυριότερων καλλιεργειών (Κιλά/στρέμμα)			Ποσοστό % απορ- ρόφησης από τα φυτά
		N	P ₂ O ₅	K	
148	Βίκος για σανό				
149	Λοιπα σανά (από ρόβι,λαθούρια, μπιζέλια, φακή κλπ.)				
150	Μηδική (πολυετές τριφύλλι)	15	10	46	80%
151	Τριφύλια ετήσια και λοιπά πολυετή				
152	Κοφτολίβαδα	15	35	10	90%
153	Αραβόσιτος χλωρός				
154	Σόργο χλωρό	15	0	0	90%
155	Τεύτλα Κτηνοτροφικά.				
156	Κριθάρι	12	5	8	85%
157	Βρώμη				
158	Βίκος				
159	Λαθούρια				
160	Τεχνητοί λειμώνες (λειβάδια)				
161	Καρπούζια	35	15	40	90%
162	Πεπόνια	12	12	15	90%
163	Πατάτες ανοίξεως				
164	Πατάτες καλοκαιρινές	20	22	30	90%
165	Πατάτες φθινοπώρου και χειμώνα				
166	Γλυκοπατάτες				
	ΚΗΠΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ				
201	Λάχανα	15	10	10	85%
202	Κουνουπίδια				
203	Σπανάκι				
204	Πράσα	15	6	20	
206	Κρεμμύδια ξερά	12	10	17	
209	Σκόρδα ξερά	10	6	16	
212	Αρακάς χλωρός	13	7	11	85%
213	Αρακάς ξερός (καρπός)				
216	Μαρούλια	11	6	25	90%
217	Αντίδια και ραδίκια				
221	Τομάτα βιομηχανική	12	23	25	85%
222	Τομάτες επιτραπέζιες για νωπή χρήση, υπαίθρου	40	25	60	90%
223	Τομάτες επιτραπέζιες για νωπή χρήση, υπό κάλυψη(θερμοκήπια)	40	20	60	90%
224	Φασολάκια χλωρά				
225	Μπάρμιες ποτιστικές	10	6	12	85%
226	Μπάρμιες ξερικές				
227	Κολοκυθάκια	13	7	11	90%
228	Αγγούρια υπαίθρου	8	6	15	90%
229	Αγγούρια υπό κάλυψη(θερμοκήπια)	6	16	24	90%
232	Μελιτζάνες υπαίθρου	18	15	25	90%
233	Μελιτζάνες υπό κάλυψη(θερμοκήπια)	40	18	40	90%
235	Αγκινάρες				
236	Σπαράγγια	20	12	30	90%
237	Φρούλες (χαμοκέρασα)	35	15	45	90%

Κωδικός είδους	Περιγραφή είδους	Συνιστώμενη λιπαντική αγωγή κυριότερων καλλιεργειών (Κιλά/στρέμμα)			Ποσοστό % απορρόφησης από τα φυτά
		N	P ₂ O ₅	K	
238	Λοιπά (μαϊντανός, άνηθος κ.λ.π.)	10	5	8	90%
	ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ				
301	Ελαιόδενδρα για ελιές βρώσιμες (16 δένδρα/στρέμμα)	6	8	5	80%
302	Ελαιόδενδρα για ελιές ελαιοποίησης				
303	Λεμονιές				
304	Πορτοκαλιές	11	8	12	85%
305	Μανταρινιές				
311	Αχλαδιές	14	8	10	80%
312	Μηλιές				
313	Βερικοκιές				
314	Ροδακινιές	18	7	10	80%
316	Κερασιές				
320	Συκιές για νωπά σύκα	1	1	1	85%
321	Συκιές για ξερά σύκα				
323	Δαμασκηγιές για ξερά δαμάσκηνα	18	5	20	85%
324	Αμυγδαλιές				
325	Καρυδιές	30	10	20	80%
326	Λεπτοκαρυές (φουντουκιές)				
328	Καστανιές ήμερες				
	ΑΜΠΕΛΟΙ				
401	1. Αμπελοι, κυρίως για οινοπαραγωγή	8	4	7	80%
402	2. Αμπελοι κυρίως για επιτραπέζια σταφύλια				

Πίνακας 3.3.2.2: Ποσοστά απορρόφησης θρεπτικών από καλλιεργήσιμες εκτάσεις προς επιφανειακού αποδέκτες

	Αζωτο	Φώσφορος
Εφαρμοζόμενη ποσότητα	100%	100%
Ποσοστό απορρόφησης από τα φυτά	80%-90%	80%-90%
% απορρόφησης ανάλογα με τον τύπο του εδάφους	10%-30%	-
Ποσοστό που απορρέει επιφανειακά (επί της εφαρμοζόμενης ποσότητας)	1% έως 6%	1,5%-3,0%

Η απουσία διαθέσιμων στοιχείων σχετικά με τους τύπους και τις ποσότητες των εφαρμόσιμων ποσοτήτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων δεν επιτρέπει ποσοτικές εκτιμήσεις και κατ' επέκταση τη δυνητική πίεση λόγω εφαρμογής των ουσιών αυτών. Ωστόσο στο Κεφάλαιο 4 πραγματοποιείται εκτίμηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή τέτοιων προϊόντων στα υδάτινα σώματα σύμφωνα με τα αποτελέσματα των χημικών αναλύσεων του Γενικού Χημείου του Κράτους.

3.3.3 Κτηνοτροφία

Τα ρυπαντικά φορτία που προκύπτουν από την κτηνοτροφία είναι πιθανό να ποικίλουν έντονα, ακόμα και μεταξύ ομοειδών μονάδων στην ίδια περιοχή, λόγω των πρακτικών που εφαρμόζουν οι κτηνοτροφικές μονάδες. Έτσι, οι πιθανές αιτίες έχουν να κάνουν με την ποσότητα των θρεπτικών που εκκρίνονται από τα ζώα, πριν αυτές καταλήξουν στα επιφανειακά υδάτινα σώματα, είναι οι διαφορές μεταξύ των ζώων (βάρος, παραγωγικότητα), οι διατροφικές διαφορές (ανάλογα με τη φύση της καλλιέργειας), οι συνθήκες σταβλισμού και αποθήκευσης και η συνδυασμένη επίδραση των ανωτέρω. Οι βασικές ρυπαντικές ουσίες από την κτηνοτροφική δραστηριότητα είναι το οργανικό φορτίο, το άζωτο και ο φώσφορος. Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων, αφορούν στην εφαρμογή κατάλληλων συντελεστών εκπομπής, οι οποίοι εξαρτώνται από την κατηγορία ζώου και τον αντίστοιχο πληθυσμό και έχουν προκύψει από την απογραφή του αριθμού των ζώων της ΕΣΥΕ (2007), που δίδονται σε επίπεδο δημοτικού διαμερίσματος. Τα στοιχεία αυτά συσχετίστηκαν με τις υπολεκάνες της περιοχής μελέτης και ο αριθμός των ζώων επιμερίστηκε ανάλογα με την έκταση των βοσκοτόπων εντός της εκάστοτε υπολεκάνης. Εν συνεχεία για την εκτίμηση του ρυπαντικού φορτίου, χρησιμοποιούνται οι συντελεστές εξαγωγής ανά κατηγορία ζώου και τον αντίστοιχο πληθυσμό (Πίνακας 3.3.3.1) και τέλος χρησιμοποιώντας την υπολογισμένη μέση διαπερατότητα για κάθε υπολεκάνη και το γεγονός ότι ο φώσφορος υπόκειται σε έκπλυση σε πολύ μικρές ποσότητες (της τάξης του 3%), προκύπτουν τα αντίστοιχα φορτία από την κτηνοτροφία, τα οποία καταλήγουν στους επιφανειακούς αποδέκτες (Πίνακας 3.3.3.2). Σημειώνεται πως ο αριθμός των ζώων που λαμβάνεται κατά τον υπολογισμό για τις κατηγορίες «χοίροι», «βοοειδή» και «πουλερικά» έχει προκύψει με αφαίρεση του αριθμού των ζώων που έχουν καταγραφεί σε οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες και αξιολογούνται στις σημειακές πηγές ρύπανσης.

Πίνακας 3.3.3.1: Παραγόμενα ρυπαντικά φορτία από τα ζώα της κτηνοτροφίας

Κατηγορία ζώου	Βάρος ζώου (kg ζώντος βάρους)	BOD (kg/ημέρα /τόνο ζώντος βάρους)	TN (kg/ημέρα /τόνο ζώντος βάρους)	TP (kg/ημέρα /τόνο ζώντος βάρους)
Γαλακτοφόρες Αγελάδες	600	1,8	0,36	0,044
Μοσχάρια	450	1,3	0,55	0,035
Χοίροι	Χοιρίδια 60 Χοιρομητέρες 200	2,2	0,39	0,075
Πουλερικά	1,8-2,2	3,6	0,99	0,339
Αιγοπρόβατα	60	0,9	0,47	0,14

Πίνακας 3.3.3.2: Ποσοστά απορροής ρυπαντικών φορτίων από κτηνοτροφία προς επιφανειακούς αποδέκτες

	BOD	Άζωτο	Φώσφορος
Εφαρμοζόμενη ποσότητα	100%	100%	100%
% απορροής ανάλογα με τον τύπο του εδάφους	10%-30%	10%-30%	-
Ποσοστό που απορρέει επιφανειακά (επί της εφαρμοζόμενης ποσότητας)	10%-30%	10%-30%	3,0%

3.3.4 Αστικά Υγρά Απόβλητα

Το ρυπαντικό φορτίο που καταλήγει σε υδατικά συστήματα και οφείλεται στον αστικό πληθυσμό περιοχών που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυο αποχέτευσης και εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, μπορεί να ποσοτικοποιηθεί προσδιορίζοντας αρχικά το παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο. Το φορτίο ρύπανσης που προέρχεται από τα αστικά υγρά απόβλητα προσδιορίζεται λαμβάνοντας υπόψη τους ισοδύναμους κατοίκους ενός οικισμού και την ανά κάτοικο παραγωγή οργανικού φορτίου, φορτίου στερεών και φορτίου θρεπτικών, σύμφωνα με διεθνώς εφαρμοζόμενους συντελεστές (Πίνακας 3.3.4.1).

Πίνακας 2.3.4.1: Παραγόμενα ρυπαντικά φορτία από τον αστικό πληθυσμό

	Ανεπεξέργαστα λύματα g/κάτοικο/ημέρα
Βιολογικός απαιτούμενο Οξυγόνο (BOD5)	60
Ολικό άζωτο (TN)	12
Ολικός φώσφορος (TP)	2,5

Στις περιπτώσεις οικισμών όπου δεν εφαρμόζεται κάποιου είδους επεξεργασία, αλλά χρησιμοποιούνται σηπτικοί – απορροφητικοί βόθρους ή άλλες μορφές διάθεσης των λυμάτων στον αποδέκτη το απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο υπολογίζεται από την ακόλουθη σχέση:

$$L_r = [(1 - A_r) \cdot S] \cdot E_r \cdot P$$

όπου

r : ο ρύπος για τον οποίο πραγματοποιείται ο υπολογισμός

L_r : το απορριπτόμενο ρυπαντικό φορτίο του οικισμού

E_r : ο συντελεστής εξαγωγής ανά κάτοικο (για το συγκεκριμένο ρύπο)

A_r : ο συντελεστής μείωσης του ρύπου λόγω των φυσικών διεργασιών που ενδεχομένως αναπτύσσονται

P : ο πληθυσμός του οικισμού

S : το ποσοστό του ρυπαντικού φορτίου που καταλήγει στα επιφανειακά ύδατα και δεν κατεισδύει σε υπόγειους υδροφορείς.

Στις περιπτώσεις αυτές γίνεται η παραδοχή πως οι κάτοικοι εξυπηρετούνται από σηπτικούς-απορροφητικούς βόθρους και ως αποτέλεσμα η μείωση του οργανικού φορτίου (Ar) δεν ξεπερνά το 30%, ενώ το υπόλοιπο 70% καταλήγει στα επιφανειακά και υπόγεια υδάτινα σώματα (Πίνακας 3.3.4.2). Σε ό,τι αφορά τη μείωση του φορτίου αζώτου και φωσφόρου, αυτή θεωρείται μηδενική.

Πίνακας 3.3.4.2: Ποσοστά απορροής ρυπαντικών φορτίων από αστικά υγρά απόβλητα προς επιφανειακούς αποδέκτες

	BOD	Αζωτο	Φώσφορος
Εφαρμοζόμενη ποσότητα	100%	100%	100%
% απομάκρυνσης	30%	-	-
% απορροής ανάλογα με τον τύπο του εδάφους	10%-30%	10%-30%	-
Ποσοστό που απορρέει επιφανειακά (επί της εφαρμοζόμενης ποσότητας)	3%-9%	10%-30%	3,0%

3.3.5 Φυσικής προέλευσης ποιοτική επιβάρυνση υπόγειου νερού

Η χημική σύσταση των υπόγειων νερών καθορίζεται κυρίως από την σύσταση των γεωλογικών σχηματισμών με τους οποίους έρχονται σε επαφή κατά τη διαδρομή τους από την επιφάνεια του εδάφους μέχρι τον υδροφορέα, καθώς και κατά την κίνησή τους μέσα στον ίδιο τον υδροφορέα. Καθορίζεται επίσης από τη χρονική διάρκεια της επαφής του υπόγειου νερού με κάθε πέτρωμα, την ταχύτητα της κίνησης κλπ

Οι φυσικοί παράγοντες που ελέγχουν την ποιότητα του υπόγειου νερού είναι :

- Η εξάτμιση – εξατμισοδιαπνοή (αύξηση ιοντικών συγκεντρώσεων)
- Η πρόσληψη ιόντων από τη χλωρίδα
- Η αποσύνθεση της οργανικής ύλης (οξειδωτική αντίδραση σε λιγνίτες, τύρφη)
- Η αποσάθρωση – διάλυση ανθρακικών, πυριτικών πετρωμάτων και εβαποριτών
- Η απόθεση ορυκτών
- Οι Αντιδράσεις ιοντικής ανταλλαγής
- Η ανάμιξη διαφορετικών νερών
- Η είσοδος της θάλασσας που δεν οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα (υπεράντληση) αλλά σε γεωλογικά – παλαιογεωγραφικά αίτια.
- Η προσρόφηση ιόντων ή και η απελευθέρωση ιόντων από τα ορυκτά της αργίλου που περιέχονται στο μητρικό υλικό του υδροφορέα
- Η δέσμευση συγκεκριμένων ιόντων συναρτήσει της περιεκτικότητας του μητρικού υλικού σε οργανικό άνθρακα

Στα καρστικά συστήματα όταν το επίπεδο καρστικοποίησης βρίσκεται σε αρκετές δεκάδες μέτρα κάτω από την σημερινή επιφάνεια της θάλασσας εξαιτίας γεωλογικών – παλαιογεωγραφικών συνθηκών και δεν υπάρχει υπόγειος φραγμός από τη θάλασσα από αδιαπέρατα στρώματα (π.χ. φλύσχης, μάργες) ή υδραυλικός φραγμός λόγω της ανάπτυξης σημαντικού υδροστατικού φορτίου, παρατηρείται σημαντική υφαλμύριση λόγω

διείσδυσης του θαλασσινού νερού. Σε περιπτώσεις που στις περιοχές αυτές γίνονται αντλήσεις το φαινόμενο της υφαλμύρινσης γίνεται πολύ έντονο.

Στις αποθέσεις των νεογενών σχηματισμών και στα τριαδικά λατυποπαγή της Ιονίου ζώνης συναντώνται, κατά θέσεις, στρώματα γύψων - ανυδρίτη. Η υψηλή σχετικά διαπερατότητα των γύψων και η ανάπτυξη σε αυτούς ψευδοκάρστ τους καθιστά αξιόλογους υδροφορείς με προβλήματα όμως ποιότητας εξαιτίας της διάλυσης των και της φυσικής επιβάρυνσης του υπόγειου νερού με θειικά άλατα.

Στα πυριτικά πετρώματα – ραδιολαρίτες της ενότητας της Πίνδου συναντάται υψηλή περιεκτικότητα σε Mn και Fe.

Σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις συναντώνται αυξημένες τιμές των σχετικών ιόντων (Cl, SO₄, Mn, Fe, Αγωγιμότητα) χωρίς οι τιμές αυτές να υποδηλούν ρύπανση. Στις περιπτώσεις αυτές των υπόγειων υδατικών συστημάτων παρατηρούνται υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου που σημειώνεται.

Θερμομεταλλικές Πηγές – Θερμομεταλλικά Νερά

Ως θερμή πηγή αναφέρεται η πηγή, η θερμοκρασία της οποίας κυμαίνεται από μερικούς βαθμούς πάνω από την μέση ετησία θερμοκρασία αέρα της περιοχής, μέχρι τη θερμοκρασία βρασμού. Η αυξημένη θερμοκρασία των θερμοπηγών οφείλεται κατά κανόνα σε γεωθερμικά - τεκτονικά αίτια. Ως μεταλλική πηγή χαρακτηρίζεται η πηγή που περιέχει σύνολο διαλυμένων στερεών πάνω από 1000 mg/kg. Επίσης ένα νερό μπορεί να χαρακτηριστεί ως μεταλλικό αν έχει περιεκτικότητα σε ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω στοιχεία ως εξής: Fe > 10 mg/kg, As > 0,7 mg/kg, J > 1 mg/kg, S > 1 mg/kg, CO₂ > 250 mg/kg και Rn > 18 nCi/l.

Θερμομεταλλικές είναι οι πηγές, οι οποίες έχουν τα χαρακτηριστικά και των θερμών και των μεταλλικών πηγών. Εκτός από τα στοιχεία που αναφέρθηκαν παραπάνω οι θερμομεταλλικές πηγές χαρακτηρίζονται από τις αυξημένες συγκεντρώσεις πολλών ιχνοστοιχείων, κάποια από τα οποία συχνά δίνουν ένα ιαματικό χαρακτήρα στις πηγές.

Στη περίμετρο ανάπτυξης των θερμομεταλλικών πηγών παρατηρείται γενικώς αυξημένη συγκέντρωση κάποιων στοιχείων στα υπόγεια νερά λόγω ανάμιξης τους με την θερμομεταλλική υδροφορία. Σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις οι αυξημένες τιμές κάποιων ιόντων στο υπόγειο νερό στην περίμετρο των θερμομεταλλικών πηγών δεν καθορίζει ρύπανση του υδροφορέα αλλά αυξημένη τιμή του φυσικού υποβάθρου για το συγκεκριμένο υπόγειο σύστημα (πηγές Ζωγόπουλου και Σώκου Λυσιμαχείας, Μπαλκιάνας Κρεμαστών, Χαλκιόπουλο, Βασιλικήςκλπ).

3.4 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ ΑΠΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ

3.4.1 Γενικά

Οι απολήψεις ύδατος από επιφανειακά σώματα μπορεί να εξυπηρετούν ανάγκες ύδρευσης, άρδευσης, ιχθυοκαλλιέργειών, βιομηχανική χρήση ή και λειτουργία μεγάλων υδροηλεκτρικών έργων.

Ο προσδιορισμός των απολήψεων αφορά τα ποτάμια και τα λιμναία υδάτινα σώματα και περιλαμβάνει

- Αναγνώριση / Αποτύπωση απολήψεων. Εντοπισμός της θέσης της απόληψης στη λεκάνη απορροής. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται οι πηγές δεδομένων που αναφέρθηκαν στην παράγραφο 2.3. Σε περίπτωση που τα δεδομένα είναι ανεπαρκή, η εκτίμηση του μεγέθους της απόληψης γίνεται θεωρητικά. Η μεθοδολογία για την θεωρητική εκτίμηση του μεγέθους απόληψης για την κάλυψη αναγκών σε ύδρευση και άρδευση αναπτύσσεται αναλυτικά στην παράγραφο 3.4.6.
- Εκτίμηση του μεγέθους της απόληψης σε ετήσια βάση και σε μηνιαία βάση για τους θερινούς μήνες (εποχιακή διακύμανση). Ως θερινοί μήνες λαμβάνεται το τρίμηνο Ιουλίου – Σεπτεμβρίου που για τη χώρα μας συνιστά το υδρολογικό θέρος (με την έννοια των χαμηλότερων ροών).
 - Εκτίμηση των ενδεχομένων όγκων νερού που επιστρέφουν στο επιφανειακό υδάτινο σώμα μετά τη χρήση καθώς και των όγκων νερού που ενδεχομένως εμπλουτίζουν κάποιο υπόγειο υδάτινο σώμα μετά τη χρήση.
 - Εκτίμηση της φυσικοποιημένης απορροής που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής κάθε ποτάμιου και λιμναίου ΥΣ.
 - Σύγκριση του όγκου απόληψης με το φυσικό όγκο απορροής κατά το αντίστοιχο χρονικό διάστημα.
 - Εκτίμηση της έντασης της πίεσης της απόληψης.

3.4.2 Χωρική συσχέτιση πίεσης απόληψης και υδάτινων σωμάτων

Θεωρείται ότι οι απολήψεις αποτελούν πίεση σε όλα τα ποτάμια και λιμναία σώματα από το σημείο απόληψης και κατάντη. Σε περίπτωση «παροχών επιστροφής» σε σώμα στα κατάντη αυτού από το οποίο έγινε η απόληψη, η σχετική πίεση απόληψης θα μειώνεται για όλα τα σώματα κατάντη του σημείου επιστροφής κατά τον όγκο που επιστρέφεται (σημειώνεται ότι η «παροχή επιστροφής» αυτή θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σαν σημειακή ή διάχυτη πίεση λόγω υποβαθμισμένης ποιότητας του νερού). Στην περίπτωση πίεσης απόληψης λόγω άντλησης νερού από υδροφορέα που εκφορτίζει σε κάποιο ή κάποια επιφανειακά σώματα, η πίεση αυτή θα εφαρμόζεται στα σώματα κατάντη των

σημείων εκφόρτισης. Με βάση τα παραπάνω η πίεση απόληψης σε επιφανειακά σώματα προσδιορίζεται χωρικά με βάση τις λεκάνες απορροής για τα ποτάμια και τα λιμναία σώματα.

3.4.3 Συσχέτιση πίεσης απόληψης με αντλήσεις υπογείων υδάτων

Σε περιπτώσεις όπου το σύνολο ή μέρος των δυναμικών αποθεμάτων ενός υδροφορέα συμβάλλουν στις παροχές ενός επιφανειακού σώματος, θα πρέπει οι αντλήσεις από τον υδροφορέα να θεωρηθούν απόληψη και για το επιφανειακό αυτό σώμα. Συνεπώς, θα πρέπει, όπου αυτό απαιτείται, να γίνει και επιμερισμός των αντλήσεων σαν πίεση και σε επιφανειακά σώματα. Σε περίπτωση εμπλουτισμού του υπόγειου υδροφορέα από μέρος των νερών χρήσης, ο όγκος εμπλουτισμού συνυπολογίζεται με αντίστοιχη μείωση του όγκου απόληψης.

3.4.4 Εκτίμηση της έντασης της πίεσης απόληψης

Για την εκτίμηση της έντασης της πίεσης λόγω απολήψεων από ένα ποτάμιο και λιμναίο υδάτινο σώμα, συγκρίνονται:

- ο λόγος της ετήσιας απόληψης προς τη μέση τιμή του ετήσιου όγκου απορροής υπό φυσικές συνθήκες.
- Ο λόγος της θερινής απόληψης προς τη μέση τιμή του θερινού όγκου απορροής υπό φυσικές συνθήκες.

Ως θερινή απορροή διευκρινίζεται ότι λαμβάνεται η μέση τιμή της απορροής του τριμήνου Ιουλίου – Σεπτεμβρίου που για τη χώρα μας συνιστά το υδρολογικό θέρος (με την έννοια των χαμηλότερων ροών).

Η μεθοδολογία υπολογισμού της ετήσιας και θερινής απορροής εφαρμόζεται σε δύο χρονικές βάσεις: σε ετήσια και σε μηνιαία βάση (μέση τιμή θερινής περιόδου) και περιγράφεται ξεχωριστά στην παράγραφο 3.4.5.

Ομοίως η μεθοδολογία για την θεωρητική εκτίμηση του μεγέθους των απολήψεων εφαρμόζεται σε δύο χρονικές βάσεις: σε ετήσια και σε μηνιαία βάση (μέση τιμή θερινής περιόδου) και αφορά τις ζητήσεις για την κάλυψη των υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών. Τα αποτελέσματα των όγκων της ετήσιας και θερινής απόληψης (hm^3) παρουσιάζονται αναλυτικά για κάθε επιφανειακό σώμα στο υποκεφάλαιο 4.4 «Προσδιορισμός Πιέσεων από Απολήψεις Ύδατος στα Επιφανειακά Σώματα».

Οι παραπάνω λόγοι απόληψης προς απορροή αξιολογούνται με βάση τις ανώτερες αποδεκτές τιμές που παρουσιάζονται τον παρακάτω πίνακα. Ειδική αναφορά για τις ανώτερες αποδεκτές τιμές γίνεται στην παράγραφο 3.4.4.1.

Πίνακας 3.4.4.-1: Ανώτερες αποδεκτές τιμές για την αξιολόγηση της έντασης της Πίεσης Απόληψης

Ένταση Πίεσης Απόληψης	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)
Αμελητέα	V<15%	V<20%
Χαμηλή	15%<V<30%	20%<V<35%
Μέτρια	30%<V<50%	35%<V<50%
Υψηλή	V>50%	V>50%

Ο τελικός προσδιορισμός της έντασης της πίεσης απόληψης σε κάθε ποτάμιο και λιμναίο υδάτινο σώμα καθορίζεται με βάση τον δυσμενέστερο χαρακτηρισμό της έντασης όπως αυτός προκύπτει από την παραπάνω αξιολόγηση των λόγων απόληψης / απορροής στις αντίστοιχες χρονικές βάσεις. Τα αποτελέσματα προσδιορισμού της πίεσης απόληψης για τα ΥΣ σε κάθε διαχειριστική λεκάνη για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα παρατίθενται σε πίνακες για κάθε κατηγορία επιφανειακού ΥΣ στο υποκεφάλαιο 4.4 «Προσδιορισμός Πιέσεων από Απολήψεις Υδάτος στα Επιφανειακά Σώματα».

3.4.4.1 Ανώτερες αποδεκτές τιμές για την αξιολόγηση της έντασης της πίεσης απόληψης

Για την ποιοτική αξιολόγηση της έντασης της πίεσης απόληψης είναι απαραίτητο να προσδιοριστούν οι ανώτερες αποδεκτές τιμές του λόγου απόληψης προς την φυσικοποιημένη απορροή με βάση τις οποίες η πίεση απόληψης αξιολογείται σε τέσσερις κλάσεις: 1) αμελητέα, 2) χαμηλή, 3) μέτρια και 4) υψηλή.

Σύμφωνα με τη σύγχρονη διεθνή πρακτική, η αξιολόγηση της πίεσης λόγω απολήψεων από ποτάμια σώματα στηρίζεται στη συσχέτιση της χρονικής κατανομής των παροχών απόληψης με τη χρονική κατανομή της φυσικής ροής και την εξαγωγή συμπερασμάτων για την τροποποίηση που συνεπάγεται στη διαίτα του ποταμού η υπό εξέταση πρακτική απόληψης. Απαραίτητη πληροφορία για την ποσοτικοποίηση/παραμετροποίηση της πληροφορίας της διαίτας είναι η σχέση παροχής-διάρκειας του ποτάμιου σώματος, η οποία είναι δυνατόν να προκύψει μόνο από αξιόπιστες μετρήσεις παροχής σε χρονικό βήμα όχι μεγαλύτερο από ημέρα. Σαν παράδειγμα, στη Μ. Βρετανία, προσδιορίστηκαν 3 ζώνες διαβάθμισης της «τρωτότητας σε απόληψη» (abstraction sensitivity) λαμβάνοντας υπόψη εκτός από βιολογικές παραμέτρους, και συγκεκριμένες ανώτερες αποδεκτές τιμές για τον προσδιορισμό της ποσοτικής κατάστασης βασικής ροής στα ποτάμια. Αυτές οι ανώτερες αποδεκτές τιμές αποτελούν τιμές που ανήκουν στην καμπύλη διάρκειας παροχών (π.χ. Q60, Q70, Q95).

Συνεπώς απαραίτητη προϋπόθεση για τον σύνθετο προσδιορισμό των επιπτώσεων αποτελεί η λειτουργία ενός ολοκληρωμένου και αξιόπιστου υδρομετρικού δικτύου. Επιπλέον, είναι πλέον γνωστό ότι η ανάπτυξη ολοκληρωμένων εργαλείων εκτίμησης περιβαλλοντικών ροών και ρύθμισης ροών για τη διατήρηση των οικοσυστημάτων στους ποταμούς της Μεσογείου είναι ιδιαίτερα δύσκολη λόγω των ειδικών γνωρισμάτων των

οικοσυστημάτων αυτών¹. Υπάρχουν σημαντικές διαφορές και ιδιαίτερες προσαρμογές των μεσογειακών οικοσυστημάτων ρεόντων υδάτων σε σχέση με προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί σε ποταμούς της εύκρατης κλιματικής ζώνης².

Τέλος, υπάρχει σοβαρή έλλειψη γνώσης και ποσοτικών δεδομένων σχετικά με τη δομή και λειτουργία των Μεσογειακών ρεόντων υδάτων, προπαντός σε ό,τι αφορά την επίδραση των πλημμύρων, ξηρασιών και της διακύμανσης της ροής στη διάρθρωση των βιοκοινωνιών. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των μεσογειακών ποταμών που θα πρέπει να λάβει υπόψη η έρευνα της ρύθμισης ροών είναι μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Η έντονα κυμαινόμενη παροχή και ετερογενής υδρομορφολογία των Μεσογειακών ποταμών δεν επιτρέπουν τον καθορισμό της περιβαλλοντικά απαιτούμενης παροχής με βάση μόνο ορισμένες διατομές.
- Οι πλημμύρες και η μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων φερτών υλικών (χειμαρρικά φαινόμενα) διατηρούν τη φυσική μορφολογία και την δυναμική των υδάτινων και υδροχαρών οικοσυστημάτων των Μεσογειακών ποταμών.
- Τα θερινά καταφύγια για τις υδρόβιες και παρυδάτιες βιοκοινότητες του ποταμού είναι δυνατόν να αποτελούνται ακόμη και από στάσιμα ύδατα σε μορφή λιμνίων (pools) κατά την περίοδο φυσικών χαμηλών παροχών νερού ή κατά περιόδους ξηρασίας³.

Οι υπάρχουσες μέθοδοι υπολογισμού της απαιτούμενης περιβαλλοντικής ροής και του μεγέθους της μέγιστης απόληψης είναι γενικευμένες και οι ποσοτικοποιήσεις είναι δύσκολες επειδή απουσιάζουν κυρίως τα δεδομένα των βιοκοινοτήτων καθώς και οι βιολογικές συνθήκες αναφοράς για κάθε τύπο ποταμού.

Η δυσκολία εντείνεται διότι το φυσικό υδρολογικό καθεστώς συχνά χαρακτηρίζεται από μεγάλες ποσοτικές αλλαγές στη διάρκεια του έτους και μεταξύ των ετών. Παραπέρα πολλά από τα συστήματα των πολιτισμικών μεσογειακών τοπίων έχουν ήδη τροποποιηθεί εδώ και αιώνες από απολήψεις για την γεωργία και ύδρευση οικισμών.

Επειδή λοιπόν δεν υπήρχε, παρά για ελάχιστες περιπτώσεις, διαθέσιμη πληροφορία η οποία να επέτρεπε την κατάρτιση καμπυλών παροχής-διάρκειας, το πρόβλημα απλοποιήθηκε με τον έλεγχο δύο στοιχείων της μέσης ετήσιας δίαιτας του ποτάμιου σώματος και συγκεκριμένα της μέσης ετήσιας απορροής και της μέσης απορροής της ξηρής τριμηνίας του έτους (Ιούλιος-Σεπτέμβριος).

Με βάση λοιπόν τα παραπάνω, οι ανώτερες αποδεκτές τιμές στον Πίνακα 3.4.4.-1 προσδιορίστηκαν εμπειρικά λαμβάνοντας υπόψη όμως τις διαθέσιμες μετρήσεις παροχής

¹ Bernardo, J.M. & M.H. Alves (1999). New perspectives for ecological flow determination in semi-arid regions: a preliminary approach. *Regulated Rivers: Research and Management*, 15:221-229.

² ALVAREZ-COBELAS M., ROJO C. & ANGELLER D.G., (2005). Mediterranean limnology: current status, gaps and the future. *Journal of Limnology* 64 (1): 13-29.

³ Gasith A. & Resh V.H. (1999). Streams in Mediterranean climate regions- abiotic influences and biotic responses to predictable seasonal events. *Annual Review of Ecology and Systematics* 30: 51-81.

σε κρίσιμες θέσεις υδρομετρικών σταθμών του υδρογραφικού δικτύου. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν η θέση «Αυλάκι» στον π. Αχελώο και η θέση «Πόρος Ρηγανίου» στον π. Εύηνο. Σε ένα πλήρες δείγμα μετρήσεων από το έτος 1980-81 έως το έτος 1994-95, διαπιστώθηκε ότι η χρονοσειρά των μέσων θερινών παροχών (από Ιούλιο έως Σεπτέμβριο) προσεγγίζει σχεδόν κανονική κατανομή. Όπως αναμενόταν από το προηγούμενο, παρατηρήθηκε ότι η ανώτερη αποδεκτή τιμή μεταξύ χαμηλής και μέτριας απόληψης (απόληψη ίση με 35% απορροής) προσεγγίζει το 1^ο τεταρτημόριο (25^ο ποσοστημόριο) της χρονοσειράς των μέσων θερινών παροχών. Αντίστοιχα, η ανώτερη αποδεκτή τιμή μεταξύ αμελητέας και χαμηλής απόληψης (απόληψη ίση με 20% απορροής) προσεγγίζει το 15^ο ποσοστημόριο της χρονοσειράς των μέσων θερινών παροχών. Το ίδιο κριτήριο για τον προσδιορισμό των ανώτερων αποδεκτών τιμών ως προς τα ποσοστά της μέσης τιμής της απορροής εφαρμόστηκε σε όλα τα ποτάμια σώματα.

3.4.5 Μεθοδολογία για την εκτίμηση της φυσικοποιημένης απορροής

Η μεθοδολογία που αναπτύχθηκε για την εκτίμηση της μέσης ετήσιας φυσικοποιημένης απορροής σε χωρικό επίπεδο λεκάνης απορροής κάθε ποτάμιου και λιμναίου υδατινού σώματος βασίστηκε σε αποτελέσματα του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη Συστημάτων και Εργαλείων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου, Θεσσαλίας και Αττικής». Το έργο αυτό ανετέθη το 2003 από το Υπουργείο Ανάπτυξης στη Κοινοπραξία Διαχείρισης Υδατικών Πόρων Κεντρικής και Δυτικής Ελλάδας, την οποία απαρτίζουν τα μελετητικά γραφεία Γ. Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε., Ζ&Α Π. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες Α.Μ.Ε., ΕΠΕΜ Α.Ε. και Ξενοφών Σταυρόπουλος.

Κύριο αντικείμενο της Α΄ Φάσης του έργου αποτέλεσε η ανάλυση και επεξεργασία όλων των διαθέσιμων πρωτογενών και παράγωγων υδρομετεωρολογικών δεδομένων που αφορούν στην επιφανειακή υδρολογία της Κεντρικής και Δυτικής Ελλάδας και μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν τα ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, της Ηπείρου, και της Θεσσαλίας. Στο πλαίσιο αυτό, κατά την Α΄ Φάση, ολοκληρώθηκε η ανάπτυξη υδρολογικών μοντέλων σε χωρικό επίπεδο υδρολογικής λεκάνης απορροής και λεπτομερών υδρογεωλογικών μοντέλων σε χωρικό επίπεδο προσχωματικής λεκάνης με την χρήση του μοντέλου βροχής – απορροής, MikeSHE. Αποτελέσματα του μοντέλου MikeSHE αποτελούν τα υδατικά ισοζύγια των κύριων λεκανών απορροής του Υ.Δ. της Δ. Στερεάς Ελλάδας.

Η βασική εξίσωση του υδατικού ισοζυγίου για φυσικές συνθήκες (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη ανθρωπογενείς παρεμβάσεις π.χ. απολήψεις είτε από επιφανειακά είτε από υπόγεια νερά) που εφαρμόστηκε στο έργο ήταν η ακόλουθη:

$$P + GIN = ET + RF + GOUT \pm \Delta S + \varepsilon$$

όπου

- P , Κατακρημνίσματα
- OL , Επιφανειακή απορροή

- *BF*, Βασική απορροή
- *ET*, Πραγματική εξατμοδιαπνοή
- *ΔS*, Μεταβολή στην αποθήκευση στους υπόγειους υδροφορείς
- *GOUT*, Όγκος υπόγειου νερού που εξήλθε της λεκάνης
- *GIN*, Όγκος υπόγειου νερού που εισήλθε της λεκάνης, *O* συντελεστής επιφανειακής απορροής, $CD = (OL+BF)/P$
- ϵ , το συνολικό σφάλμα της προσομοίωσης, το οποίο ενσωματώνεται στην ποσότητα *ΔS*.

Θεωρήθηκε, ότι το *ΔS* τείνει στο μηδέν μετά από μια μακρά περίοδο ανάλυσης διότι σε βάθος χρόνου οι επιμέρους περίσσειες και ελλείμματα ισοσκελίζονται. Οι μικρές παραμένουσες τιμές του *ΔS* αθροιστικά στο τέλος της περιόδου ανάλυσης αντιπροσωπεύουν το συνολικό σφάλμα της προσομοίωσης. Βασική υπόθεση του μοντέλου ήταν ότι στο τέλος κάθε προσομοιωμένης λεκάνης όλη η ποσότητα νερού στους υπόγειους υδροφορείς εμφανίζεται ως βασική απορροή. Επίσης σημαντική υπόθεση αποτέλεσε το γεγονός ότι δεν υπάρχουν εισροές και εκροές υπόγειου νερού από μια λεκάνη του Υ.Δ. σε άλλη γειτονική λεκάνη του ίδιου Υ.Δ. Δηλαδή κάθε λεκάνη προσομοιώνεται ως ένα κλειστό σύστημα. Επομένως τα αποτελέσματα των υδατικών ισοζυγίων που παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.4.5.-1_δεν αναφέρονται στη συνολική ανάντη λεκάνη απορροής.

Οι συνιστώσες του υδατικού ισοζυγίου που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα μεθοδολογία είναι η επιφανειακή απορροή σε υγρές περιόδους και η βαθιά διήθηση προς τους υπόγειους υδροφορείς για κάθε κύρια λεκάνη απορροής σε κάθε ΥΔ. Τα αποτελέσματα αυτά προέκυψαν από το μοντέλο βροχής – απορροής σε μορφή χρονοσειράς μηνιαίου χρονικού βήματος και μήκους 20 υδρολογικών ετών (1981-2000). Το άθροισμα των μέσων υπερετήσιων τιμών των χρονοσειρών για κάθε κύρια λεκάνη απορροής αποτελεί την εκτίμηση της μέσης ετήσιας επιφανειακής απορροής (hm^3) στην έξοδο κάθε κύριας λεκάνης απορροής χωρίς να περιλαμβάνει την απορροή από τις ανάντη λεκάνες.

Για το Υδατικό Διαμέρισμα που εξετάζεται στην παρούσα, οι τιμές της μέσης ετήσιας επιφανειακής απορροής (hm^3) για κάθε κύρια λεκάνη απορροής δίνονται στον Πίνακα 3.4.5.-1. Υπενθυμίζεται ότι στην εκτίμηση του επιφανειακού δυναμικού περιλαμβάνονται οι απορροές της λεκάνης χωρίς τις εισερχόμενες απορροές από ανάντη λεκάνες.

Πίνακας 3.4.5.-1: Οι τιμές της μέσης ετήσιας επιφανειακής απορροής (hm^3) για κάθε κύρια λεκάνη απορροής του ΥΔ της Δ. Στερεάς Ελλάδας

Ονομασία Κύριας Λεκάνης Απορροής	Μέση Ετήσια Επιφανειακή Απορροή (hm^3)
Μεσοχώρα	699,62
Συκιά	402,00
Αυλάκι	191,34
ΥΗΣ Πλαστήρα	133,77
Αγραφιώτης	248,66
Ταυρωπός	486,24
ΥΗΣ Κρεμαστών	742,74
Άνω Ίναχος	168,93
Καρπενησιώτης	141,79
Κρικελλοπόταμος	247,52
Κάτω Ίναχος	73,10
ΥΗΣ Καστρακίου	113,26
ΥΗΣ Στράτου	174,35
Μενίδι	88,07
Βάλτου	100,52
Αγ. Δημήτριος	281,00
Πόρος Ρηγαίου	417,49
Αντίρριο	86,92
Καρστική λεκάνη Ναυπάκτου	32,16
Φράγμα Μόρνου	241,00
Ερατεινή	98,87
Μόρνος	224,47
Προσχωματικός Ναυπάκτου – Εκβολών Μόρνου	34,16
Λ. Αμβρακία	83,91
Λ. Οζερός	25,68
Καρστικό σύστημα Αστακού	104,41
Καρστικό σύστημα Αμφιλοχίας-Λουτρού	125,58
Καρστικό σύστημα Μοναστηρακίου- Μύτικα	173,77
Βόνιτσα	112,94
Αράκυνθος	70,56
Προσχωματική λεκάνη Οινιάδων	156,41
Εύηνος	146,81
Προσχωματική λεκάνη εκβολών Ευήνου	55,74
Προσχωματική λεκάνη Αग्रινίου	67,32
Λ. Λυσιμαχία	122,9
Λ. Τριχωνίδα	253,9
Καρστικό σύστημα πηγών Λάμπρας	117,77
Λ. Βουλκαριά	37,83

Όνομασία Κύριας Λεκάνης Απορροής	Μέση Ετήσια Επιφανειακή Απορροή (hm ³)
Καρστική λεκάνη Εύγηρου Λευκάδας	40,56
Καρστική λεκάνη Βασιλικής Λευκάδας	38,39
Καρστική λεκάνη Λευκάδας	106,80
Λεκάνη Αγγελόκαστρου	16,18
Προσχωματική λεκάνη Αιτωλικού - Μεσολογγίου	17,83

Για την αναγωγή των παραπάνω τιμών επιφανειακής απορροής στο χωρικό επίπεδο λεκάνης απορροής επιφανειακού ΥΣ, οι παραπάνω τιμές πολλαπλασιάστηκαν επί τον λόγο της έκτασης της λεκάνης απορροής ΥΣ προς την έκταση της εκάστοτε κύριας λεκάνης. Τέλος, αθροίζοντας τις απορροές των λεκανών των επιφανειακών ΥΣ από ανάντη προς κατόντη, προέκυψαν οι τιμές της μέσης ετήσιας φυσικοποιημένης απορροής που αντιστοιχούν σε κάθε λεκάνη επιφανειακού ΥΣ περιλαμβάνοντας και τις απορροές από τις ανάντη λεκάνες.

Με βάση την παραπάνω μεθοδολογία η συνολική μέση ετήσια ροή σε όλους τους ποταμούς του Υδατικού Διαμερίσματος της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (συμπεριλαμβανομένης και της Λευκάδας) εκτιμήθηκε ίση περίπου με 5827 εκατομμύρια (ή 5,27 δισεκατομμύρια) κυβικά μέτρα. Αυτά κατανέμονται στους κυριότερους ποταμούς και λίμνες ως εξής:

Πίνακας 3.4.5.-2: Μέση ετήσια επιφανειακή απορροή (hm³) για τις κύριες λεκάνες απορροής του
 ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας

Λεκάνες Απορροής Κύριων Ποταμών / Λιμνών	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)
π. Αχελώος	4189
π. Εύηνος	856
π. Μόρνος	782
λίμνη Τριχωνίδα	254
λίμνη Λυσιμαχία	123
λίμνη Αμβρακία	84
λίμνη Οζερού	24

Βέβαια, ένα μόνο ποσοστό από αυτές τις ποσότητες είναι διαθέσιμο για χρήση. Αυτό συμβαίνει σε κάποιο βαθμό επειδή μέρος των ποσοτήτων είναι διάσπαρτο σε δευτερεύοντες ποταμούς και ρέματα και, κυρίως, επειδή το κατά πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των ποσοτήτων αυτών εμφανίζονται την υγρή περίοδο του έτους ενώ η μεγάλη ζήτηση αφορά τους καλοκαιρινούς μήνες.

Εκτός από την ετήσια χρονική βάση, η παραπάνω μεθοδολογία εκτίμησης της μέσης φυσικοποιημένης απορροής εφαρμόστηκε και για την θερινή περίοδο Ιουλίου-Σεπτεμβρίου, για την οποία χρησιμοποιήθηκε η μέση μηνιαία τιμή της θερινής περιόδου. Για το σκοπό αυτό, λήφθηκε υπόψη η χρονική κατανομή της απορροής στο έτος από μετρήσεις της παροχής σε αξιόπιστους υδρομετρικούς σταθμούς κάθε ΥΔ. Οι συντελεστές

ετήσιας κατανομής της απορροής που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό μέσης θερινής απορροής δίνονται στον ακόλουθο Πίνακα 3.4.5.-2.

Πίνακας 3.4.5.-3: Συντελεστές ετήσιας κατανομής απορροής για τον προσδιορισμό μέσης θερινής απορροής κάθε κύρια λεκάνη απορροής του ΥΔ της Δ. Στερεάς Ελλάδας

Όνομασία Κύριας Λεκάνης Απορροής	Συντελεστής ετήσιας κατανομής
Μεσοχώρα	0,013
Συκιά	0,013
Αυλάκι	0,013
ΥΗΣ Πλαστήρα	0,012
Αγραφιώτης	0,015
Ταυρωπός	0,012
ΥΗΣ Κρεμαστών	0,016
Άνω Ίναχος	0,015
Καρπενησιώτης	0,015
Κρικελλοπόταμος	0,015
Κάτω Ίναχος	0,015
ΥΗΣ Καστρακίου	0,016
Μενίδι	0,015
Βάλτου	0,015
Αγ. Δημήτριος	0,012
Πόρος Ρηγανίου	0,012
Αντίρριο	0,012
Καρστική λεκάνη Ναυπάκτου	0,012
Φράγμα Μόρνου	0,018
Ερατεινή	0,012
Μόρνος	0,018
Προσχωματικός Ναυπάκτου – Εκβολών Μόρνου	0,018
Λ. Αμβρακία	0,015
Λ. Οζερός	0,015
Καρστικό σύστημα Αστακού	0,015
Καρστικό σύστημα Αμφιλοχίας-Λουτρού	0,015
Καρστικό σύστημα Μοναστηρακίου- Μύτικα	0,015
Βόνιτσα	0,015
Αράκυνθος	0,015
Προσχωματική λεκάνη Οινιάδων	0,012
Εύηνος	0,012
Προσχωματική λεκάνη εκβολών Ευήνου	0,012
Προσχωματική λεκάνη Αग्रινίου	0,012
Λ. Λυσιμαχία	0,012
Λ. Τριχωνίδα	0,012

Όνομασία Κύριας Λεκάνης Απορροής	Συντελεστής ετήσιας κατανομής
Καρστικό σύστημα πηγών Λάμπρας	0,012
Λ. Βουλκαριά	0,015
Καρστική λεκάνη Εύγηρου Λευκάδας	0,012
Καρστική λεκάνη Βασιλικής Λευκάδας	0,012
Καρστική λεκάνη Λευκάδας	0,012
Λεκάνη Αγγελόκαστρου	0,012
Προσχωματική λεκάνη Αιτωλικού - Μεσολογγίου	0,012

3.4.6 Μεθοδολογία για τη θεωρητική εκτίμηση του μεγέθους απόληψης

3.4.6.1 Ζήτηση σε Αρδευτικό νερό στα Οργανωμένα Συλλογικά Αρδευτικά Δίκτυα

Μεθοδολογία για την θεωρητική εκτίμηση του μεγέθους της απόληψης αρδευτικού νερού στα οργανωμένα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα.

Γενικά στοιχεία αρδεύσεων

Η εφαρμογή του αρδευτικού νερού στις αρδευόμενες γεωργικές γαίες, γίνεται με μεθόδους επιφανειακής άρδευσης (*αυλάκια, λωρίδες, κατάκλυση κ.α.*), με κλειστά υπό πίεση συστήματα (*τεχνητή βροχή, καταιονισμός κ.α.*) και με συστήματα μικροαρδεύσεων (*sprayers, σταλλάκτες κ.α.*)

Κάθε μία από τις προαναφερόμενες μεθόδους, έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα και διαφοροποιείται ως προς την αποτελεσματικότητα της ανάλογα με το είδος καλλιέργειας.

Στις αρδευόμενες γεωργικές γαίες που εντάσσονται σε οργανωμένα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, απαντώνται και οι τρεις μέθοδοι εφαρμογής του αρδευτικού νερού αν και οι επιφανειακές μέθοδοι άρδευσης τείνουν να περιοριστούν μέχρι και της κατάργησης για λόγους εξοικονόμησης και ορθολογικής διαχείρισης του νερού.

Στις εκτός των συλλογικών αρδευτικών δικτύων αρδευόμενες γεωργικές εκτάσεις εφαρμόζονται κυρίως μέθοδοι καταιονισμού και μικροαρδεύσεων.

Τα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, υδροδοτούνται από επιφανειακά και υπόγεια νερά και διακρίνονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες, στα **δίκτυα ελεύθερης ροής ή βαρύτητας**, όπου το νερό μεταφέρεται και διανέμεται στον αγρό με ένα σύστημα ανοικτών αγωγών (*διώρυγες και κανάλια*) και σε **δίκτυα υπό πίεση**, όπου το νερό μεταφέρεται και διανέμεται με ένα σύστημα κλειστών υπόγειων αγωγών.

Η αποδοτικότητα διανομής του νερού σε ένα συλλογικό οργανωμένο αρδευτικό δίκτυο επηρεάζεται από το είδος του δικτύου, (*υπό πίεση ή ελεύθερης ροής*) από το μέγεθος του (*εξυπηρετούμενη έκταση*), την παλαιότητα και τον βαθμό συντήρησης του, τα έργα

ρύθμισης και ελέγχου της ροής και πρωτίστως από τον βαθμό οργάνωσης και διαχείρισης του δικτύου.

Κατά την μεταφορά του νερού από την υδροληψία μέχρι τον αγρό παρατηρούνται απώλειες ακόμη και στα καλά οργανωμένα αρδευτικά δίκτυα με συνέπεια να χρειάζονται πρόσθετες ποσότητες νερού για την κάλυψη των καθαρών αναγκών σε νερό των καλλιεργειών.

Η αποδοτικότητα εφαρμογής του νερού στον αγρό επηρεάζεται από την εφαρμοζόμενη μέθοδο άρδευσης, την επιδεξιότητα των αγροτών και πρωτίστως από την διαθεσιμότητα μέσων και πληροφόρησης που έχει ο αγρότης για την αποτελεσματική άρδευση της καλλιέργειάς του.

Πίνακας 3.4.6.-1: Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Υδατικό Διαμέρισμα / Νομός	Ονομασία ΤΟΕΒ	Εξυπηρετούμενη έκταση (στρέμματα)	Πηγή υδροληψίας
Υ.Δ. 04			
Ν. Αιτωλοακαρνανίας	Αγίου Ιωάννου Ερημίτης		
	Αγρινίου Ερημίτης		
	Ευηνοχωρίου		Λίμνη Λυσιμαχίας (Προσαγωγός διώρυγα ΔΧΧVIII)
	Κλεισούρας		λίμνη Λυσιμαχία
	Κατοχής	30.000	λίμνη Λυσιμαχία (μεσω προσαγωγού διώρυγας ΔΧΧ)
	Καλυβίων	19.000	Τεχνητή λίμνη Στράτου (μέσω προσαγωγού Διώρυγας ΔVII)
	Λυσιμαχίας	18.300	Τεχνητή λίμνη Στράτου (μέσω προσαγωγού Διώρυγας ΔVII)
	Μακρυνίας	25.000	λίμνη Τριχωνίδα
	Μεσολογγίου	26.000	λίμνη Λυσιμαχία (μεσω σήραγγας Λυσιμαχίας)
	Νεοχωρίου	38.788	λίμνη Λυσιμαχία (μεσω προσαγωγού διώρυγας ΔΧΧ)
	Οζερού	29.971	Τεχνητή λίμνη Στράτου (μέσω προσαγωγού Διώρυγας ΔIV)
	Παναϊωλίου	21.300	Τεχνητή λίμνη Στράτου (μέσω προσαγωγού Διώρυγας ΔVII)
Παραβόλας	7.927	λίμνη Τριχωνίδα	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Υδατικό Διαμέρισμα / Νομός	Ονομασία ΤΟΕΒ	Εξυπηρετούμενη έκταση (στρέμματα)	Πηγή υδροληψίας
	Παμφίας	Δεν λειτουργήσει	λίμνη Τριχωνίδα
	Πεδ. Αγρινίου	27.284	Τεχνητή λίμνη Στράτου (μέσω προσαγωγού Διώρυγας ΔVII)
	Βονίτσης	4.623	λίμνη Βουλκαρία
	Γαλατά	16.260	π. Εύηνος
	Θέρμου	6.100	λίμνη Τριχωνίδα
	Παλαίρου	Δεν λειτουργήσει	λίμνη Βουλκαρία
	Τρύπου Ξυνοροδιάς	Δεν λειτουργήσει	
	Φυτειών	15.270	Τεχνητή λίμνη Στράτου (μέσω προσαγωγού Διώρυγας ΔI)
	Μόρνου	Δεν λειτουργήσει	
	Λεσινίου (Φράξο)	36.836	πηγές Λάμπρα, π. Αχελώος
	Παλαιομάνινας	1.734	Τεχνητή λίμνη Στράτου
	Τρικόρφου	1.350	π. Ευηνος
	Καινουρίου	1.000	λίμνη Τριχωνίδα
	Αγ. Βλασίου	Δεν λειτουργήσει	
	Αβαρικού-Ανάληψης	4.350	π. Ευηνος
	Χρυσοβίτσας-Ξηρομέρου	2.612	πηγές Λάμπρα (υπόγεια)
	Κ. Χρυσοβίτσας-Τριχωνίδος	Δεν λειτουργήσει / δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
	Χρυσοβεργίου	1.650	Τεχνητή λίμνη Στράτου (μεσω σήραγγας Λυσιμαχίας)
	Σταθά	2.000	Υπόγεια
	Σπάρτου		Υπόγεια
	Χαλκιάπουλου	Δεν υπάρχουν στοιχεία	
	Κατούνας	600	Λ. Αμβρακία
	Σκουτεράς	Δεν υπάρχουν στοιχεία	χείμαρρος Ερμίτσας
	Λουτρού		Υπόγεια
	Θυρίου		Υπόγεια
	Καλλιθέας	2.690	
	Ευπαλίου-Μοναστηρακίου	Δεν υπάρχουν στοιχεία	πηγές Θέρμου & χείμαρρος Μανδήλα
	Μυρτιάς	Δε λειτουργήσει	λίμνη Τριχωνίδα
	Λευκού-Καλλιθέας		Ρ. Χαλικιώτικο
	Πόριαρη Φάμιλας	Δεν υπάρχουν στοιχεία	π. Ποριάρης
	Νέου Αργυρίου	Δεν υπάρχουν στοιχεία	π. Αχελώος 1
	Τοπολιάνων	Δεν υπάρχουν στοιχεία	π. Γρανισιώτης
	Βράγγιανων	Δεν υπάρχουν στοιχεία	

Υδατικό Διαμέρισμα / Νομός	Ονομασία ΤΟΕΒ	Εξυπηρετούμενη έκταση (στρέμματα)	Πηγή υδροληψίας
	Κερασέας	Δεν υπάρχουν στοιχεία	
	Πεζούλας-Φυλακτής	Δεν υπάρχουν στοιχεία	τεχνητή λίμνη Ταυρωπου
	Παλαιοκατούνας	Δε λειτούργησε	π. Αγραφιώτης
	Ραπτόπουλου	Δεν υπάρχουν στοιχεία	π. Αχελώος 1
	Κάμπου Νυδρίου		Υπόγεια
	Κάμπου Βασιλικής		Υπόγεια

Υπολογισμός των θεωρητικών αναγκών των καλλιεργειών σε αρδευτικό νερό στα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα.

Ο υπολογισμός των αναγκών σε νερό των καλλιεργειών εντός των οργανωμένων συλλογικών δικτύων, έγινε με την μέθοδο Blaney-Griddle, στο τυπικό στρέμμα με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών.

Οι ανάγκες των καλλιεργειών σε νερό, ελλείψει πραγματικών στοιχείων αναγκών κατά καλλιέργεια υπολογίζονται, με την έμμεση μέθοδο Blaney-Griddle με την βοήθεια κλιματικών στοιχείων (Μέση θερμοκρασία, βροχόπτωση) και το εκατοστιαίο ποσοστό διάρκειας των ωρών ημέρας κατά μήνα, βάσει του Γεωγραφικού Πλάτους της κάθε περιοχής.

Η κατανάλωση των φυτών σε νερό (Εξατμισοδιαπνοή) δίνεται από τη σχέση:

$$U = K \times \Sigma_f \text{όπου:}$$

U = Η κατανάλωση σε νερό κάθε καλλιέργειας για ολόκληρη την αρδευτική περίοδο σε χλστά ή κ.μ. /στρέμμα.

K = Φυτικός συντελεστής που εξαρτάται από το είδος των φυτών. Στους υπολογισμούς των αναγκών των καλλιεργειών σε νερό χρησιμοποιήθηκαν οι Φυτικοί Συντελεστές (K) κατά κατηγορία καλλιεργειών που ορίζονται στην ΚΥΑ Φ16/6631/2.6.98 και παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

f = Μηνιαίος παράγοντας κατανάλωσης νερού:

$$f = \frac{(t^0 C + 18)}{2,2} \times P$$

όπου:

t⁰C = Μέση θερμοκρασία σε βαθμούς Κελσίου. Οι τιμές Μέσης θερμοκρασίας κατά μήνα ελήφθησαν από τους γενικούς κλιματικούς πίνακες της ΕΜΥ, του πλησιέστερου Μετεωρολογικού Σταθμού (Μ.Σ.) στην περιοχή κάθε αρδευτικού δικτύου.

P = Μηνιαίο % ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας. Οι τιμές ελήφθησαν από τον Πίνακα 2, ανάλογα με το Γεωγραφικό Πλάτος της περιοχής κάθε αρδευτικού δικτύου.

Επομένως, για τον υπολογισμό των αναγκών των καλλιεργειών σε νερό για κάθε μήνα της αρδευτικής περιόδου (Απρίλιος – Σεπτέμβριος) εφαρμόστηκε ο τύπος:

$$U_{\mu} = K \times f = K \times \frac{(t^0 C + 18)}{2,2} \times P$$

Από τις καταναλώσεις νερού που υπολογίστηκαν με τον τύπο αυτό αφαιρέθηκαν οι ωφέλιμες βροχοπτώσεις κάθε μήνα που προσδιορίζονται από τον τύπο:

$$R' = R - \left(C + \frac{R}{8} \right)$$

όπου:

R' = Ωφέλιμες βροχοπτώσεις σε χλστ.

R = Πραγματικές βροχοπτώσεις σε χλστ. Οι τιμές ελήφθησαν από τους γενικούς κλιματικούς πίνακες της ΕΜΥ, του πλησιέστερου Μ.Σ. στην περιοχή κάθε αρδευτικού δικτύου.

C = Συντελεστής, ίσος με 12 ή 15 ανάλογα με το ύψος βροχής, τον αριθμό βροχοπτώσεων και την ένταση της βροχής.

Επομένως οι Πραγματικές ανάγκες σε νερό κατά μήνα των καλλιεργειών προσδιορίστηκαν με τον τελικό τύπο:

$$N = U - R' = K \times f - R'$$

Στις πραγματικές ανάγκες σε νερό των καλλιεργειών στο τυπικό στρέμμα που υπολογίστηκαν με την προαναφερθείσα μέθοδο Blaney-Griddle προστέθηκαν και οι επιπλέον ανάγκες σε νερό που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των απωλειών που παρατηρούνται στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής καθώς και των απωλειών κατά την εφαρμογή των αρδεύσεων που αφορούν σε επιφανειακή απορροή, βαθιά διήθηση και εξάτμιση.

Για τις μεθόδους άρδευσης που χρησιμοποιούνται στα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα ελήφθησαν οι μέσες τιμές συντελεστή αποδοτικότητας (Βαθμός Απόδοσης) ως εξής:

- Επιφανειακές μέθοδοι άρδευσης 50,00 %
- Τεχνητή βροχή, Καταιονισμός 87,50 %
- Μικροαρδεύσεις 85,50 %

Η κατανομή των αρδευομένων εκτάσεων ανά καλλιέργεια και χρησιμοποιούμενη μέθοδο δεν έχει νόημα και σαν στοιχείο στερείται χρησιμότητας.

Ενδιαφέρον στοιχείο θα αποτελούσε η αναφορά των εφαρμοζόμενων συστημάτων άρδευσης κάθε κυρίαρχης καλλιέργειας, σε επίπεδο ΥΔ, Περιφερειακής Ενότητας (πρώην Νομός) ή Δήμου.

Αλλά και αυτό το στοιχείο δεν χρήζει αναλυτικής καταγραφής δεδομένου ότι είναι ήδη γνωστά τα εφαρμοζόμενα σήμερα συστήματα εφαρμογής του αρδευτικού νερού στον αγρό και σε ποιες καλλιέργειες προσιδιάζουν (π.χ. Στάγδην συστήματα για Δενδροκαλλιέργεια, καλλιέργεια Αμπελιών, μέρους των κηπευτικών καλλιεργειών και πολύ μικρού σε δοκιμαστικό επίπεδο για την βαμβακοκαλλιέργεια, η Τεχνητή βροχή και ο χαμηλός καταιονισμός (ράμπες ποτίσματος) για τις αροτραίες καλλιέργειες Αραβοσίτου, σιτηρών, Κτηνοτροφικών φυτών, βαμβακιού κ.λπ.)

Η προαναφερόμενη προσέγγιση, ακολουθήθηκε στον υπολογισμό των θεωρητικών αναγκών των διαφόρων καλλιεργειών (με τη μέθοδο BLANEY-CRIDDLE) ενός στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών σε επίπεδο Δήμου/ κοινότητας που έγινε για τον υπολογισμό της αποδοτικότητας της μεθόδου άρδευσης (των απωλειών δηλ. λόγω συστήματος) για τις καλλιέργειες που συμμετέχουν στην σύνθεση του αντιπροσωπευτικού στρέμματος.

Σύνθεση τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών

Για τον προσδιορισμό των καλλιεργουμένων εκτάσεων και το είδος των καλλιεργειών κάθε Υδατικού Διαμερίσματος, χρησιμοποιήθηκαν τα τελευταία διαθέσιμα Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων της ΕΣΥΕ, έτους 2007.

Τα Δελτία κατά Καποδιστριακό Δημοτικό Διαμέρισμα (Δ.Δ.) ή Κοινοτικό Διαμέρισμα (Κ.Δ.) περιλαμβάνουν στοιχεία σχετικά με τις; Καλλιεργούμενες εκτάσεις κατά φυτικό είδος και ομάδες καλλιεργειών (Αροτραίες, Κηπευτικές, Δενδρώδεις και Άμπελοι) καθώς επίσης τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν κατά το έτος αναφοράς (2007)

Τα στοιχεία των Δελτίων μετά από επεξεργασία, πινακοποιήθηκαν και στη συνέχεια αποτέλεσαν την βάση για τον προσδιορισμό των καλλιεργουμένων εκτάσεων, που εμπίπτουν στην περιοχή κάθε αρδευτικού δικτύου.

Με βάση τα στοιχεία των Πινάκων και με βάση το ποσοστό (%) συμμετοχής του κάθε Δ.Δ. ή Κ.Δ. στην έκταση του αρδευτικού δικτύου, εκτιμήθηκε η σύνθεση του τυπικού στρέμματος με την αντιπροσωπευτική σύνθεση των καλλιεργειών και υπολογίστηκαν οι καθαρές ανάγκες σε αρδευτικό νερό. Στις κατά μήνα και συνολικά προσδιορισθείσες ποσότητες αρδευτικού νερού προστέθηκαν και οι απώλειες νερού του δικτύου μεταφοράς και της μεθόδου εφαρμογής του αρδευτικού νερού στον αγρό.

Ο προσδιορισμός της συνολικής ποσότητας αρδευτικού νερού με το οποίο υδροδοτήθηκε το αρδευτικό δίκτυο για όλη την αρδευτική περίοδο (Απρίλιος – Σεπτέμβριος) προκύπτει με πολλαπλασιασμό των συνολικών αναγκών του τυπικού στρέμματος επί την συνολική έκταση που εξυπηρετεί το αρδευτικό δίκτυο.

Πίνακας 3.4.6.-2: Φυτικός Συντελεστής (Κ) για τις οκτώ κατηγορίες καλλιεργειών

Κατηγορία I	Κατηγορία II	Κατηγορία III	Κατηγορία IV
K=0,55	K=0,60	K=0,65	K=0,70
Εσπεριδοειδή	Σανός	Οπωροφόρα	Καπνά δυτικού τύπου

Κατηγορία I	Κατηγορία II	Κατηγορία III	Κατηγορία IV
Ελαιόδεντρα κ.α.	Ρόβι κλπ.	Ακρόδρυα Όσπρια Βαμβάκι Φράουλες Άνθη κλπ.	Κηπευτικά, Σόργο Μποστανικά Πατάτες Ζαχαρότευτλα Ηλίανθος Αραχίδα
K=0,75	K=0,80	K=0,85	K=1,20
Καλαμπόκι Γρασιδία Λεύκες κ.α.	Τριφύλλι Μηδική		Ρύζι

*Πίνακας 3.4.6.-3: Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας εις εκατοστά του συνόλου των ωρών
ημέρας του έτους για γεωγραφικά πλάτη 34° - 42°
(Συντελεστής P)*

Μήνες	Βόρειο γεωγραφικό πλάτος								
	34°	35°	36°	37°	38°	39°	40°	41°	42°
Ιανουάριος	7,10	7,05	6,99	6,93	6,87	6,82	6,76	6,69	6,62
Φεβρουάριος	6,91	6,88	6,86	6,83	6,79	6,76	6,72	6,65	6,65
Μάρτιος	8,36	8,35	8,35	8,34	8,34	8,33	8,33	8,31	8,31
Απρίλιος	8,80	8,82	8,85	8,87	8,90	8,93	8,95	8,98	9,00
Μάιος	9,71	9,76	9,81	9,87	9,92	9,97	10,02	10,08	10,14
Ιούνιος	9,70	9,77	9,83	9,89	9,95	10,02	10,08	10,15	10,21
Ιούλιος	9,88	9,93	9,99	10,05	10,10	10,16	10,22	10,29	10,35
Αύγουστος	9,33	9,37	9,40	9,44	9,47	9,51	9,54	9,56	9,62
Σεπτέμβριος	8,36	8,36	8,36	8,37	8,38	8,38	8,38	8,39	8,40
Οκτώβριος	7,90	7,88	7,85	7,82	7,80	7,77	7,75	7,73	7,70
Νοέμβριος	7,02	6,97	6,92	6,87	6,82	6,77	6,72	6,67	6,02
Δεκέμβριος	6,92	6,86	6,79	6,72	6,66	6,58	6,52	6,45	6,38

Τα υποστηρικτικά στοιχεία στα οποία βασίστηκε η εκτίμηση της θεωρητικής ζήτησης αρδευτικού νερού από οργανωμένα αρδευτικά δίκτυα για το ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας παρατίθενται στο Παράρτημα 3.4.6.1-1 με τίτλο «Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά ΤΟΕΒ».

Η εκτίμηση της θεωρητικής ζήτησης αρδευτικού νερού ανά Δήμο για το Υ.Δ. Δ. Στερεάς Ελλάδας έγινε με την μέθοδο BLANEY GRIDDLE, κλιματικά στοιχεία του Μ.Σ της ΕΜΥ κάθε Νομού στη βάση ενός στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση των καλλιεργειών κάθε Δήμου, (από την καταγραφή των εκτάσεων κατά είδος των καλλιεργειών και τις αρδευθείσες εκτάσεις καλλιεργειών κατά Δήμο, από τα Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας της ΕΣΥΕ, έτους 2007) και παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα 3.4.6.1-2 με τίτλο «Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά Δήμο».

Τέλος, η εκτίμηση της θεωρητικής ζήτησης αρδευτικού νερού ανα Δήμο και ανά Διαχειριστική Λεκάνη για το ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας παρατίθενται στο Παράρτημα 3.4.6.1-3 με τίτλο «Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά Διαχειριστική Λεκάνη».

3.4.6.2 Απώλειες Οργανωμένων Συλλογικών Δικτύων Άρδευσης

Γενικά, η εκτίμηση της πίεσης απόληψης σε επιφανειακά σώματα η οποία σχετίζεται με τις αρδευτικές ανάγκες σε νερό, βασίζεται σε εκτιμήσεις της θεωρητικής ζήτησης λόγω έλλειψης στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων πραγματικών μετρήσεων κατανάλωσης αρδευτικού νερού.

Η εκτίμηση της θεωρητικής ζήτησης σε αρδευτικό νερό παρουσιάστηκε αναλυτικά στην προηγούμενη παράγραφο και γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τη μέθοδο άρδευσης, τις θεωρητικές ανάγκες των καλλιεργειών, και τις απώλειες εφαρμογής, όπως αυτές εκτιμώνται για συστήματα με κανονική λειτουργία.

Ωστόσο, κατά την μεταφορά του νερού από την υδροληψία μέχρι τον αγρό παρατηρούνται απώλειες ακόμη και στα καλά οργανωμένα αρδευτικά δίκτυα με συνέπεια να χρειάζονται πρόσθετες ποσότητες νερού για την κάλυψη των καθαρών αναγκών σε νερό των καλλιεργειών. Οι θεωρητικές απώλειες στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής ποικίλουν ανάλογα με τον τύπο διώρυγας, το υλικό κατασκευής διώρυγας, την παλαιότητα του δικτύου και το βαθμό συντήρησής του. Επιπλέον, η αποδοτικότητα εφαρμογής του νερού στον αγρό επηρεάζεται από την εφαρμοζόμενη μέθοδο άρδευσης, την επιδεξιότητα των αγροτών και πρωτίστως από την διαθεσιμότητα μέσων και πληροφόρησης που έχει ο αγρότης για την αποτελεσματική άρδευση της καλλιέργειάς του.

Είναι γνωστό, ότι στο υδατικό διαμέρισμα της Δ. Στερεάς Ελλάδας, το σύστημα αρδεύσεων του Κάτω Αχελώου, αποτελεί ένα από τα πιο παλιά και πολύπλοκα αρδευτικά συστήματα στην Ελλάδα. Στο σύστημα αυτό ανήκουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών. Οι απαιτούμενες επενδύσεις δεν έχουν πραγματοποιηθεί με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με πολύ μεγάλες απώλειες νερού. Επιπλέον, σε ορισμένες περιπτώσεις, η χρήση του αρδευτικού νερού δεν γίνεται σύμφωνα με τις ορθές γεωργικές πρακτικές καλής διαχείρισης.

Σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Υδροηλεκτρικής Παραγωγής της ΔΕΗ που αφορούν τη διάθεση αρδευτικού νερού από τους ΥΗΣ Αχελώου της ΔΕΗ, οι αρδευτικές ανάγκες των δικτύων που εξυπηρετούνται από αυτούς προκύπτουν πολύ μεγαλύτερες από τις θεωρητικές που εκτιμήθηκαν με βάση τη μεθοδολογία της προηγούμενης παραγράφου και παρουσιάζονται αναλυτικά στην παράγραφο 4.4.1. Η θεωρητική ζήτηση για για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών που συνολικά διατίθεται από την τεχνητή λίμνη του Στράτου (έργα Στράτος I και II) εκτιμήθηκε περίπου ίση με 200 hm³, ενώ με βάση τις πιο πρόσφατες μετρήσεις της ΔΕΗ, η συνολική κατανάλωση λόγω άρδευσης από τα έργα Στράτος I και II προκύπτει περίπου ίση με 300 hm³.

Σύμφωνα με τις αποφάσεις της διοίκησης από την ισχύ του Νόμου 1739/87 και έκτοτε αποδίδονται από τη ΔΕΗ ετησίως κατά την αρδευτική περίοδο από το ΣΤΡΑΤΟ II $300 \times 10^6 \text{ m}^3$ και από το ΣΤΡΑΤΟ I $200 \times 10^6 \text{ m}^3$. Με βάση τα πιο πρόσφατα στοιχεία της ΔΕΗ, για την περίοδο 2006-2007, η μέση ετήσια τιμή της διατεθείσας ποσότητας για άρδευση από το Στράτος II, είναι περίπου ίση με 240 hm^3 .

Αντίστοιχα, για την περίοδο 2006-2007 και με βάση τα πιο πρόσφατα στοιχεία της ΔΕΗ, η μέση ετήσια τιμή της διατεθείσας ποσότητας για άρδευση από το Στράτος I προκύπτει ίση περίπου με 180 hm^3 . Να σημειωθεί ότι οι ποσότητες αυτές υπολείπονται των θεσμοθετημένων, διότι τα πέντε αυτά έτη υπήρξαν αρκετά υγρά. Ωστόσο, δεδομένου ότι το έργο Στράτος I αφορά σε απευθείας απόληψη από τον π. Αχελώο μέσω αντλιοστασίων, θεωρήθηκε ότι η διατεθείσα ποσότητα για άρδευση των 180 hm^3 αφορά και στη διατήρηση ορισμένης στάθμης στον π. Αχελώο για να είναι δυνατή μια ικανοποιητική απόδοση άντλησης κατά την αρδευτική περίοδο. Με βάση το σκεπτικό αυτό θεωρήθηκε ότι τελικά η διατεθείσα ποσότητα για άρδευση είναι περίπου ίση με $(1/3 * 180) = 60 \text{ hm}^3$. Επομένως, συνολικά από τα έργα Στράτος I και II η μέση ετήσια απόληψη για άρδευση εκτιμήθηκε ίση με 300 hm^3 .

Εάν όμως θεωρηθεί μία προσαύξηση στην παραπάνω θεωρητική ζήτηση για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών της τάξεως του 20% για να συμπεριλάβει τις απώλειες αρδευτικού νερού κατά τη μεταφορά από την πηγή υδροληψίας στα σημεία διανομής, η εκτίμηση της ζήτησης προκύπτει περίπου ίση με 240 hm^3 χωρίς να έχει ληφθεί υπόψη συντελεστής κακής πρακτικής στην εφαρμογή της άρδευσης. Επομένως, φαίνεται ότι η διαφορά μεταξύ θεωρητικής ζήτησης και πραγματικής κατανάλωσης αρδευτικού νερού δικαιολογείται λόγω των σημαντικών απωλειών των δικτύων μεταφοράς και διανομής.

3.4.6.3 Ζήτηση σε Πόσιμο νερό (Υδρευση και Τουρισμός)

Η μεθοδολογία εκτίμησης του μεγέθους της ζήτησης υδρευτικού νερού στηρίζεται είτε στην χρήση πραγματικών στοιχείων κατανάλωσης από τις αρμόδιες εταιρείες διανομής νερού ύδρευσης (ΔΕΥΑ) εφ' όσον υπάρχουν τέτοια, είτε στην θεωρητική εκτίμηση με βάση την εκτίμηση του πληθυσμού και την παραδοχή για την ατομική κατανάλωση.

Στις πόλεις όπου υπάρχουν ΔΕΥΑ λήφθηκαν υπόψη τα στοιχεία των ΔΕΥΑ για πληθυσμό – κατανάλωση, εφ' όσον δόθηκαν τέτοια. Συχνά οι εκτιμήσεις αυτές των ΔΕΥΑ αναφέρουν πληθυσμούς και καταναλώσεις μεγαλύτερες από αυτές που εκτιμήθηκαν θεωρητικά. Στις περιπτώσεις αυτές για την εκτίμηση των πιέσεων λήφθηκαν υπόψη τα μεγαλύτερα μεγέθη.

Η εκτίμηση της ζήτησης στην ύδρευση περιλαμβάνει την ζήτηση των μονίμων κατοίκων και τη ζήτηση του εποχικού πληθυσμού. Ο εποχικός πληθυσμός περιλαμβάνει παραθεριστές σε εξοχικές κατοικίες και τουρίστες σε ξενοδοχεία, ενοικιαζόμενα δωμάτια και επισκέπτες κλπ.

Τα αποτελέσματα της απογραφής του 2011 δεν έχουν δημοσιοποιηθεί επίσημα. Γι' αυτόν το λόγο οι εκτιμήσεις του πληθυσμού έγιναν με προβολές των στοιχείων της απογραφής του 2001 λαμβάνοντας υπόψη τις παραμέτρους που επηρεάζουν την εξέλιξη του πληθυσμού σε κάθε περιοχή. Σημειώνεται ότι σε κάθε περίπτωση η πρόβλεψη

πληθυσμιακών μεγεθών σε κατώτερα χωρικά επίπεδα αναφοράς, όπως τα Δ.Δ., θεωρείται επισφαλής καθώς απαιτείται μεταξύ άλλων η διαχρονική παρακολούθηση της δημογραφικής σύνθεσης και της κινητικότητας του πληθυσμού τους.

Για την εκτίμηση του πραγματικού πληθυσμού το 2010 σε επίπεδο Δημοτικού Διαμερίσματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας μελέτης, καταρτίσθηκε τυπολογία των Δημοτικών Διαμερισμάτων στη βάση κριτηρίων όπως ο αριθμός, το πληθυσμιακό μέγεθος αλλά και ο χαρακτήρας / δυναμική των οικισμών που περιλαμβάνονται ανά Δ.Δ. το 2001 και υιοθετήθηκαν οι ακόλουθες μεθοδολογικές επιλογές:

- Ως έτος βάσης θεωρήθηκε το 2001, για το οποίο ήταν διαθέσιμα στοιχεία πραγματικού πληθυσμού ανά Δημοτικό Διαμέρισμα (Απογραφή ΕΣΥΕ).
- Υπολογίστηκε και λήφθηκε υπόψη η διαχρονική εξέλιξη των αντίστοιχων μεγεθών κατά τη δεκαετία 1991-2001.
- Συνεκτιμήθηκαν οι «προβλέψεις» της πληθυσμιακής εξέλιξης των Περιφερειών της Χώρας για το έτος 2010, που καταρτίσθηκαν από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. για την EUROSTAT.
- Ελήφθησαν υπόψη οι προβλέψεις πληθυσμού που υιοθετούνται από τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, Ρυθμιστικά Σχέδια και Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (υπό διαβούλευση ή εγκεκριμένα) των κύριων αστικών κέντρων της περιοχής μελέτης καθώς και εκτιμήσεις τοπικών φορέων όπου ήταν διαθέσιμες.

Στις πόλεις όπου υπάρχουν ΔΕΥΑ λήφθηκαν υπόψη τα στοιχεία των ΔΕΥΑ για πληθυσμό – κατανάλωση, εφόσον δόθηκαν τέτοια. Συχνά οι εκτιμήσεις αυτές των ΔΕΥΑ αναφέρουν πληθυσμούς και καταναλώσεις μεγαλύτερες από αυτές που εκτιμήθηκαν θεωρητικά. Στις περιπτώσεις αυτές για την εκτίμηση των πιέσεων λήφθηκαν υπόψη τα μεγαλύτερα μεγέθη.

Εκτίμηση Εποχικού Πληθυσμού διμήνου Ιουλίου – Αυγούστου

Για την εκτίμηση του μεγέθους του εποχικού πληθυσμού το δίμηνο Ιουλίου-Αυγούστου (χρήστες 60 ημερών) θεωρήθηκε ως καταλληλότερη η υιοθέτηση μιας μεθοδολογικής προσέγγισης που λαμβάνει υπόψη –σε επίπεδο Καποδιστριακού Δήμου/Κοινότητας- τ' ακόλουθα στοιχεία ως προς τον τουρισμό:

1. το χαρακτήρα της περιοχής, με τη διάκριση σε:
 - παραλιακή
 - ορεινή με τουριστική διάσταση
 - ευρισκόμενη στην ενδοχώρα,
 - που περιλαμβάνει αστικό κέντρο και
 - ακατοίκητες νησίδες.
2. υφιστάμενη τουριστική υποδομή, όπως αποτυπώνεται από τα στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ-ΞΕΕ για το έτος 2010, αναφορικά με τον αριθμό των τουριστικών κλινών (νόμιμων) που

λειτουργούν εντός ξενοδοχειακών καταλυμάτων παντός τύπου, επιπλωμένων διαμερισμάτων κλπ, καθώς και θέσεων camping.

3. η παραδοχή μη νόμιμης λειτουργίας επιπρόσθετων τουριστικών κλινών με διαφοροποιημένη αναλογία ως προς τον αριθμό των νομίμως προσφερόμενων τουριστικών κλινών ανάλογα με το χαρακτήρα της περιοχής (βλ. προηγούμενο σημείο 1). Η τιμή κυμαίνεται από 50 έως 70%⁴, βασιζόμενη σε εκτιμήσεις σχετικών φορέων και μελετών.
4. η πληρότητα των τουριστικών κλινών κυμαίνεται από 70% έως 85%⁵ διαφοροποιημένη στη βάση του χαρακτήρα της περιοχής.

Για την προσέγγιση του μεγέθους παραθερισμού, υιοθετήθηκαν οι ακόλουθες παραδοχές:

1. ποσοστό των καταγεγραμμένων ως κενές κατοικίες στην απογραφή Πληθυσμού 2001 (πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία), αφορά παραθεριστικές κατοικίες. Το ποσοστό αυτό διαφοροποιείται ανάλογα με το χαρακτήρα της περιοχής, κυμαινόμενο από 20 έως 50%⁶.
2. η αύξηση του αριθμού των παραθεριστικών κατοικιών κατά την περίοδο 2001-2010 κυμαίνεται μεταξύ 10 έως 15%⁷, ανάλογα με το χαρακτήρα της περιοχής.
3. το μέσο μέγεθος χρηστών ανά παραθεριστική κατοικία είναι 3 άτομα.
4. η πληρότητα των παραθεριστικών κατοικιών κυμαίνεται μεταξύ 50% έως 70%⁸ ανάλογα με το χαρακτήρα της περιοχής.

Στον ακόλουθο Πίνακα δίνονται συγκεντρωτικά οι κύριες παραδοχές ανάλογα με το χαρακτήρα της περιοχής:

Πίνακας 3.4.6.-4: Κύριες Παραδοχές ανάλογα με τον χαρακτήρα της περιοχής

Βασικές παραδοχές	Παραλιακός	Αστικός	Ενδοχώρα	Ορεινός - Τουριστικός
Αναλογία μη νόμιμων / νόμιμες	0,7	0,5	0,5	0,5
Πληρότητα τουριστικών κλινών	0,85	0,75	0,7	0,7
Αναλογία παραθεριστικών επί κενών κατοικιών	0,5	0,2	0,5	0,5
Παραθεριστικές 2010/2001	1,15	1,1	1,15	1,15
Άτομα ανα παραθεριστική κατοικία	3	3	3	3
Πληρότητα παραθεριστικών κατοικιών	0,7	0,5	0,6	0,6

Η ατομική κατανάλωση για τον μόνιμο πληθυσμό ελήφθη 170 lt/κατ./ημ. σύμφωνα με την μελέτη «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων» / ΥΠΑΝ 2007.

⁴ Εκτός νησίδων, όπου η τιμή είναι 0.

⁵ Ό.π.

⁶ Ό.π.

⁷ Ό.π.

⁸ Ό.π.

Η ατομική κατανάλωση για τον πληθυσμό παραθεριστών / επισκεπτών ελήφθη ίση με 390 l/c/day. Η θερινή περίοδος θεωρήθηκε ότι διαρκεί δύο μηνές (Ιούλιος – Αύγουστος).

Με τον όρο «μη τιμολογημένη κατανάλωση» νοείται η κατανάλωση που δεν τιμολογείται λόγω εσφαλμένων μετρήσεων, λόγω δωρεάν παροχής ή λόγω παράνομων απολήψεων. Το μέσο ποσοστό για την μη τιμολογημένη κατανάλωση ελήφθη 20%. Το μέσο ποσοστό για τις απώλειες λόγω διαρροών στους σωλήνες ή τα εξαρτήματα του δικτύου ελήφθη 30%.

Τέλος, τα υποστηρικτικά στοιχεία για την εκτίμηση της ζήτησης πόσιμου νερού για την κάλυψη της ανάγκης ύδρευσης του μόνιμου και του εποχικού πληθυσμού ανα Δήμο και ανά Διαχειριστική Λεκάνη για το ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας παρατίθενται στο Παράρτημα 3.4.6.3 με τίτλο «Υπολογισμός των αναγκών σε νερό ύδρευσης ανά Δήμο και ανά Διαχειριστική Λεκάνη».

3.4.6.4 Ζήτηση σε νερό Βιομηχανικής χρήσης - - Κτηνοτροφικής δραστηριότητας - Ιχθυοκαλλιέργειες

Βιομηχανική Χρήση

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, οι επιχειρήσεις που ασκούν βιομηχανική δραστηριότητα καταχωρήθηκαν σε αρχείο GIS για την καταγραφή των σημειακών πηγών ρύπανσης από βιομηχανική δραστηριότητα. Οι πηγές δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την κατάρτιση του αρχείου αυτού περιγράφονται στην παράγραφο 2.1.2. .

Από την εξέταση του αρχείου αυτού, προέκυψε ότι οι βιομηχανίες του διαμερίσματος Δ. Στερεάς Ελλάδας, έχουν κατανάλωση νερού που σπάνια υπερβαίνει τα 150.000 m³ / έτος και υδρεύονται στην πλειοψηφία τους από υπόγεια υδάτινα σώματα. Συγκεκριμένα στο ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας, μόλις 2 σε σύνολο περίπου 300 μονάδων καταγράφηκαν να έχουν κατανάλωση η οποία οριακά υπερβαίνει τα 150.000 m³ / έτος. Όλες υδρεύονται από γεωτρήσεις και όλες βρίσκονται στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας. Αναλυτικά, η κατανάλωση νερού σε κάθε βιομηχανική μονάδα, όπου αυτή η πληροφορία ήταν διαθέσιμη, φαίνεται στο Παράρτημα 4.2.2 «Κατάλογος Βιομηχανικών Μονάδων» στο τέλος του παρόντος τεύχους.

Κτηνοτροφική Δραστηριότητα

Οι μονάδες κτηνοτροφικής δραστηριότητας που έχουν καταγραφεί στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης, έχουν μια πολύ χαμηλή μέση ετήσια κατανάλωση νερού, της τάξης των 5000 m³/έτος. Οι οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες καταχωρήθηκαν σε αρχείο GIS και από την εξέταση του αρχείου αυτού, προέκυψε ότι η αθροιστική κατανάλωση σε νερό προσεγγίζει τα 160.000 m³ / έτος. Αναλυτικά, η κατανάλωση νερού σε κάθε οργανωμένη μονάδα, όπου αυτή η πληροφορία ήταν διαθέσιμη, φαίνεται στο Παράρτημα 4.2.3 «Κατάλογος Μονάδων Κτηνοτροφικής Δραστηριότητας» που συνοδεύει το παρόν τεύχος. Με βάση τα στοιχεία της ΕΣΥΕ, το ζωικό κεφάλαιο στο ΥΔ 04 ανέρχεται σε περίπου 2,5 εκ. κεφαλές εκ των οποίων η συντριπτική πλειοψηφία είναι τα προβατοειδή. Οι συνολικές ανάγκες νερού για την κτηνοτροφία στο ΥΔ 04 ανέρχονται περίπου στα 8 εκ. m³/έτος και

αποτελούν περίπου το 2% στη συνολική ζήτηση. Γενικά, οι ανάγκες σε νερό για την κτηνοτροφία είναι μικρές σύγκριση με την άρδευτική και την υδρευτική χρήση, και επομένως οι παραδοχές δεν παίζουν σημαντικό ρόλο στη συνολική ζήτηση. Στο Παράρτημα 3.4.6.4 υπάρχει ο σχετικός αναλυτικός πίνακας με τα είδη ζώων, τον αριθμό των εκμεταλλεύσεων και το πλήθος των ζώων, και τις υπολογισθείσες ανάγκες σε νερό ανά Δήμο.

Ιχθυοκαλλιέργειες

Σε ότι αφορά τις ιχθυοκαλλιέργειες, σημειώνεται ότι ορισμένες μονάδες πραγματοποιούν κατ' αρχήν σημαντικές απολήψεις από επιφανειακά υδάτινα σώματα αλλά επιστρέφουν αμέσως το νερό μετά την χρήση του στα σώματα οπότε η πίεση που ασκούν περιορίζεται στην ρύπανση και στην υδρομορφολογική αλλοίωση και όχι στις απολήψεις. Με αυτό το σκεπτικό, οι μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας δεν λαμβάνονται υπόψη στις χρήσεις νερού.

3.4.6.5 Κατανομή ζήτησης στο ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η μεθοδολογία της θεωρητικής εκτίμησης του μεγέθους της απόληψης εφαρμόστηκε για τον προσδιορισμό της ζήτησης σε αρδευτικό νερό και σε πόσιμο νερό. Η σημαντικότερη ζήτηση αντιστοιχεί στις αρδεύσεις και, κατά δεύτερο λόγο, το πόσιμο νερό. Οι ζητήσεις της βιομηχανίας και της κτηνοτροφίας είναι πολύ μικρότερες.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις για τη ζήτηση νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Δ. Στερεάς Ελλάδας:

Πίνακας 3.4.6.-5: Ζήτηση Κύριων Χρήσεων Νερού στο ΥΔ Δ,Στερεάς Ελλάδας

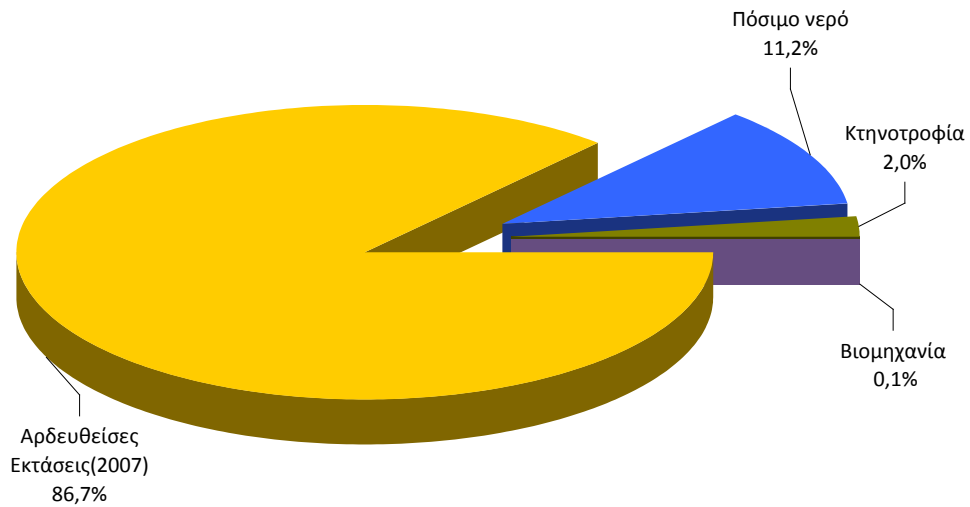
Χρήση	Ετήσια ζήτηση σε εκατομμύρια κυβικά μέτρα
Ζήτηση για Άρδευση για το σύνολο των αρδεύσιμων εκτάσεων	555
Ζήτηση για Άρδευση για τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν το 2007	340
Ζήτηση σε Πόσιμο νερό (ύδρευση και τουρισμός)	44

Σχετικά με την άρδευση, παρουσιάζονται δύο ποσότητες. Η πρώτη αφορά το σύνολο των δηλωμένων εκτάσεων οι οποίες είναι αρδεύσιμες. Η ποσότητα αυτή αποτελεί και ένα άνω όριο στην αρδευτική ζήτηση. Η δεύτερη ποσότητα αντιστοιχεί στις εκτάσεις και καλλιέργειες που δηλώθηκε το 2007 ότι πράγματι αρδεύτηκαν. Η ποσότητα αυτή είναι μειωμένη και αντικατοπτρίζοντας τη μείωση των εκτάσεων που αρδεύονται για λόγους τόσο δημογραφικούς όσο και οικονομικούς.

Η ίδια μεθοδολογία υπολογισμού των αναγκών σε αρδευτικό νερό, ακολουθήθηκε και για την προσέγγιση της ζήτησης σε επίπεδο Δημοτικού Διαμερίσματος, Δήμου και Νομού. Για

τον υπολογισμό όμως της ζήτησης σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος επιλέχθηκε ως πλέον δόκιμη προσέγγιση, αυτή, της άθροισης των αναγκών που υπολογίστηκαν σε επίπεδο Δήμου - κατά το ποσοστό συμμετοχής του- στο Υδατικό Διαμέρισμα.

Στο γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ποσοστιαία συμμετοχή κάθε χρήσης στη ζήτηση νερού.



Σχήμα 3.4.6.-1: Κατανομή ζήτησης στο ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας

3.5 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ ΑΠΟ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ

Η ποσοτική κατάσταση των υδατικών συστημάτων στην Οδηγία 2000/60 αναφέρεται μόνο για τα υπόγεια υδατικά συστήματα.

Οι πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης, από την άντληση των αποθεμάτων τους για την κάλυψη των αναγκών της περιοχής σε νερό, αποτελούν τον κύριο λόγο επιδείνωσης της ποσοτικής τους κατάστασης, ενώ συχνά η απόληψη αυτή επιτείνει ή και αποτελεί σε κάποιες περιπτώσεις το γενεσιουργό αίτιο υποβάθμισης και της ποιοτικής τους κατάστασης.

Οι πιέσεις, λόγω απολήψεων, είναι σημαντικές και λόγω της επίδρασης, μέσω της μείωσης των διακινούμενων υπογείως ποσοτήτων νερού, στη μειωμένη διάλυση και διασπορά των ρύπων, όπως επίσης και στην επέκταση της υφαλμύρισης και στη σχέση του υπόγειου συστήματος με κατά κύριο λόγο, τα συνδεδεμένα επιφανειακά υδατικά συστήματα (μείωση εκφορτίσεων και κατά συνέπεια ενδεχόμενος περιορισμός των βιοτικών λειτουργιών των εξαρτώμενων οικοσυστημάτων).

Το αντλούμενο νερό χρησιμοποιείται κυρίως για άρδευση των γεωργικών εκτάσεων όπως επίσης και για την ύδρευση, βιομηχανία και σε μικρό βαθμό για την κτηνοτροφία.

Η συνολική ποσότητα νερού που αντλείται από κάθε υδροφορέα για άρδευση, σε περιπτώσεις που δεν υπάρχουν στοιχεία, εκτιμάται χρησιμοποιώντας τη μέση τροφοδοσία των υδροφόρων συστημάτων, την έκταση της περιοχής άρδευσης που εξυπηρετείται, τον τύπο της καλλιέργειας που αρδεύεται, το κυρίαρχο σύστημα άρδευσης, την κατάσταση των δικτύων μεταφοράς, τις ανάγκες της καλλιέργειας σε νερό ανά μονάδα έκτασης και το σύνολο των υδροληπτικών έργων που χρησιμοποιούνται. Στις περιπτώσεις όπου μέρος της ζήτησης της άρδευσης καλύπτεται από άλλες πηγές, όπως επιφανειακά νερά ή νερά από ταμειυτήρες, οι εκτιμήσεις άντλησης νερού προσαρμόζονται ανάλογα. Στην εκτίμηση αυτή λαμβάνονται υπόψη τα δεδομένα αντλήσεων υπόγειου νερού των οργανωμένων δικτύων (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ), και το πλήθος των γεωτρήσεων που αντλούνται .

Αντίστοιχα γίνεται εκτίμηση των λοιπών υδατικών αναγκών (ύδρευσης, βιομηχανίας, κτηνοτροφίας) συνεκτιμώντας τα στοιχεία των Δήμων, ΔΕΥΑ κλπ, τις θεωρητικές υδρευτικές ανάγκες ανά κάτοικο, τις απώλειες των δικτύων και τον αριθμό των υδροληπτικών έργων. Στις περιπτώσεις που υπήρχαν στοιχεία των ΔΕΥΑ ή των Δήμων και υπερέβαιναν την θεωρητική ανάγκη χρησιμοποιήθηκαν αυτά τα στοιχεία.

Η στάθμη του υπόγειου νερού και οι παροχές των πηγών στα καρστικά συστήματα αποτελούν παραμέτρους παρακολούθησης της ποσοτικής κατάστασης των υπογείων συστημάτων. Η στάθμη μεταβάλλεται σύμφωνα με τη διακύμανση των εισροών (ρυθμιστικά αποθέματα) και εκροών (αντλήσεις – φυσικές εκφορτίσεις-πλευρικές μεταγγίσεις).

Τα στοιχεία που συλλέγονται και επεξεργάζονται είναι :

- Αντλούμενη ποσότητα νερού ετησίως για κάθε χρήση (π.χ. ύδρευση, άρδευση, βιομηχανία)
- Κατανομή και πυκνότητα θέσεων υδροληψίας – σύνδεση με τα υπόγεια υδατικά συστήματα

- Συλλογή μετρήσεων στάθμης και παροχών πηγών των υπόγειων υδροφορέων, σύνταξη διαγραμμάτων μεταβολής στάθμης και παροχών με το χρόνο
- Σύνταξη ισοζυγίων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα
- Σύγκριση των μέσων ετήσιων ρυθμιστικών αποθεμάτων με τις μέσες ετήσιες αντλήσεις και φυσικές εκφορτίσεις ή πλευρικές μεταγίσεις.

Θα πρέπει να τονιστεί εδώ ότι λόγω της φύσης των υπογείων υδατικών συστημάτων και των δυναμικά μεταβαλλόμενων διαδικασιών φυσικής εκφόρτισης αυτών (πηγές, υπόγειες εκφορτίσεις ή πλευρικές μεταγίσεις) τα εκτιμώμενα ανανεώσιμα αποθέματα, δεν θα πρέπει να ειδικθούν ως στατικά και επομένως και διαθέσιμα. Σε αρκετά υδροσυστήματα (ιδιαίτερα στα κοκκώδη μέσα) παρατηρείται και τεκμηριώνεται υπεράντληση, χωρίς οι ποσότητες των απολήψεων να ξεπερνούν το 20%-30% των ανανεώσιμων αποθεμάτων. Μεγαλύτερα ποσοστά απολήψεων σε σχέση με τα ρυθμιστικά αποθέματα μπορούν να ληφθούν από εσωτερικές κλειστές υδρογεωλογικές λεκάνες τόσο προσχωματικές όσο και καρστικές μέσω αναρρύθμισης των φυσικών τους εκφορτίσεων στην περίπτωση που η γεωμετρία του συστήματος το επιτρέπει.

Στα προσχωματικά τέλος υδροφόρα συστήματα τα εναλλασσόμενα διαφορετικής περατότητας στρώματα τόσο κατά την κατακόρυφο όσο και κατά την οριζόντια ανάπτυξη τους δεν επιτρέπουν πάντα την άμεση συνολική απόκριση του υδροφόρου πεδίου στις αντλήσεις. Δημιουργούνται έτσι, εντός του υδροφόρου συστήματος επιμέρους ζώνες και περιοχές απομονωμένες ή μερικώς απομονωμένες υδραυλικά από το συνολικό πεδίο η εκμετάλλευση των οποίων μπορεί να γίνει μόνο με τοπικές αντλήσεις .

Η αποληψιμότητα επομένως του κατεισδύοντος νερού σε εκτεταμένα προσχωματικά υδροφόρα συστήματα δεν μπορεί να προσεγγίσει το 100%.

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί, ότι ειδικά στα συστήματα των κοκκωδών αποθέσεων αλλά και στα εκτεταμένα και καλά ανεπτυγμένα καρστικά συστήματα, η αξιολόγηση και θεώρηση των ποσοτικών χαρακτηριστικών θα πρέπει να πραγματοποιείται σε υπερετήσια βάση και όχι σε μονάδα υδρολογικού έτους.

Ανάλυση μεθοδολογίας

Η καλή ποσοτική κατάσταση των υδάτων εξασφαλίζει τους διαθέσιμους υδατικούς πόρους και τη μη εξάντληση του υδροφορέα με τον έλεγχο των μέσων ετήσιων ποσοτήτων αντλήσεων με τρόπο τέτοιο που να μην προσεγγίζουν και υπερβαίνουν, στα κλειστά συστήματα τη μέση ετήσια τροφοδοσία του συστήματος.

Η αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης στηρίζεται στη μελέτη της κύμανσης της υπόγειας στάθμης και ειδικότερα στην εκτίμηση-καταγραφή των υπερετήσιων τάσεων που καταγράφονται. Με βάση την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (ΟΠΝ), η αξιολόγηση των τάσεων που διαμορφώνονται στην κύμανση της υπόγειας στάθμης ενός ΥΥΣ (Υπόγειο Υδατικό Σύστημα), πρέπει να πραγματοποιείται με παράλληλη μελέτη της κύμανσης της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, η, και, των χλωριόντων (Cl⁻), σε περιπτώσεις παράκτιων ή

γεινιάζονται με τη θάλασσα υδατικών συστημάτων (όπου ενέχει ο κίνδυνος της θαλάσσιας διείσδυσης λόγω διατάραξης της υδροδυναμικής ισορροπίας και τελικά υποβάθμισης και της χημικής κατάστασης του θιγόμενου ΥΥΣ). Για τις ανάγκες του έργου, η μελέτη-αξιολόγηση της μεταβολής της ηλεκτρικής αγωγιμότητας και της συγκέντρωσης των χλωριόντων (Cl⁻) έχει συμπεριληφθεί στο στάδιο αξιολόγησης της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ, (όταν υφίστανται σχετικά δεδομένα και ανάγκη). Η ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ έχει πρακτική αξία, πολλές φορές, στις περιπτώσεις εκείνες που έχει διαπιστωθεί ήδη (από τη σχετική μελέτη προσέγγισης), πρόβλημα με την χημική ποιοτική του κατάσταση (χαρακτηρισμός: κακή). Στην περίπτωση κακής χημικής κατάστασης, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις των παράκτιων υδροφορέων, επιβάλλεται επιπροσθέτως η μελέτη-αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης του ΥΥΣ.

Στη συνέχεια παρατίθεται σε σαφή βήματα-στάδια η μεθοδολογική προσέγγιση που υιοθετείται για την εκτίμηση-χαρακτηρισμό της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ. Η προσέγγιση αυτή είναι εναρμονισμένη με τις αρχές, τη φιλοσοφία και τα οριζόμενα στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα πολιτικής των υδάτων. Η προσέγγιση αυτή λαμβάνει απόλυτα υπόψη τον τύπο και την πυκνότητα των διαθέσιμων δεδομένων στη χώρα, στοχεύοντας τελικά στην αποτελεσματική προστασία των υπόγειων υδατικών πόρων της χώρας.

Για την ορθή εφαρμογή της προτεινόμενης μεθοδολογίας είναι απαραίτητη η τήρηση των παρακάτω προϋποθέσεων:

- 1) Στο υπό αξιολόγηση ΥΥΣ υπάρχει δίκτυο παρακολούθησης της υπόγειας στάθμης, η πυκνότητα του οποίου καλύπτει επαρκώς, αντιπροσωπευτικά και κατά το δυνατό μοιόμορφα το σύστημα.
- 2) Η χρονοσειρά των σημείων παρακολούθησης έχει ικανό βάθος χρόνου (τουλάχιστον πενταετία) ώστε να είναι δυνατός ο εντοπισμός υπερετήσιων τάσεων μεταβολής της στάθμης. Παράλληλα, η συχνότητα μετρήσεων είναι τέτοια που επιτρέπει τη μελέτη των εποχιακών μεταβολών στάθμης. Στις περιπτώσεις μη ύπαρξης χρονοσειρών με διάρκεια πενταετίας συνεκτιμώνται και άλλα ποιοτικά υδρογεωλογικά δεδομένα (παροχές πηγών, μείωση αντλήσεων, επάρκεια ύδατος κλπ)
- 3) Για τα παράκτια συστήματα συνεκτιμάται και η χρονοσειρά κύμανσης της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, ή και των χλωριόντων (Cl⁻), ώστε να καθίσταται δυνατή η παράλληλη αξιολόγηση της πιθανής επίδρασης-αποτελέσματος της θαλάσσιας διείσδυσης (στοιχείο που έχει αξιολογηθεί στην ουσία κατά τον χαρακτηρισμό της χημικής κατάστασης του υδατικού συστήματος).
- 4) Υφίσταται συσχέτιση της κύμανσης στάθμης με το υδατικό ισοζύγιο του ΥΥΣ. Από τη συσχέτιση ισοζυγίου και εξέλιξης υπόγειας στάθμης θα πρέπει να συνάγεται κοινό αποτέλεσμα περί υπερεκμετάλλευσης του ΥΥΣ.
- 5) Στοιχείο ενδιαφέροντος αποτελεί και η συναξιολόγηση της πιθανής μεταβολής της αλληλεπίδρασης με επιφανειακά υδατικά συστήματα και οικοσυστήματα (πιθανή μείωση παροχών και τροφοδοσία οργανισμών και ζώων).

Είναι εύλογο ότι ακόμα και στις περιπτώσεις μη τήρησης μέρους των παραδοχών αυτών, η μεθοδολογία εφαρμόζεται, ωστόσο με περιορισμένο βαθμό αξιοπιστίας, ενώ ταυτόχρονα καταγράφονται οι ελλείψεις ώστε να καταστεί δυνατή η μελλοντική αποκτάσταση των προβλημάτων.

Στο Παράρτημα 1 «Περιγραφή της κατάστασης των υδάτων», Μέρος Ζ «Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων», δίνονται αναλυτικά στοιχεία ανά υπόγειο υδατικό σύστημα που σχετίζονται με την ποσοτική κατάσταση με βάση τα αποτελέσματα των απολήψεων. Στο παρόν κείμενο δίδονται τα βασικά συμπεράσματα της ποσοτικής κατάστασης επί των υπογείων υδατικών συστημάτων σε επίπεδο λεκάνης απορροής.

3.6 ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΗΣ – ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις στις φυσικές συνθήκες των επιφανειακών νερών επέφεραν αλλοιώσεις υδρομορφολογικού χαρακτήρα στα επιφανειακά υδάτινα σώματα. Σε πολλές περιπτώσεις παρενέβησαν στο χαρακτήρα του σώματος διαμορφώνοντας μια τεχνητή λίμνη – ταμιευτήρα στην ευρεία περιοχή ενός ποταμού, και σε άλλες περιπτώσεις παρενέβησαν στα μορφολογικά χαρακτηριστικά είτε ενός ποταμού (διευθέτηση) είτε μιας ακτής (λιμενικά έργα). Επιπλέον υπήρχαν αρκετές περιπτώσεις ποτάμιων σωμάτων στα οποία τροποποιείται η βασική ροή λόγω ρύθμισής της είτε από ανάντη εσωποτάμια τεχνητή λίμνη (φράγμα) είτε λόγω απόληψης όγκου νερού για τη λειτουργία ΜΥΗΕ ή εγκαταστάσεων ιχθυοκαλλιέργειας, ο οποίος επιστρέφει πίσω το ποτάμι σε πιο κατάντη σημείο του.

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (ΟΠΥ) χαρακτηρίζει τα επιφανειακά υδάτινα σώματα με σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις είτε ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα (ΙΤΥΣ) είτε ως Τεχνητά Υδάτινα Σώματα (ΤΥΣ) και τα διακρίνει από τα υπόλοιπα τόσο ως προς τους περιβαλλοντικούς στόχους, όσο και ως προς τη διαχείρισή τους.

Στο Άρθρο 2, σημείο (8) της ΟΠΥ, το Τεχνητό Υδάτινο Σώμα (ΤΥΣ) ορίζεται ως «σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου», ενώ στο ίδιο Άρθρο, σημείο (9), ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένο Υδάτινο Σώμα (ΙΤΥΣ) ορίζεται ως «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου».

Σε ό,τι αφορά τα ΙΤΥΣ, ακολουθήθηκε η αρχή που δίδεται στα κατευθυντήρια κείμενα της ΟΠΥ, σύμφωνα με την οποία, ένα υδάτινο σώμα το οποίο υπάρχει σε θέση όπου προηγουμένως υφίσταται ένα άλλο υδάτινο σώμα (όπως στην περίπτωση π.χ. ενός ταμιευτήρα που δημιουργείται από ένα φράγμα στην κοίτη ενός ποταμού) χαρακτηρίζεται ως ιδιαιτέρως τροποποιημένο υδάτινο σώμα. Στον καθορισμό των ΙΤΥΣ, σημαντικό ρόλο παίζει η ερμηνεία που δίδεται στον όρο «ουσιαστική μεταβολή του χαρακτήρα» (του υδατικού σώματος) λόγω των φυσικών αλλοιώσεων που έχει επιφέρει η ανθρωπογενής δραστηριότητα. Στην προσέγγιση χαρακτηρισμού που ακολουθήθηκε εδώ, εφαρμόστηκαν οι ακόλουθες αρχές σχετικά με την ερμηνεία αυτή:

- Τμήματα ποταμών ευρισκόμενα κατάντη μεγάλων ταμιευτήρων. Γενικά, όλα τα τμήματα των ποταμών κατάντη μεγάλων φραγμάτων (δηλ. τέτοιας χωρητικότητας ώστε να ρυθμίζουν δραστικά την υδατική δίαιτα στα κατάντη) μπορούν να θεωρηθούν κατ' αρχήν ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα σώματα εφόσον υπόκεινται σε ρύθμιση των παροχών τους (π.χ. τμήμα του ποταμού Εύηνου κατάντη του ταμιευτήρα Εύηνου, τμήματα του ποταμού Αχελώου κατάντη του ταμιευτήρα Στράτου, τμήμα του ποταμού Μόρνου κατάντη του ταμιευτήρα Μόρνου και τμήμα του π. Ταυρωπού κατάντη του ταμιευτήρα Ταυρωπού).
- Τμήματα ποταμών ή τάφροι σε θέσεις που προϋπήρχε παρουσία νερού, στα οποία γίνεται ρύθμιση του υδατικού τους ισοζυγίου μέσω μεταβολής της παροχής τους, όπως είναι ο Διμήκος ποταμός στον οποίον διοχετεύονται τα ύδατα της λίμνης

Λυσιμαχίας, η ενωτική τάφρος Λυσιμαχίας - Τριχωνίδας και η τάφρος υπερχειλίσης της λίμνης Οζερού, θεωρήθηκαν ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδάτινα σώματα.

- Όλοι οι εσωποτάμιοι ταμειυτήρες, ανεξαρτήτως μεγέθους φράγματος, θεωρήθηκαν ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδάτινα σώματα. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλους τους ταμειυτήρες φραγμάτων που κατασκευάζονται κάθετα στην ροή ποταμού (π.χ. ταμειυτήρες Κρεμαστών, Καστρακίου, Στράτου, Μόρνου, Εύηνου, Ταυρωπού)
- Οι φυσικές λίμνες που έχουν υποστεί τεχνικές παρεμβάσεις οι οποίες έχουν αλλοιώσει τα υδρομορφολογικά τους χαρακτηριστικά ή / και επιτρέπουν την ρύθμιση του υδατικού τους ισοζυγίου, μέσω της ρύθμισης των εκροών τους και της στάθμης τους. Παράδειγμα τέτοιων παρεμβάσεων αποτελεί η λίμνη Λυσιμαχία.
- Οι ακτές οι οποίες λόγω παράκτιων κατασκευών έχουν υποστεί σημαντική υδρομορφολογική αλλοίωση. Παράδειγμα τέτοιων επεμβάσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δ. Στερεάς Ελλάδας είναι ο Όρμος Λευκάδας που έχει χαρακτηριστεί παράκτιο σώμα και ο Λιμένας Αστακού.

Σε ό,τι αφορά τα ΤΥΣ, ακολουθήθηκε η αρχή που δίδεται στα κατευθυντήρια κείμενα της ΟΠΥ, σύμφωνα με την οποία, τεχνητά χαρακτηρίζονται τα υδάτινα σώματα τα οποία υπάρχουν σε θέση όπου δεν υπήρχε πριν παρουσία νερού (ή η παρουσία αυτή δεν κρίνεται ότι αποτελούσε αφ' εαυτής σημαντικό στοιχείο των επιφανειακών υδάτων). Για τον προσδιορισμό των ΤΥΣ, εξετάστηκαν οι κάτωθι κατηγορίες φυσικών μεταβολών λόγω ανθρωπογενών παρεμβάσεων σε ποταμούς και υδατορέματα:

- Τεχνητές κοίτες ποταμών που έχουν διανοιχθεί για αντιπλημμυρικούς λόγους εκτός της κύριας κοίτης των ποταμών («ανακουφιστικές» κοίτες)
- Τμήματα κοιτών ποταμών οι οποίες προέκυψαν ως αποτέλεσμα αποστραγγιστικών έργων μεγάλης κλίμακας και δεν υφίστανται στο παρελθόν ως κοίτες ποταμών, ανεξάρτητα από το γεγονός ότι υφίσταται προηγουμένως υδάτινο σώμα στην θέση τους. Θεωρήθηκε δηλ. ότι η μεταβολή είναι δραστική (αλλαγή χαρακτήρα του στοιχείου επιφανειακών υδάτων) και κατά συνέπεια τα έργα αυτά πρέπει να θεωρηθούν ως τεχνητά υδάτινα σώματα.

Σε ότι αφορά τον προσδιορισμό μεθοδολογίας εκτίμησης της απαιτούμενης οικολογικής παροχής σε ΙΤΥΣ κατάντη φραγμάτων, καταρχήν παρατηρεί κανείς ότι το ζήτημα της «ελάχιστης διατηρητέας παροχής ποταμού» ή «ελάχιστα απαιτούμενης παροχής ποταμού» ή απλά «οικολογικής παροχής», αποτελεί διεθνώς αντικείμενο εκτεταμένων μελετών και προβληματισμού που όμως δεν έχουν μέχρι τώρα καταλήξει σε γενικής ισχύος (ή έστω επικρατούσες) μεθοδολογίες προσδιορισμού.

Είναι πλέον ευρέως αποδεκτό στη διεθνή πρακτική, ότι η χρονική κατανομή της φυσικής ροής αποτελεί προϋπόθεση για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής στο τμήμα ενός ποταμού. Απαραίτητη πληροφορία για την ποσοτικοποίηση/παραμετροποίηση της πληροφορίας της δίαιτας είναι η σχέση παροχής-διάρκειας του ποτάμιου σώματος, η οποία είναι δυνατόν να προκύψει μόνο από αξιόπιστες μετρήσεις παροχής σε χρονικό βήμα όχι μεγαλύτερο από ημέρα.

Ωστόσο, στην Ελλάδα δεν υπάρχει, παρά για ελάχιστες περιπτώσεις, η διαθέσιμη πληροφορία η οποία να επιτρέπει την κατάρτιση καμπυλών παροχής-διάρκειας.

Επιπλέον, η ανάπτυξη ολοκληρωμένων εργαλείων εκτίμησης περιβαλλοντικών ροών για τη διατήρηση των οικοσυστημάτων στους ποταμούς της Μεσογείου είναι ιδιαίτερα δύσκολη λόγω των ειδικών γνωρισμάτων των οικοσυστημάτων αυτών. Ειδική αναφορά στα γνωρίσματα αυτά γίνεται στην παράγραφο 3.4.4.1. Η δυσκολία αυτή εντείνεται διότι το φυσικό υδρολογικό καθεστώς συχνά χαρακτηρίζεται από μεγάλες ποσοτικές αλλαγές στη διάρκεια του έτους και μεταξύ των ετών, και επιπλέον πολλά από τα συστήματα των πολιτισμικών μεσογειακών τοπίων έχουν ήδη τροποποιηθεί εδώ και αιώνες από απολήψεις για την γεωργία και ύδρευση οικισμών.

Στην Ελλάδα, μία εξέλιξη στο ζήτημα της εκτίμησης της οικολογικής παροχής αποτελεί η θέσπιση από το ΥΠΑΝ της υποχρέωσης διάθεσης ελάχιστης οικολογικής παροχής στα κατάντη, μέσω της Υπουργικής Απόφασης 12160/3.8.99 που έθετε τις προϋποθέσεις παραχώρησης άδειας εγκατάστασης σε μικρά υδροηλεκτρικά έργα. Το ύψος αυτής προσδιορίσθηκε στο 30% της μέσης παροχής του υδατορεύματος κατά τη θερινή περίοδο. Σήμερα, με την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60 στο Σχέδιο Διαχείρισης, υπάρχουν σύνθετες απαιτήσεις για την ποιότητα της ροής μέσα στην κοίτη που υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις τύπου προσδιορισμού μιας τιμής ελάχιστης οικολογικής παροχής.

Ειδικά, για τα τμήματα των ποταμών που βρίσκονται αμέσως κατάντη των φραγμάτων και έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ, έχει προβλεφθεί το συμπληρωματικό μέτρο με κωδικό WD04S220 και τίτλο «Εφαρμογή προγράμματος ειδικής διερευνητικής παρακολούθησης (Investigative monitoring): Α) ορισμένων ποτάμιων ΥΣ για την εξασφάλιση της επάρκειας της παροχής για την επίτευξη ή διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης κατάντη υφιστάμενων έργων και Β) ορισμένων ποτάμιων ΙΤΥΣ των οποίων η υδρομορφολογική αλλοίωση δεν αφορά σε μεταβολή υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών αλλά κύρια σε ρύθμιση παροχής». Το μέτρο αποσκοπεί στην

1. Διερεύνηση της επάρκειας της παροχής για την επίτευξη ή διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης κατάντη υφιστάμενων έργων. Αφορά στα ΥΣ α) Στο τμήμα Αχελώου αμέσως κατάντη του ταμιευτήρα του Στράτου (ΑΧΕΛΩΟΣ Π.5, GR0415R000200011H), β) στο τμήμα του Μόρνου αμέσως κατάντη του ταμιευτήρα Μόρνου (ΜΟΡΝΟΣ Π.2, GR0421R000200085H) και γ) στο τμήμα του Ταυρωπού αμέσως κατάντη του ταμιευτήρα Ταυρωπού (ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2, GR0415R000212029H).
2. Διερεύνηση της επάρκειας της παροχής για την επίτευξη ή διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης κατάντη δρομολογημένων έργων. Τα έργα αυτά αφορούν στο φράγμα Αχυρών επί του ποταμού Νήσας (GR0415R001101067N)
3. Επιβεβαίωση ορθότητας χαρακτηρισμού υδάτινων σωμάτων κατάντη φραγμάτων ως ΙΤΥΣ, τα οποία δεν έχουν σταθμό παρακολούθησης σύμφωνα με την ΚΥΑ 140384/2011. Αφορά στα ΥΣ α) ΑΧΕΛΩΟΣ Π.3 (GR0415R000200004H) – ποτάμιο ΙΤΥΣ το οποίο αποτελεί τμήμα του Αχελώου ποταμού κατάντη του φράγματος

Στράτου και β) ΕΥΗΝΟΣ Π.3 (GR0420R000200073H) - ποτάμιο ΙΤΥΣ το οποίο αποτελεί τμήμα του Εύηνου ποταμού αμέσως κατάντη του ταμιευτήρα Αγίου Δημητρίου Εύηνου.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας δεν υπήρξε περίπτωση ποταμού που να ανήκει σε κάποια από τις παραπάνω κατηγορίες φυσικών μεταβολών και επομένως δεν προσδιορίστηκαν Τεχνητά Υδάτινα Σώματα (ΤΥΣ).

3.7 ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΝΕΡΟΥ

Σημαντικά προβλήματα ποσοτικής και ποιοτικής υποβάθμισης έχουν παρατηρηθεί σε υπόγειους υδροφορείς, τα οποία οφείλονται κατά κανόνα στην υπεράντλησή τους. Στους παράκτιους υδροφορείς η υπεράντληση οδηγεί, τις περισσότερες φορές, σε υφαλμύριση των υδροφορέων λόγω της διείσδυσης θαλάσσιου νερού εκτός των περιπτώσεων που αναπτύσσεται υπόγεια αδιαπέρατος γεωλογικά φραγμός που εμποδίζει τη διείσδυση της θάλασσας.

Εκτός της διείσδυσης θαλάσσιου νερού λόγω υπεραντλήσεων είναι πιθανό η υφαλμύριση να μην οφείλεται σε ανθρωπίνες δραστηριότητες αλλά σε γεωλογικά – παλαιογεωγραφικά αίτια.

Στα καρστικά συστήματα το επίπεδο καρστικοποίησης βρίσκεται σε αρκετές δεκάδες μέτρα κάτω από τη σημερινή επιφάνεια της θάλασσας εξαιτίας γεωλογικών – παλαιογεωγραφικών δεδομένων (παγετώδεις περίοδοι, μείωση στάθμης θάλασσας). Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παρατηρείται στα παράκτια συστήματα όταν αυτά είναι ανοιχτά στη θάλασσα σημαντική συγκέντρωση του υπογείου νερού σε συγκεκριμένα ιόντα, μερικά χαρακτηριστικά των οποίων είναι τα χλωριόντα, τα ιόντα νατρίου και καλίου. Λόγω σιφωνισμού εξαιτίας των καρστικών αγωγών παρατηρούνται σημαντικές υφάλμυρες καρστικές πηγές σε θετικά υψόμετρα (Αγ. Παντελεήμονα Αστακού) πέραν των παράκτιων ή υποθαλάσσιων υφάλμυρων πηγών.

Η μεθοδολογία διερεύνησης που ακολουθείται στη μελέτη και αξιολόγηση τέτοιων φαινομένων είναι :

- Συλλογή και επεξεργασία χημικών αναλύσεων (στο Παράρτημα 1 «Περιγραφή της κατάστασης των υδάτων», Μέρος Ζ «Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων»)
- Σύνταξη διαγραμμάτων μεταβολής χλωριόντων με το χρόνο
- Μελέτη της μεταβολής της πιεζομετρικής επιφάνειας ή των χρονοσειρών κύμανσης της υπόγειας στάθμης
- Εντοπισμός περιοχών με πιθανή θαλάσσια διείσδυση
- Σύγκριση των μέσων ετήσιων ρυθμιστικών αποθεμάτων με τις μέσες ετήσιες αντλήσεις και φυσικές εκφορτίσεις

3.8 ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποτελεί σε παγκόσμιο επίπεδο μέθοδο επίλυσης πολλών προβλημάτων που σχετίζονται με την έλλειψη υδατικών πόρων, την υποβάθμιση της ποιότητάς τους ή την ορθολογική και βέλτιστη αξιοποίησή τους. Η εφαρμογή του πολύ συχνά αποτελεί τμήμα ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης υδατικών πόρων σε επίπεδο λεκάνης. Ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες (γεωλογικές – υδρογεωλογικές) της κάθε περιοχής και τις διαθέσιμες πηγές για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού, έχουν αναπτυχθεί μια σειρά από διαφορετικές μέθοδοι. Κυριότερες από αυτές είναι ο εμπλουτισμός με κατάκλυση επιφανειακών εκτάσεων, η ενίσχυση των διηθήσεων της φυσικής απορροής σε κοίτες υδατορευμάτων, η εισαγωγή νερού με φυσική ροή ή υπό πίεση σε γεωτρήσεις και πηγάδια.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού που έχει εφαρμοστεί τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς είναι συχνά θεαματικά. Έτσι, έχει παρατηρηθεί η ανάκαμψη των υδατικών αποθεμάτων των υπόγειων υδροφορέων και η βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των υπόγειων υδατικών πόρων. Παράλληλα, η εφαρμογή αυτών των μεθόδων έχει αποβεί σωτήρια για την ανάσχεση της θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφορείς, καθώς επίσης για την προστασία των υδροφορέων από συμπίεση και καταστροφή του ενεργού τους πορώδους. Ως συνέπεια, στις περιοχές που εφαρμόστηκε, εξασφαλίστηκαν πρόσθετοι υδατικοί πόροι υψηλής ποιότητας για κάλυψη των υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών και επιτεύχθηκε βελτιωμένη διαχείριση των υφιστάμενων επιφανειακών υδατικών πόρων, μέσω της αποθήκευσής τους κατά τους χειμερινούς υγρούς μήνες στους υπόγειους υδροφορείς, για χρήση τους την περίοδο αιχμής του θέρους. Αξίζει δε να σημειωθεί ότι η μέθοδος αυτή αποτελεί περιβαλλοντικά αποδεκτή πρακτική επίλυσης προβλημάτων ελλειμματικού υδατικού ισοζυγίου και ορθολογικής διαχείρισης υδατικών πόρων. Το κόστος αρχικής κατασκευής των απαραίτητων έργων υποδομής, όσο και το λειτουργικό κόστος των συστημάτων αυτών είναι ιδιαίτερα ελκυστικό αφού υπολογίζεται κατά πολύ μειωμένο έναντι των εναλλακτικών επιλογών κατασκευής έργων μεγάλης κλίμακας (φράγματα, λιμνοδεξαμενές κλπ). Εξάλλου, ο μέσος χρόνος ζωής των έργων τεχνητού εμπλουτισμού θεωρείται πολύ μεγαλύτερος των αντίστοιχων συμβατικών επιλογών. Παράλληλα, μέσω του τεχνητού εμπλουτισμού εξασφαλίζεται η προστασία και αειφορία των υδροφόρων οριζόντων, καθώς επίσης και η διασφάλιση των υδατικών πόρων από μόλυνση ή ενέργειες δολιοφθοράς, ενώ ταυτόχρονα αποφεύγονται κίνδυνοι καταστροφής των έργων εμπλουτισμού εξαιτίας φυσικών καταστροφών.

Στους κύριους σκοπούς του τεχνητού εμπλουτισμού είναι η αύξηση της εκμεταλλεύσιμης ποσότητας υπόγειου νερού, η δημιουργία υπόγειας αποθήκης προς εκμετάλλευση, η αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας που διαταράχθηκε λόγω υπερεκμετάλλευσης, η ποιοτική αναβάθμιση του υπόγειου νερού, η αντιμετώπιση πλημμυρικών παροχών κλπ.

Για την εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού θα πρέπει να διερευνώνται οι προϋποθέσεις που συνδέονται με την ύπαρξη κατάλληλων γεωλογικών, υδρογεωλογικών γεωμορφολογικών συνθηκών, η επάρκεια επιφανειακού νερού και η καλή ποιοτική του κατάσταση κλπ.

Για την εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού προτείνεται κατ' αρχήν η χρήση των χειμερινών απορροών των ποταμών που διαρρέουν την περιοχή καθώς επίσης και η χρήση χειμερινών εκφορτίσεων των πηγών που εκδηλώνονται στην περιοχή.

Επισημαίνεται ωστόσο, ότι η εφαρμογή και εύρυθμη λειτουργία έργων τεχνητού εμπλουτισμού απαιτεί τη λεπτομερή και προσεκτική σχεδίαση και λειτουργία τους για την αποφυγή αστοχιών που θα μπορούσαν να προκαλέσουν εν δυνάμει προβλήματα στην ποσοτική και ποιοτική κατάσταση των υπόγειων υδατικών πόρων. Τέτοια προβλήματα θα μπορούσαν να αφορούν στην υπερβολική αύξηση της υπόγειας στάθμης και την πρόκληση καταστροφών σε επιφανειακές υποδομές, ή και την πρόκληση έμφαξης και τελικά μείωσης του ενεργού πορώδους των υπόγειων υδροφορέων λόγω ασυμβατότητας του νερού εμπλουτισμού με το υπόγειο νερό ή της παγίδευσης αέρα ή και της εισαγωγής υψηλού ποσοστού αιωρούμενων στερεών. Εξάλλου, αναφέρονται πιθανότητες πρόκλησης παροδικής υποβάθμισης της χημικής ποιότητας του υπόγειου νερού λόγω ανόδου της στάθμης και έκπλυσης της επιβαρυμένης με ρύπους ακόρεστης ζώνης.

Θα πρέπει επίσης να τονιστεί η ανάγκη τήρησης όλων εκείνων των παραμέτρων για τη σωστή εφαρμογή προγραμμάτων τεχνητού εμπλουτισμού με ύδατα εκροών βιολογικών καθαρισμών ώστε να μην επέλθει επιδείνωση της ποιότητας των υπογείων υδατικών συστημάτων.

3.9 ΑΛΛΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

3.9.1 Ρύπανση από ιχθυοκαλλιέργειες

Μια σημαντική συμπληρωματική πίεση που αξιολογήθηκε έχει σχέση με τις πιέσεις στο παράκτιο περιβάλλον και τα εσωτερικά ύδατα και συγκεκριμένα η ιχθυοκαλλιέργεια.

Τα απόβλητα μιας μονάδας ιχθυοκαλλιέργειας προκύπτουν από τα υπολείμματα των τροφών, τα περιττώματα και τα υγρά απεκκρίματα των ψαριών. Οι κύριοι ρύποι είναι το οργανικό φορτίο (BOD), το ολικό άζωτο και ο ολικός φώσφορος. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται ενδεικτικά τα φορτία ανά κιλό παραγόμενων ψαριών, ο οποίος δείχνει ένα μεγάλο εύρος τιμών φόρτισης (47-211 kg N/ tn ψαριού, 7-35 kg P/ tn ψαριού) δεδομένου ότι εξαρτάται από το εκτρεφόμενο είδος, το μέγεθος των οργανισμών και τον τρόπο της εκτροφής.

Πίνακας 3.9.1.1: Τιμές φόρτισης σε θρεπτικά και οργανικό φορτίο

	TN	TP	BOD	Είδος καλλιέργειας	Πηγή
Πολωνία	100	23		Ιριδίζουσα πέστροφα	Penczak et al. (1982)
Δανία	83	11		Ιριδίζουσα πέστροφα	Warrer-Hansen (1982)
Φινλανδία	73,3	18,3		Ιριδίζουσα πέστροφα	Sumari (1982)
Ην. Βασίλειο	103,81	15,72		Ιριδίζουσα πέστροφα	1Phillips et al (1986) 2Solbe (1982)
Σουηδία	81			Ιριδίζουσα πέστροφα	Enell and Lot (1983)
Σκωτία	99	18,8		Ιριδίζουσα πέστροφα	Phillips et al. (1985)
Σκωτία	83-104			Ιριδίζουσα πέστροφα	NCC (1990)
-	90,4	10,5	577	Πέστροφα	Hakanson et al (1988)
Ιρλανδία	124,2	25,6		Ιριδίζουσα πέστροφα	Foy and Rosel (1991)
Ιαπωνία	211			Τσιπούρα	Walanabe (1991)
Ευρώπη	108,4±47,3			Μεσογειακά ψάρια	IQA et al (1993)
Γαλλία	97,9	18,6		Καφέ πέστροφα	Merceron et al (2002)
Ιαπωνία	30,9-86,0	14,8-26,4		Κυπρίνος	Jahan et al. (2002)
Ταϊλάνδη	112	33		Τιλάπια	Sumafish (2003)
-	132,5	25			Islam (2005)
Φινλανδία	57,09	7,3		Πέστροφα	Juha Gronroos (2006)
Κίνα	120-160	25-35		Γατόψαρο & Τσιπούρα	Longgen Guo et al (2008)
Βιετνάμ	47,3			Γατόψαρο	Phan et al. (2010)
Βιετνάμ	80	20	555	Γατόψαρο	Anh et al. (2010)

Η φόρτιση των θρεπτικών στο περιβάλλον ουσιαστικά είναι η διαφορά μεταξύ της φόρτισης του συστήματος από την τροφή και εκείνης της ποσότητας που χρησιμοποιείται από τα

ψάρια για την ανάπτυξή τους. Μια τυπική μέση σύσταση των θρεπτικών στην τροφή και τη σάρκα των ψαριών είναι η παρακάτω:

Πίνακας 3.2.9.2: Μέση σύσταση θρεπτικών στην τροφή και τη σάρκα των ψαριών

	Περιεχόμενο άζωτο (%)	Περιεχόμενος φώσφορος (%)
Τροφή	7,5	1,2
Ψάρια	3,0	0,45

Ο αποβαλλόμενος φώσφορος βρίσκεται σε ποσοστό 30-84% σε σωματιδιακή μορφή, ενώ το αποβαλλόμενο άζωτο στο 7-32% (Foy and Rosell 1991a; Bergheim et al., 1993a,b).

Ο υπολογισμός των φορτίων σε θρεπτικά (N και P) υπολογίζεται ως εξής (Cho et al. 1991):

$$L = 0,01 \times P (FCR * C_i - * C_f)$$

L : άζωτο (N) ή φώσφορος (P) (tn/έτος)

C_i : περιεχόμενο N ή P στην τροφή (%)

FCR : συντελεστής μετατρεψιμότητας της τροφής

C_f : περιεχόμενο N ή P στη σάρκα των παραγόμενων ψαριών (%)

Ελλείπει στοιχεία για το περιεχόμενο άζωτο και φώσφορο στην τροφή και τη σάρκα των ψαριών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι παρακάτω εμπειρικοί συντελεστές εκπομπής για τα θρεπτικά (Islam 2005), οι οποίοι διαμορφώνονται με βάση την μετατρεψιμότητα της τροφής:

$$TN (kg/tn) = 47.86 FCR + 12.85$$

$$TP (kg/tn) = 13.19 FCR - 7.98$$

FCR = συντελεστής μετατρεψιμότητας της τροφής

Ο συντελεστής μετατρεψιμότητας εξαρτάται:

- -από το στάδιο του ψαριού και γενικότερα τη φυσιολογική του κατάσταση,
- τη θερμοκρασία του νερού, η οποία καθορίζει τη μεταβολική δραστηριότητα του
- οργανισμού,
- την ποιότητα της τροφής,
- τον τρόπο ταΐσματος.

Στον ακόλουθο πίνακα δίνεται ο συντελεστής μετατρεψιμότητας (FCR) για διάφορα είδη ψαριών (Aquaculture 285 (2008) 146–158):

Πίνακας 3.2.9.3: Συντελεστής μετατρεψιμότητας (FCR)

Είδος	FCR (Μ.Ο.)	Πηγή
Σολωμός (περιλαμβάνει <i>Salmo salar</i> , <i>Oncorhynchus kisutch</i> , <i>O. tshawytscha</i>)	1,0–1,6 (1,25)	FAO, 2008a (Global average)
Πέστροφα (περιλαμβάνει <i>Oncorhynchus mykiss</i> , <i>Salvelinus fontinalis</i> , <i>Salmo trutta</i>)	1,5–2,0 (1,8)	FAO, 2008a - Greece
Χέλια	1,0–2,5 (1,5)	FAO, 2008a (Global average)
Τσιπούρα - λαυράκι	1,8–2,5 (2,2)	FAO, 2008a - Greece
Τιλάπια (περιλαμβάνει <i>Oreochromis niloticus</i> , <i>O. mossambicus</i> , <i>O. aureus</i> , <i>O. andersonii</i> , <i>O. Spilurus</i>)	1,3–2,6 (1,7)	FAO, 2008a (Global average)
Κυπρίνος (non-filter feeding Chinese carp species: <i>Ctenopharyngodon idellus</i> , <i>Cyprinus carpio</i> , <i>Carassius carassius</i> , <i>Parabramis pekinensis</i> , <i>Mylopharyngodon piceus</i>)	1,3–2,5 (1,8)	FAO, 2008a (Global average)

Με βάση τα παραπάνω, οι αντίστοιχοι συντελεστές εκπομπής που προκύπτουν είναι (σε kg/tn):

Είδος	TN (kg/tn)	TP (kg/tn)
Σολωμός	72,7	8,5
Πέστροφα	99,0	15,8
Χέλια	84,6	11,8
Τσιπούρα - λαυράκι	118,1	21,0
Τιλάπια	94,2	14,4
Κυπρίνος	99,0	15,8

Ο υπολογισμός του οργανικού φορτίου (BOD) υπολογίζεται με βάση την παρακάτω εξίσωση (Cho et al. 1991):

$$L=(P_L-D)$$

L : οργανικό BOD (tn/έτος)

P_L : απώλειες σε ψάρια

$$=(686-1671*FCR +1544*FCR^2 -354*FCR^3)*P$$

FCR : συντελεστής μετατρεψιμότητας τροφής

$$D = E_d * A$$

$$E_d = (6.4 * FCR - 4,2) * 0,365 \text{ σε tn/m}^2/\text{έτος:}$$

A : επιφάνεια που καταλαμβάνει το ιχθυοτροφείο σε m^2

Ο συντελεστής εκπομπής BOD που προκύπτει είναι (σε kg/tn):

Είδος	BOD (kg/tn)
Σολωμός	299,6
Πέστροφα	580,2
Χέλια	432,1
Τσιπούρα - λαυράκι	664,7
Τιλάπια	535,3
Κυπρίνος	580,2

Για τις εγκαταστάσεις ξηράς γίνεται η παραδοχή ότι τα απόβλητα επεξεργάζονται με τη μέθοδο της μηχανικής καθίζησης και απομάκρυνσης της λάσπης, με τα παρακάτω ποσοστά απομείωσης των φορτίων (HELCOM 26/2005 PLC-5 Guidelines & Aquacultural Engineering 22 (2000) 33–56):

- BOD : 40%
- TN: 10%
- TP: 40%

3.9.2 Θερμοηλεκτρικοί Σταθμοί

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς δεν υπάρχουν εγκατεστημένοι υδροηλεκτρικοί σταθμοί.

3.9.3 Αφαλατώσεις

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς δεν υπάρχουν εγκατεστημένες μονάδες αφαλάτωσης για παραγωγή πόσιμου νερού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται ο προσδιορισμός των πιέσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας. Σημειώνεται ότι ο προαναφερθέν προσδιορισμός πραγματοποιήθηκε για κάθε μορφή πίεσης (π.χ. σημειακές πηγές ρύπανσης, διάχυτες, κ.ο.κ).

4.2 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

4.2.1 Αστικά Απόβλητα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Ελλάδας (ΥΔ04) υπάρχουν 4 οικισμοί Α΄ Προτεραιότητας, 1 οικισμός Β΄ Προτεραιότητας και 18 οικισμοί Γ΄ προτεραιότητας. Έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) σε όλους τους οικισμούς Α΄ και Β΄ Προτεραιότητας, ενώ μόνο σε 5 από τους οικισμούς Γ΄ Προτεραιότητας λειτουργούν ΕΕΛ.

Αναλυτικά, στο ΥΔ 04 λειτουργούν 13 ΕΕΛ, εκ των οποίων οι 3 εξυπηρετούν οικισμούς κάτω των 2000 ισοδύναμων κατοίκων. Κατά σειρά μεγέθους πρόκειται για τις ΕΕΛ Αγρινίου, Ναυπάκτου, Μεσολογγίου, Λευκάδας και Καρπενησίου. Ακολουθούν οι ΕΕΛ Αμφιλοχίας, Βόνιτσας και Αγ. Νικήτα Λευκάδας, μετά οι ΕΕΛ Αιτωλικού, Βασιλικής Λευκάδας καθώς και οι ΕΕΛ στο Θέρμο και την Ερατεινή. Η ΕΕΛ Αντιρρίου που εξυπηρετεί αποκλειστικά τον οικισμό Μολυκρείου πρόκειται να καταργηθεί και όλος ο Δήμος Αντιρρίου θα εξυπηρετείται από την ΕΕΛ Ναυπάκτου.

Σε 3 οικισμούς Γ΄ Προτεραιότητας κατασκευάζονται ΕΕΛ (Παλαίρο, Αστακό και Νυδρί), ενώ σε 1 οικισμό Γ΄ Προτεραιότητας (Νεοχώρι) η ΕΕΛ αδρανεύει διότι τώρα κατασκευάζεται το δίκτυο. Στον πίνακα 4.2.1.2 παρουσιάζονται οι υφιστάμενες εν λειτουργία ΕΕΛ του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Ελλάδας και η περιγραφή των βασικών στοιχείων λειτουργίας τους.

Συνολικά ο πληθυσμός που σήμερα εξυπηρετείται από ΕΕΛ ανέρχεται περίπου στους 122χιλ. ισοδύναμους κατοίκους. Σημειώνεται ότι αρκετές ΕΕΛ έχουν τη δυνατότητα και επεξεργάζονται βοθρολύματα για την εξυπηρέτηση των οικισμών που δεν έχουν αποχετευτικό δίκτυο (ΕΕΛ Αγρινίου, Μεσολογγίου, Αμφιλοχίας, Ναυπάκτου, Βόνιτσας, Αιτωλικού, Βασιλικής). Επιπλέον ορισμένες δέχονται και βιομηχανικά υγρά απόβλητα (ΕΕΛ Αμφιλοχίας και Αιτωλικού).

Όσον αφορά το βαθμό επεξεργασίας, οι περισσότερες εγκαταστάσεις παρέχουν δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου. Σε επτά εγκαταστάσεις γίνεται επιπλέον απομάκρυνση φωσφόρου και σε πέντε διύλιση για την περαιτέρω απομάκρυνση των αιωρούμενων στερεών.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας έχουν θεσμοθετηθεί ως ευαίσθητοι αποδέκτες ο ποταμός Αχελώος, ο Καρπενησιώτης, το Δέλτα του Αχελώου, το Στενό Λευκάδος και η Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού. Επίσης, απαγορεύεται η διάθεση λυμάτων ανεξάρτητα από το βαθμό επεξεργασίας τους στη Λίμνη Μόρνου καθώς και στα ρέματα που απορρέουν σε αυτήν. Επτά από τις δεκατρείς ΕΕΛ αποχετεύουν τελικά σε ευαίσθητους αποδέκτες, από τις οποίες οι 5 αποβάλλουν σε παράκτια και οι 2 σε εσωτερικά ύδατα. Τα επεξεργασμένα λύματα από τις υπόλοιπες ΕΕΛ έχουν τελικό κανονικό αποδέκτη που είναι τα παράκτια ύδατα, εκτός από μία που διαθέτει τα λύματα σε εσωτερικά ύδατα.

Για την παραγόμενη ιλύ, η συνήθης πρακτική διαχείρισης είναι η διάθεσή της σε ΧΥΤΑ (ή χωματερή όταν δεν εξυπηρετείται η περιοχή με υγειονομική ταφή).

Η σημαντικότερη πίεση προκαλείται από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων οι οποίες εξυπηρετούν ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 10.000 κατοίκων και αφορά τις ΕΕΛ Αγρινίου, Ναυπάκτου, Μεσολογγίου, Καρπενησίου και Λευκάδας.

Η συγκεντρωτική κατάσταση όσον αφορά τους οικισμούς προτεραιότητας που εξυπηρετούνται από τις ΕΕΛ και τα εκτιμώμενα ρυπαντικά φορτία που καταλήγουν στους επιφανειακούς αποδέκτες από το σύνολο των υφιστάμενων ΕΕΛ σε επίπεδο λεκάνης απορροής και σε επίπεδο βαθμού επεξεργασίας για το ΥΔ04 παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.2.1.1: Συγκεντρωτική κατάσταση των οικισμών προτεραιότητας που εξυπηρετούνται με ΕΕΛ και τα εκτιμώμενα ρυπαντικά φορτία

ΥΔ04		ΕΕΛ			Χωρίς ΕΕΛ		
		Κατηγορίες Οικισμών			Κατηγορίες Οικισμών		
		A	B	Γ	A	B	Γ
		>15000 ΜΠ σε ευαίσθητο αποδέκτη	>10000 ΜΠ σε κανονικό αποδέκτη	10000> ΜΠ >2000 σε κανονικό & 15000> ΜΠ >2000 σε ευαίσθητο	>15000 ΜΠ σε ευαίσθητο αποδέκτη	>10000 ΜΠ σε κανονικό αποδέκτη	10000> ΜΠ >2000 σε κανονικό & 15000> ΜΠ >2000 σε ευαίσθητο
GR15	Αχελώου	3	0	4	0	0	11
GR20	Εύηνου	0	0	0	0	0	1
GR21	Μόρνου	0	1	0	0	0	0
GR44	Λευκάδας	1	0	1	0	0	1
ΣΥΝΟΛΟ		4	1	5	0	0	13

ΥΔ04		ΕΕΛ	ΕΕΛ χωρίς στοιχεία φορτίων	Υφιστάμενη Λειτουργία ΕΕΛ (ΙΠ)	Ρυπαντικά Φορτία (tn/ έτος)			
					BOD	TSS	TN	TP
GR15	Αχελώου	7	0	88667	110,4	155,2	91,6	19,4
GR20	Εύηνου	0	0	0	0	0	0	0
GR21	Μόρνου	3	1	16500	36,1	45,2	57,8	12,0
GR44	Λευκάδας	3	0	15843	56,6	57,9	22,6	4,7
ΣΥΝΟΛΟ		13	1	121010	203,2	258,4	172,1	36,1

ΥΔ04		ΕΕΛ	ΕΕΛ χωρίς στοιχεία φορτίων	Υφιστάμενη Λειτουργία ΕΕΛ (ΙΠ)	Ρυπαντικά Φορτία (tn/ έτος)			
					BOD	TSS	TN	TP
2		3	1	3000	6,6	8,2	10,5	2,2
2N		2	0	18500	40,5	50,6	64,8	13,5
2NP		3	0	24500	67,6	83,6	29,0	8,9
2N+ΔΙΥΛΙΣΗ		1	0	2000	4,4	1,1	1,8	1,5
2NP+ΔΙΥΛΙΣΗ		4	0	73010	84,2	114,8	66,0	10,1
ΣΥΝΟΛΟ		13	1	121010	203,2	258,4	172,1	36,1

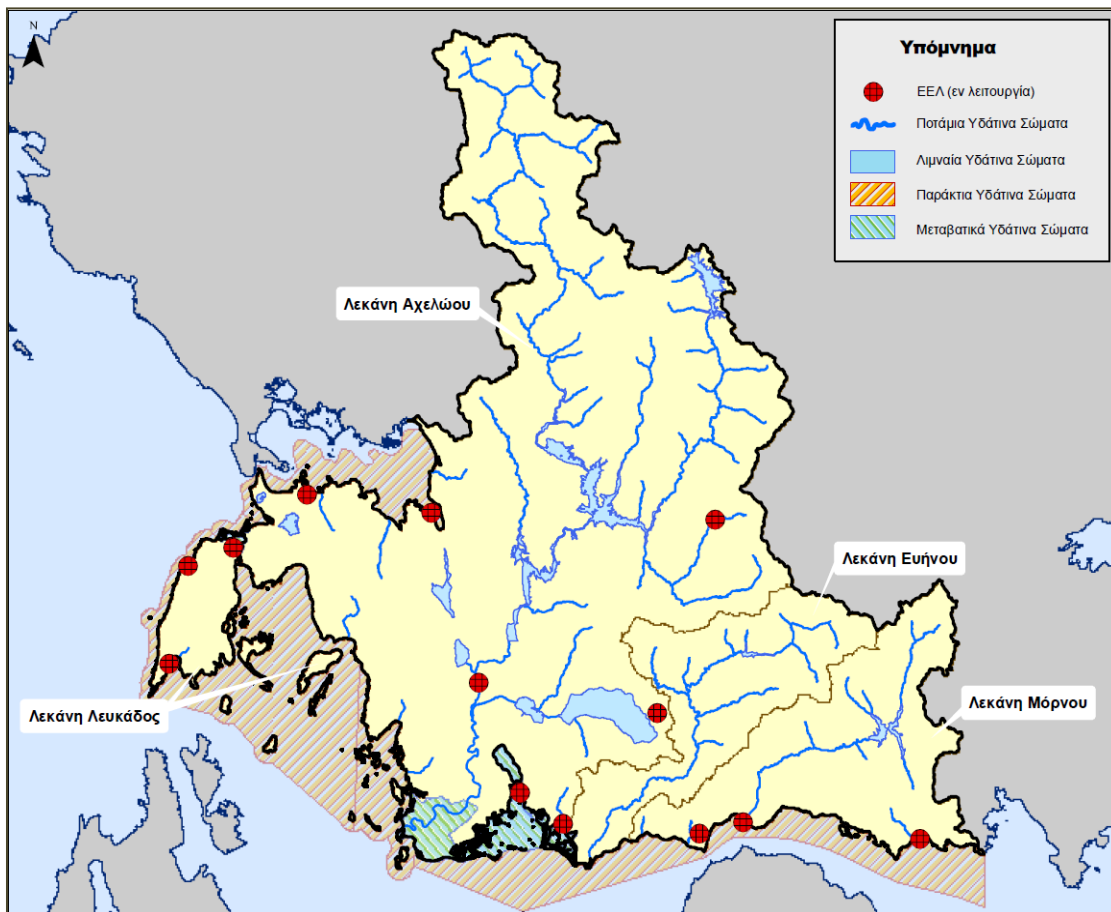
2N= δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου
2NP= δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου
+ ΔΙΥΛΙΣΗ= επεξεργασία για την προαίτητο απομάκρυνση αιωρούμενων στερεών

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Πίνακας 4.2.1.2: Υφιστάμενες ΕΕΛ και περιγραφή των βασικών στοιχείων λειτουργίας τους

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ - ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΖΕΤΑΙ ΝΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ (Π)	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΑΣΗ (Π)	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΕΛ (Π)	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΦΟΡΤΙΟ_BOD (TN/ΕΤΟΣ)	ΦΟΡΤΙΟ_SS (TN/ΕΤΟΣ)	ΦΟΡΤΙΟ_N (TN/ΕΤΟΣ)	ΦΟΡΤΙΟ_P (TN/ΕΤΟΣ)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΥΔΑΤΙΝΟ ΣΩΜΑ	ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗ	ΛΑΠ
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟ ΚΑΙ ΔΔ ΚΑΛΥΒΙΩΝ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΡΙΧΩΝΙΑΔΑΣ (3% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)		ΟΛΗ Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΡΙΧΩΝΙΑΔΑΣ (οικισμοί γύρω από τη λίμνη - ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ, ΠΑΝΑΓΙΩΔΙΟ, ΛΕΠΕΝΟΥ, ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΟΚΙΜΙΟ)	60.000	-	-	2ΝΡ + ΔΙΥΛΙΣΗ	22,8	4,7	49,8	8,1	ΑΧΕΛΩΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4 (GR0415R000200009H)	✓	ΓΛΥΚΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR15
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΠΟΛΗ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	1000 ικ	ΣΦΑΓΕΙΟ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΝΗΣΙΟΥ	7.000	12.000	2.000	2Ν + ΔΙΥΛΙΣΗ	4,4	1,1	1,8	1,5	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ-ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ, ΚΛΕΙΣΘΒΑ) (GR0415T0002N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR15
ΒΟΝΙΤΣΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ	ΒΟΝΙΤΣΑ	1000 ικ		ΟΧΙ	10.000	20.000	3.500	2Ν	7,7	9,6	12,3	2,6	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΝΟΤΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (GR0415C0009N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR15
ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑ (60%)	ΔΗΜΟΙ ΜΕΝΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΉΡΜΟΜΕΡΟΥ (15% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ		9.000	-	4.500	2ΝΡ	1,9	1,5	2,8	3,4	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ	ΝΟΤΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (GR0415C0009N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR15
ΘΕΡΜΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4.500	-	1.500	2	3,3	4,1	5,3	1,1	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΘΕΡΜΟΥ --> ΤΡΙΧΩΝΙΑΔΑ	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΑΔΑ (GR0415L00000004N)	-	ΓΛΥΚΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ	GR15
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ (50%)	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ (50%), ΕΥΗΝΟΧΩΡΙ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΡΕΤΣΙΝΑ, ΜΟΥΣΙΟΥΡΑ, ΕΛΛΗΝΙΚΑ (10% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)		Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΘΩΜΑ	16.000	-	13.000	2ΝΡ + ΔΙΥΛΙΣΗ	48,6	106,9	11,0	1,0	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΚΟΥΚΟΣ (παρέρρεε στη Δημοθάλασσα Av. Κλείσθβα)	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ, ΚΛΕΙΣΘΒΑ) (GR0415T0002N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR15
ΑΣΤΑΚΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΤΑΚΟΥ	ΑΣΤΑΚΟΣ	ΝΑΙ	-	-	8.000	-	-	2Ν	-	-	-	-	ΙΟΝΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ		-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ	GR15
ΠΑΛΑΙΡΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΑΙΡΙΟΥ	ΠΑΛΑΙΡΙΟΣ	ΝΑΙ	-	-	10.000	20.000	-	2Ν	-	-	-	-	ΙΟΝΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ		-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ	GR15
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΔΔ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ, ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΓΟΡΙΑΝΑΔΩΝ, ΚΟΡΥΣΧΑΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	10.000	15.000	10.000	2ΝΡ	21,9	27,4	8,8	1,8	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ Ρ. 2 (GR0415R000210218N)	✓	ΓΛΥΚΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR15
ΟΙΝΙΑΔΩΝ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΟΙΝΙΑΔΩΝ	ΝΕΟΧΩΡΙ ΚΑΙ ΚΑΤΟΧΗ				13.000								ΕΔΑΦΟΣ-ΑΧΕΛΩΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ		✓	ΓΛΥΚΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR20
ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	ΔΔ ΜΟΛΥΚΡΕΙΟΥ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	600			2 (εξέλιξη)									GR21
ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΦΘΚΙΔΟΣ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΠΟΛΗ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΣ (500 ΙΚ)	ΟΧΙ	ΛΥΓΓΙΑ, ΞΗΡΟΠΗΓΑΔΟ, ΠΑΛΑΙΟΠΑΝΑΓΙΑ	20.000	40.000	15.000	2Ν	32,9	41,1	52,6	11,0	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ (GR0421C0001N)	-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ	GR21
ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	ΦΘΚΙΔΟΣ	ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	ΕΡΑΤΕΙΝΗ (70%)		ΟΧΙ	ΕΠΙΚΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΕΛ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΛΕΚΑΝΗΣ ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ-ΠΑΡΑΛΙΑ ΤΟΛΟΦΩΝΑΣ	3.000	-	1.500	2	3,3	4,1	5,3	1,1	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ (GR0421C0001N)	-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ	GR21
ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΝΑΙ		ΟΧΙ	10.000	-	2.093	2ΝΡ + ΔΙΥΛΙΣΗ	4,6	1,1	1,8	0,4	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΔΥΤ. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΕΧΙΝΑΔΕΣ) ΚΑΙ ΟΡΜΟΣ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ (GR0444C0004N)	-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ	GR44
ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΗΤΑΣ	ΟΧΙ		ΑΓΙΟΣ ΠΕΤΡΟΣ	3.750	-	3.750	2ΝΡ + ΔΙΥΛΙΣΗ	8,2	2,1	3,3	0,7	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (GR0444C0005N)	-		GR44
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΠΟΛΗ ΛΕΥΚΑΔΑΣ				20.000	-	10.000	2ΝΡ	43,8	54,8	17,5	3,7	ΡΕΜΑ	ΣΤΕΝΑ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (GR0444C0007N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ	GR44



Σχήμα 4.2.1.1: Χάρτης Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)

Στο ΥΔ04 έχουν καταγραφεί και οικισμοί ή μέρος αυτών, στους οποίους υπάρχει κατασκευασμένο αποχετευτικό δίκτυο, το οποίο όμως δεν καταλήγει σε ΕΕΛ και θεωρείται σημειακή πίεση.

Οι οικισμοί αυτοί είναι 56, εκ των οποίων οι 5 είναι Γ' προτεραιότητας (Παλαίρος, Αστακός, Νεοχώρι, Νυδρί και Μενίδι). Στους οικισμούς Παλαίρο, Αστακό και Νυδρί η ΕΕΛ είναι υπό κατασκευή, ενώ το Νεοχώρι αναμένεται να συνδεθεί με την ΕΕΛ Οινιάδων, η οποία είναι τώρα αδρανής. Οσον αφορά τον οικισμό Μενίδι, υπάρχει ενταγμένη πράξη για την κατασκευή ΕΕΛ. Οι υπόλοιποι 51 οικισμοί εντάσσονται στην κατηγορία 'κάτω των 2000 ισοδύναμων κατοίκων', για τους οποίους απαιτείται κατάλληλη επεξεργασία λυμάτων. Οι οικισμοί Στράτος και Νέα Αβόρανη επίκεινται να συνδεθούν με την ΕΕΛ Αργινίου. Από την πληροφορία που υπήρχε διαθέσιμη, ο αποδέκτης είναι επιφανειακός (ρέμα), πλην ορισμένων οικισμών που το δίκτυο καταλήγει σε βόθρους (οικισμοί του Δ. Απεραντίων).

Η κατάσταση για τα εκτιμώμενα ρυπαντικά φορτία από τους οικισμούς με αποχετευτικό δίκτυο που δεν είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ για το ΥΔ04 παρουσιάζεται στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα.

Πίνακας 4.2.1.3: Συγκεντρωτική κατάσταση των οικισμών με δίκτυο αποχέτευσης (ΔΑ) που δεν είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ και τα εκτιμώμενα ρυπαντικά φορτία

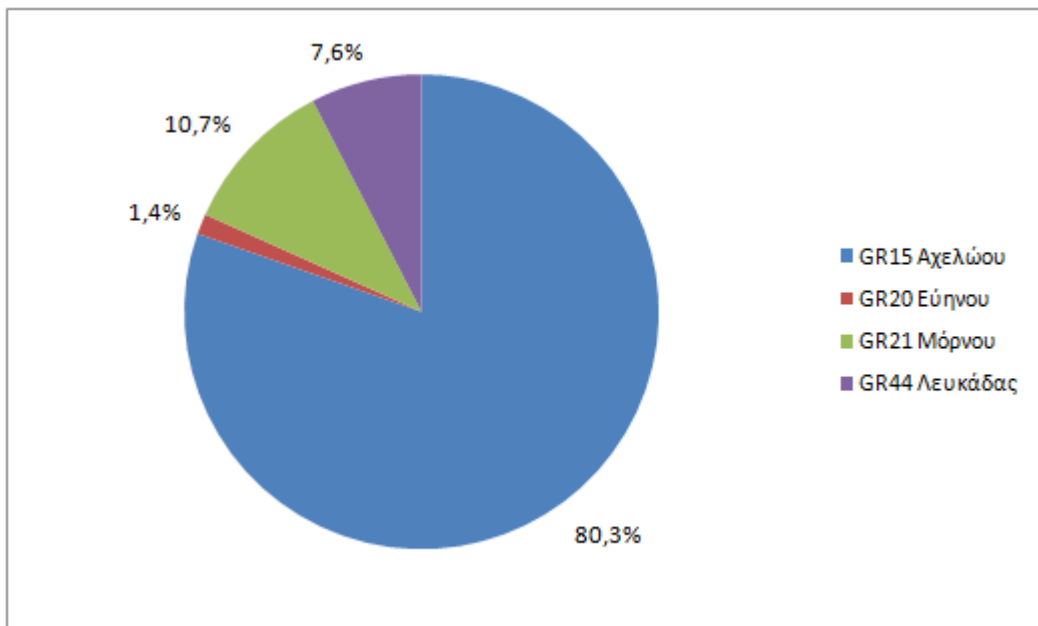
Οικισμοί με αποχετευτικό δίκτυο που δεν συνδέεται με ΕΕΛ								
ΥΔ04								
Κατηγορίες οικισμών		Αριθμός	ΜΙΠ	ΜΙΠ με ΔΑ χωρίς ΕΕΛ				
A	>15000 ΜΙΠ σε ευαίσθητο αποδέκτη	0	0	0				
B	>10000 ΜΙΠ σε κανονικό αποδέκτη	0	0	0				
Γ	10000> ΜΙΠ >2000 σε κανονικό & 15000> ΜΙΠ >2000 σε ευαίσθητο	5	11186	8478				
Δ	<2000 ΜΙΠ	51	13912	13010				
ΣΥΝΟΛΟ		56	25098	21488				
ΥΔ04		Αριθμός	ΜΙΠ	ΜΙΠ με ΔΑ χωρίς ΕΕΛ	Ρυπαντικά Φορτία (tn/ έτος)			
					BOD	TSS	TN	TP
GR15	Αχελώου	53	20146	17630	365,0	429,9	76,2	15,9
GR20	Εύηνου	1	3114	2491	53,8	67,3	10,8	2,2
GR21	Μόρνου	1	661	661	10,0	5,4	2,9	0,6
GR44	Λευκάδας	1	1177	706	15,3	19,1	3,1	0,6
ΣΥΝΟΛΟ		56	25098	21488	444,1	521,6	92,8	19,3

4.2.2 Βιομηχανίες

Το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Ελλάδας (ΥΔ04), το οποίο αποτελείται κυρίως από τους Ν. Αιτωλοακαρνανίας, Ευρυτανίας και Λευκάδας, η βιομηχανική δραστηριότητα είναι περιορισμένης κλίμακας, είναι εξαρτώμενη από τον πρωτογενή τομέα και αφορά κυρίως βιομηχανίες επεξεργασίας τροφίμων.

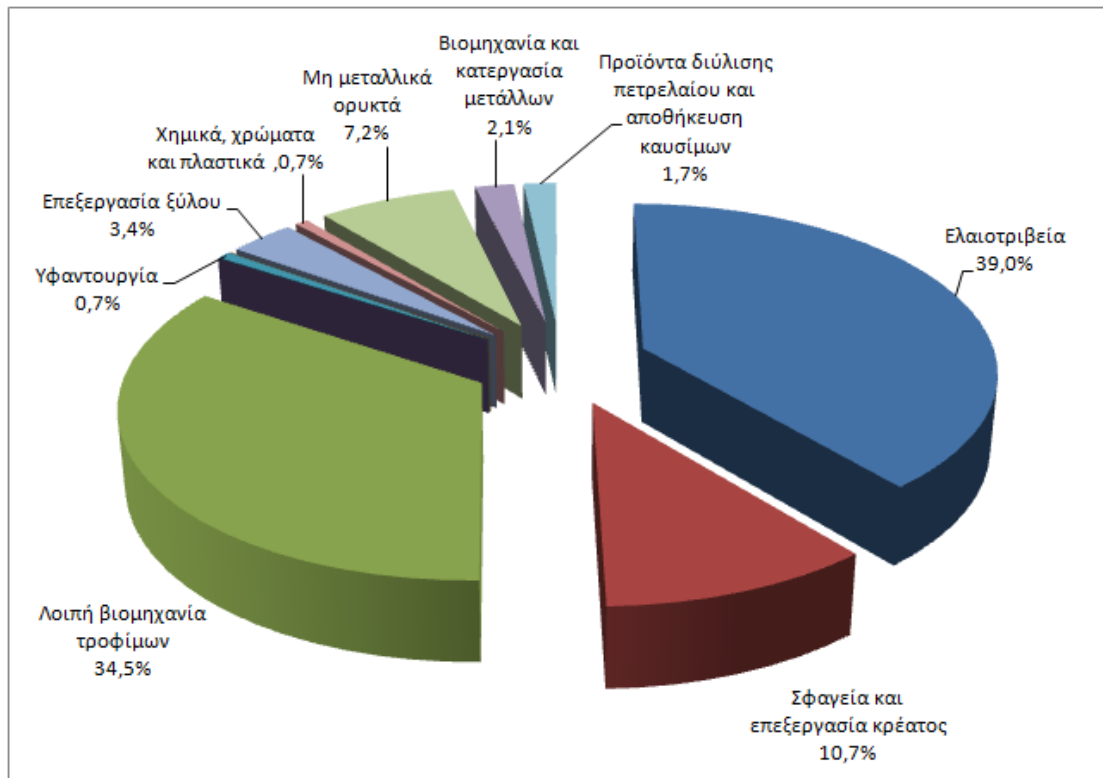
Από τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν ο συνολικός κατάλογος των βιομηχανιών στο ΥΔ04 περιλαμβάνει 287 μονάδες, εκ των οποίων η πλειοψηφία βρίσκεται στην Αιτωλοακαρνανία με ένα μεγάλο μέρος να συγκεντρώνεται στην ευρύτερη περιοχή του Αγρινίου. Απογράφηκαν σε επίπεδο νομού: 217 στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας, 19 στο Ν. Ευρυτανίας και 22 στο Ν. Λευκάδας. Επιπλέον 21 στα διοικητικά όρια του Ν. Φωκίδας, 5 του Ν. Καρδίτσας και 3 του Ν. Τρικάλων.

Η χωρική κατανομή της βιομηχανικής δραστηριότητας σε επίπεδο λεκανών απορροής του ΥΔ παρουσιάζεται στον παρακάτω σχήμα, στο οποίο φαίνεται ότι η πλειοψηφία των μονάδων είναι συγκεντρωμένη στη λεκάνη απορροής του Αχελώου (GR15), με ένα μεγάλο μέρος να συγκεντρώνονται στον Αχελώο και τις λίμνες Βουλκαρία, Λυσιμαχία, Αμβρακία και Τριχωνίδα, και με έντονη παρουσία στον Καπερνισιώτη και Ξηροπόταμο. και ακολουθεί η λεκάνη του Μόρνου (GR21). Στον Αστακό έχει θεσμοθετηθεί και λειτουργεί η Ναυτική και Βιομηχανική Περιοχή (ΝΑΒΙΠΕ) Αστακού, με συνολική έκταση 1910 στρέμματα, και στην οποία δεν έχει εγκατασταθεί ακόμα καμία βιομηχανία. Σημαντική είναι και η παρουσία βιομηχανικής δραστηριότητας στη λεκάνη του Μόρνου.



Σχήμα 4.2.2.1: Κατανομή βιομηχανικής δραστηριότητας στις λεκάνες απορροής

Στο ακόλουθο σχήμα παρουσιάζεται η κατανομή των βιομηχανικών κλάδων στο ΥΔ04, στην οποία φαίνεται ότι η κύρια βιομηχανική δραστηριότητα του ΥΔ αφορά την αξιοποίηση προϊόντων του πρωτογενούς τομέα παραγωγής. Τα ελαιοτριβεία καταλαμβάνουν ένα σημαντικό μερίδιο (39%), η πλειοψηφία των οποίων βρίσκεται στη λεκάνη απορροής Αχελώου (70%).

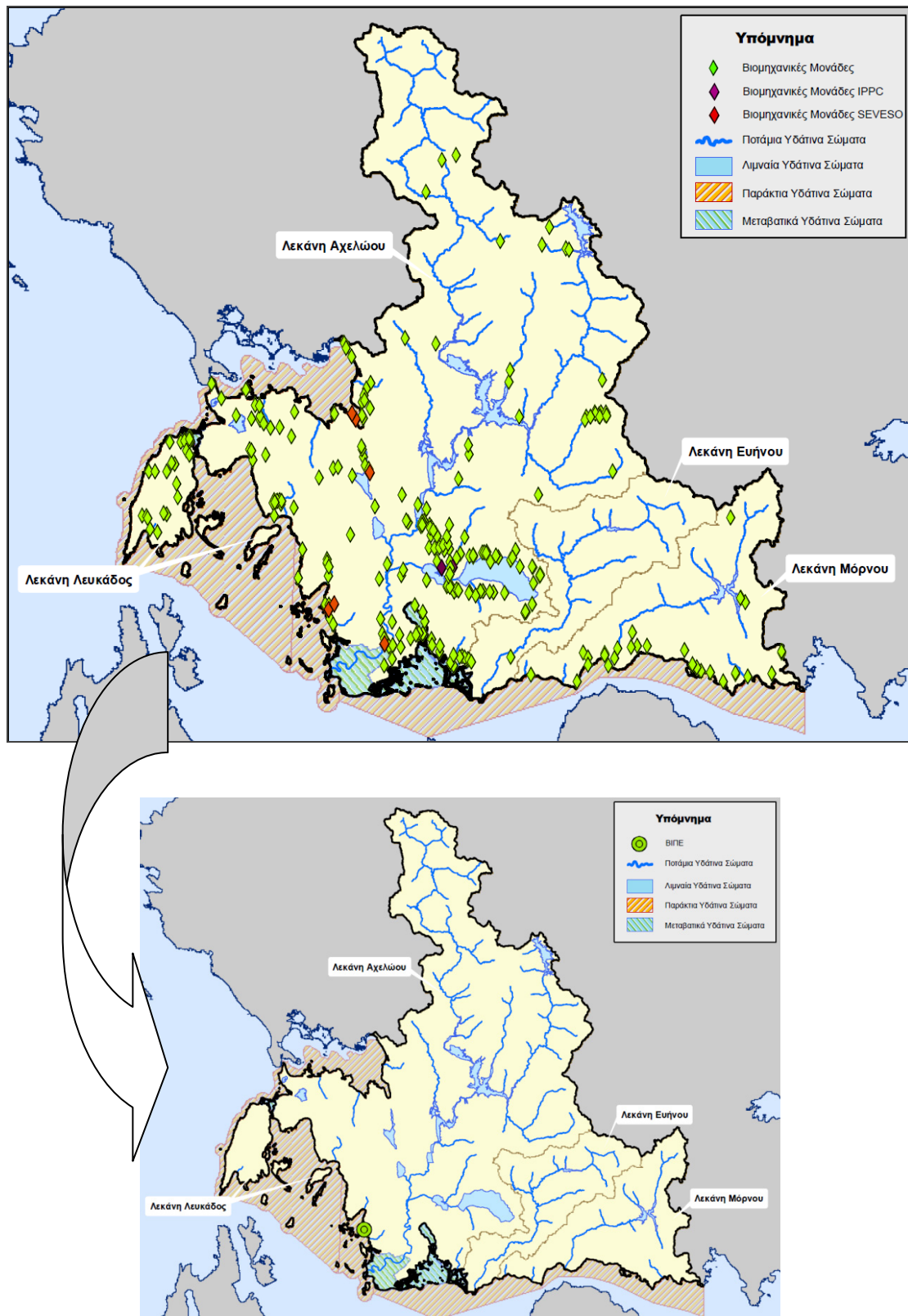


Σχήμα 4.2.2.2: Κατανομή βιομηχανικών κλάδων στο ΥΔ04

Συμπεριλαμβάνονται ανάμεσά τους 2 βιομηχανικές μονάδες οι οποίες υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης (Οδηγία IPPC) και 6 εγκαταστάσεις που υπάγονται στην Οδηγία για τα ατυχήματα μεγάλης έκτασης (Οδηγία Seveso).

Και οι δύο μονάδες IPPC είναι βιομηχανίες παραγωγής κεραμικών προϊόντων που κατουσίαν δεν παράγουν υγρά απόβλητα. Σε πίνακα που ακολουθεί στη συνέχεια δίνονται τα βασικά στοιχεία λειτουργίας των μονάδων αυτών.

Μία εγκατάσταση Seveso βρίσκεται στη ΝΑΒΙΠΕ Αστακού η οποία επιτελεί δραστηριότητες διακίνησης και αποθήκευσης εμπορευμάτων και φορτίων.



Σχήμα 4.2.2.3: Χάρτης βιομηχανιών

Η συγκεντρωτική κατάσταση αναφορικά με τις βιομηχανίες και τα ρυπαντικά φορτία στο ΥΔ04 παρουσιάζεται στον πίνακα 4.2.2.2 σε επίπεδο λεκάνης απορροής και σε επίπεδο βιομηχανικής δραστηριότητας. Επισημαίνεται ότι τα υπολογιζόμενα φορτία δεν σχετίζονται

άμεσα με ρύπανση που φθάνει στα επιφανειακά υδάτινα σώματα, αλλά είναι ενδεικτικά μόνο του απορριπτόμενου φορτίου σε κάθε λεκάνη.

Για την ορθή εποπτεία των στοιχείων αναφορικά με τα ρυπαντικά φορτία, η κατάσταση συνοδεύεται με τα δεδομένα πληρότητας των στοιχείων των μονάδων. Σημειώνεται ότι ένας αριθμός των απογεγραμμένων μονάδων (~10%) δεν παράγει βιομηχανικά υγρά απόβλητα κι επόμενα δεν υπολογίζονται τα φορτία.

Οι βιομηχανίες που αποχετεύουν σε εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών λυμάτων ή σύστημα επεξεργασίας τρίτης επιχείρησης είναι πολύ λίγες στον αριθμό κι επόμενα οι περισσότερες βιομηχανίες θα πρέπει να διαχειριστούν από μόνες τους τα απόβλητά τους με κατάλληλο σύστημα επεξεργασίας αποβλήτων σύμφωνα με τα όσα ορίζει η περιβαλλοντική τους άδεια (ΑΕΠΟ). Από τα διαθέσιμα στοιχεία, η διάθεση των αποβλήτων είναι είτε επιφανειακή (συνήθως για άρδευση) είτε υπεδάφια.

Κατά τη διαδικασία ελέγχου και αξιολόγησης εφαρμόστηκαν όλα τα κριτήρια που αναφέρονται στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας προκειμένου να καταρτισθεί ο κατάλογος με τις σημαντικές βιομηχανίες. Σε αυτές περιλαμβάνονται όλες οι εγκαταστάσεις Seveso. Οι μονάδες IPPC δεν περιλαμβάνονται διότι βασικά δεν παράγουν υγρά απόβλητα. Όπου υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, στις σημαντικές βιομηχανίες περιλαμβάνονται αυτές που σχετίζονται με μη συμβατικούς ρύπους, καθώς και οι βιομηχανίες με μεγάλο σχετικά συμβατικό φορτίο. Στο πλαίσιο αυτό, στην περιοχή μελέτης οι βιομηχανίες που θεωρήθηκαν σημαντικές ανέρχονται στις 41.

Στο Παράρτημα 4.2.2 παρουσιάζονται οι βιομηχανίες σε κάθε λεκάνη απορροής με τα στοιχεία, όπου αυτά ήταν διαθέσιμα, παραγωγής, επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων καθώς και της εκτίμησης των ρυπαντικών φορτίων. Στο Χάρτη 8-1 του Παραρτήματος 5 φαίνεται η θέση των βιομηχανιών, με διάκριση αυτών που είναι μονάδες IPPC.

Πίνακας 4.2.2.1: Συγκεντρωτική κατάσταση της βιομηχανικής δραστηριότητας και των εκτιμώμενων ρυπαντικών φορτίων

ΥΔ04		Μονάδες	Μονάδες εντός ΒΙΠΕ	ΣΥΝΟΛΟ	ΒΙΠΕ	Μονάδες IPPC
GR15	Αχελώου	229	1*	230	1	2
GR20	Εύηνου	4		4		
GR21	Μόρνου	31		31		
GR44	Λευκάδας	22		22		
ΣΥΝΟΛΟ		286	1	287	1	2

* εγκαταστάσεις SEVESO

ΥΔ04	Μονάδες	Κατηγοριοποίηση με βάση την πληρότητα στοιχείων				Μονάδες που αποχετεύουν σε ΕΕΛ	Ρυπαντικά φορτία (tn/έτος)												
		A	B	C	BOD		TSS	TN	TP	ΛΙΠΗ - ΕΛΑΙΑ	ΦΑΙΝΟΛΕΣ	ΘΕΙΟΥΧΑ	ΘΕΙΙΚΑ	F	Fe	Zn	Al	Cr	
GR15	Αχελώου	230	158	75	22	6	1152,9	4753,8	36,3	11,8	12,1	15,8	0,001	0,0004	0,0004	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012
GR20	Εύηνου	4	4	0	0	0	13,1	62,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GR21	Μόρνου	31	21	10	2	0	316,1	1495,4	1,1	0,5	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0
GR44	Λευκάδας	22	22	0	0	0	178,1	840,8	3,0	0,7	23,5	8,4	0	0	8,2	0	0	0	0
ΥΝΟΛΟ		287	205	85	24	6	1660,2	7152,8	40,3	13,1	36,1	24,2	0,001	0,0004	8r2	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012

ΥΔ04	Μονάδες	Κατηγοριοποίηση με βάση την πληρότητα στοιχείων			Μονάδες που αποχρετώνται σε ΕΕΛ	Ρυπαντικά φορτία (tn/έτος)													
		A	B	C		BOD	TSS	TN	TP	ΛΙΠΗ - ΕΛΑΙΑ	ΦΑΙΝΟΛΕΣ	ΘΕΙΟΥΧΑ	ΘΕΙΙΚΑ	F	Fe	Zn	Al	Cr	
Ελαιотριβεία	113	113	0	0	0	1446,8	6959,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σφαγεία και επεξεργασία κρέατος	31	15	16	6	1	25,6	27,6	15,3	4,9	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Λοιπή βιομηχανία τροφίμων	100	44	56	18	2	150,3	149,8	22,0	7,7	30,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Εκκόκιση βαμβακιού	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Υφαντουργία	2	1	1	0	0	25,8	7,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Βυρσοδεψία	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Επεξεργασία ξύλου	10	6	4	0	2	11,6	8,2	3,0	0,5	0	24,2	0	0	8,2	0	0	0	0	0
Χημικά, χρώματα και πλαστικά	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Μη μεταλλικά ορυκτά	21	17	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Βιομηχανία και κατεργασία μετάλλων	6	4	2	0	1	0,02	0,50	0	0	0,006	0	0	0,0004	0,0004	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012	
Προϊόντα διύλισης πετρελαίου	5	1	6	0	0	0,07	0,03	0,04	0	0,005	0,002	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	287	203	89	24	6	1660,2	7152,8	40,3	13,1	36,1	24,2	0,001	0,0004	8,2	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012	

A-Μονάδες με δεδομένα για εκτίμηση ρυπαντικών φορτίων / αποδέκτη εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών ή βιομηχανικών λυμάτων (ΕΕΛ)

B-Μονάδες χωρίς δεδομένα για την εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων

C-Μονάδες με στοιχεία μόνο της επωνυμίας, θέσης και δραστηριότητας των μονάδων (υποσύνολο του Β)

Σημ. Στην κατηγορία Α περιλαμβάνονται και οι μονάδες που κατ' ουσίαν δεν παράγουν υγρά απόβλητα ή ανακυκλώνουν

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΥΔ04		Μονάδες	Μονάδες εντός ΒΙΠΕ	ΣΥΝΟΛΟ	ΒΙΠΕ	Μονάδες IPPC														
GR15	Αχελώου	232	1*	233		2														
GR20	Εύηνου	4		4																
GR21	Μόρνου	31		31																
GR44	Λευκάδας	22		22																
ΣΥΝΟΛΟ		289	1	290		2														
* Εγκατάσταση Seveso																				
ΥΔ04		Μονάδες	Κατηγοριοποίηση με βάση την πληρότητα στοιχείων			Μονάδες που αποχετεύουν σε ΕΕΛ	Ρυπαντικά Φορτία (tn/ έτος)													
			A	B	C		BOD	TSS	TN	TP	ΛΙΠΗ-ΕΛΑΙΑ	ΦΑΙΝΟΛΕΣ	ΘΕΙΟΥΧΑ	ΘΕΙΚΑ	F	Fe	Zn	Al	Cr	
GR15	Αχελώου	233	158	75	22	6	1152,9	4753,8	36,3	11,8	12,1	15,8	0,001	0,0004	0,0004	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012	
GR20	Εύηνου	4	4	0	0	0	13,1	62,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
GR21	Μόρνου	31	21	10	2	0	316,1	1495,4	1,1	0,5	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	
GR44	Λευκάδας	22	22	0	0	0	178,1	840,8	3,0	0,7	23,5	8,4	0	0	8,2	0	0	0	0	
ΣΥΝΟΛΟ		290	205	85	24	6	1660,2	7152,8	40,3	13,1	36,1	24,2	0,001	0,0004	8,2	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012	
ΥΔ04		Μονάδες	Κατηγοριοποίηση με βάση την πληρότητα στοιχείων			Μονάδες που αποχετεύουν σε ΕΕΛ	Ρυπαντικά Φορτία (tn/ έτος)													
			A	B	C		BOD	TSS	TN	TP	ΛΙΠΗ-ΕΛΑΙΑ	ΦΑΙΝΟΛΕΣ	ΘΕΙΟΥΧΑ	ΘΕΙΚΑ	F	Fe	Zn	Al	Cr	
Ελαιτριβεία		113	113	0	0	0	1446,8	6959,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Σφαγεία και επεξεργασία κρέατος		31	15	16	6	1	25,6	27,6	15,3	4,9	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0	
Λοιπή βιομηχανία τροφίμων		100	44	56	18	2	150,3	149,8	22,0	7,7	30,7	0	0	0	0	0	0	0	0	
Εκκόκιση βαμβακιού		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Υφαντουργία		2	1	1	0	0	25,8	7,1	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Βυρσοδεψία		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Επεξεργασία ξύλου		10	6	4	0	2	11,6	8,2	3,0	0,5	0	24,2	0	0	8,2	0	0	0	0	
Χημικά, χρώματα και πλαστικά		2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Μη μεταλλικά ορυκτά		21	17	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Βιομηχανία και κατεργασία μετάλλων		6	4	2	0	1	0,02	0,50	0	0	0,006	0	0	0,0004	0,0004	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012	
Προϊόντα διύλισης πετρελαίου και αποθήκευση καυσίμων		5	1	6	0	0	0,07	0,03	0,04	0	0,005	0,002	0,001	0	0	0	0	0	0	
Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ΣΥΝΟΛΟ		290	203	89	24	6	1660,2	7152,8	40,3	13,1	36,1	24,2	0,001	0,0004	8,2	0,0006	0,0008	0,0006	0,0012	
A-Μονάδες με δεδομένα για εκτίμηση ρυπαντικών φορτίων / αποδέκτη εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών ή βιομηχανικών λυμάτων (ΕΕΛ)																				
B-Μονάδες χωρίς δεδομένα για την εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων																				
C-Μονάδες με στοιχεία μόνο της επωνυμίας, θέσης και δραστηριότητας των μονάδων (υποσύνολο του Β)																				
Σημ. Στην κατηγορία Α περιλαμβάνονται και οι μονάδες που κατούσιαν δεν παράγουν υγρά απόβλητα ή ανακυκλώνουν																				

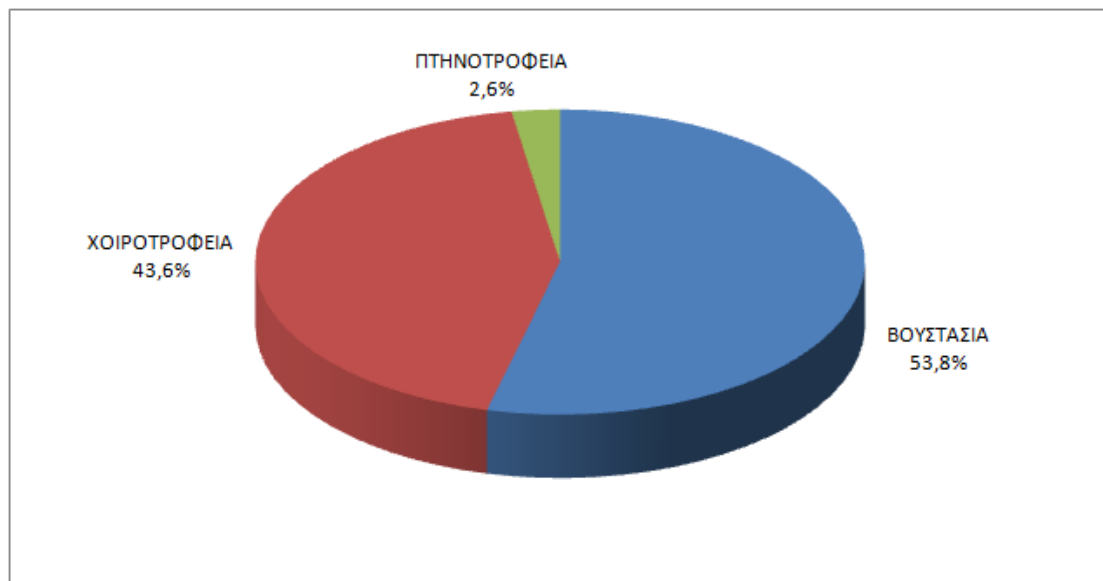
Πίνακας 4.2.2.3: Μονάδες IPPC

ΥΔ04 - ΜΟΝΑΔΕΣ IPPC												
ΛΑΠ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ-03	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΟΝΥΜΙΟ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ
GR15	ΚΕΡΑΜΟΠΟΪΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ ΑΕ	264.0	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	7 ΧΛΜ ΑΓΡΙΝΙΟΥ - ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ		ΓΕΩΤΡΗΣΗ	13039	-	-	-
GR15	ΚΛΗΡ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ "ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ"	264.0	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ	ΦΤΕΡΕΣ		ΓΕΩΤΡΗΣΗ	83250	-	-	-

4.2.3 Κτηνοτροφικές μονάδες

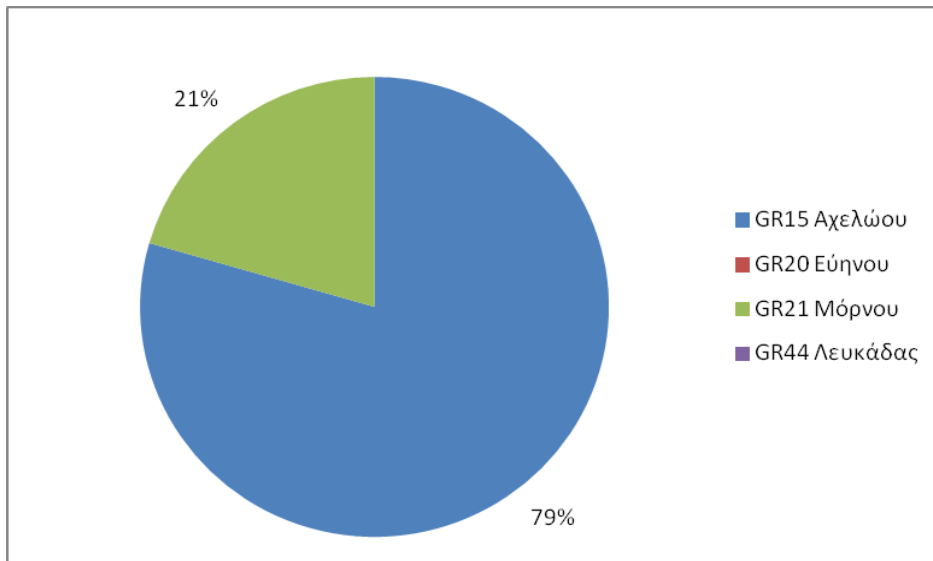
Η κτηνοτροφία σε εσταυλισμένες εγκαταστάσεις αφορά την εκτροφή χοίρων και πουλερικών και κατά περίπτωση βοοειδών. Σύμφωνα με τη μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε, η εκτίμηση των πιέσεων της κτηνοτροφίας ως σημειακή πηγή ρύπανσης περιλαμβάνει τις μεγάλες σχετικά μονάδες και συγκεκριμένα εκείνες που υπάγονται στην κατηγορία δραστηριοτήτων Α2 της ΚΥΑ 15393/2332/5-8-2002, όπως τροποποιήθηκε με το Νόμο 3698 /26-9-2008 περί ρυθμίσεων θεμάτων κτηνοτροφίας. Οι υπόλοιπες μονάδες αντιμετωπίζονται ως διάχυτη εκπομπή (βλ. σχετική παράγραφο).

Από τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας συγκεντρώνονται 39 οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες, εκ των οποίων η συντριπτική πλειοψηφία είναι μονάδες εκτροφής βοοειδών σε στεγασμένους χώρους και μονάδες εκτροφής χοίρων. Οι περισσότερες από τις μονάδες απαντώνται στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας σε ποσοστό 75%. Απογράφηκαν σε επίπεδο νομού, 29 στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας, 7 στο Ν. Φωκίδας και 3 στο Ν. Ευρυτανίας.



Σχήμα 4.2.3.1: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας στο ΥΔ04

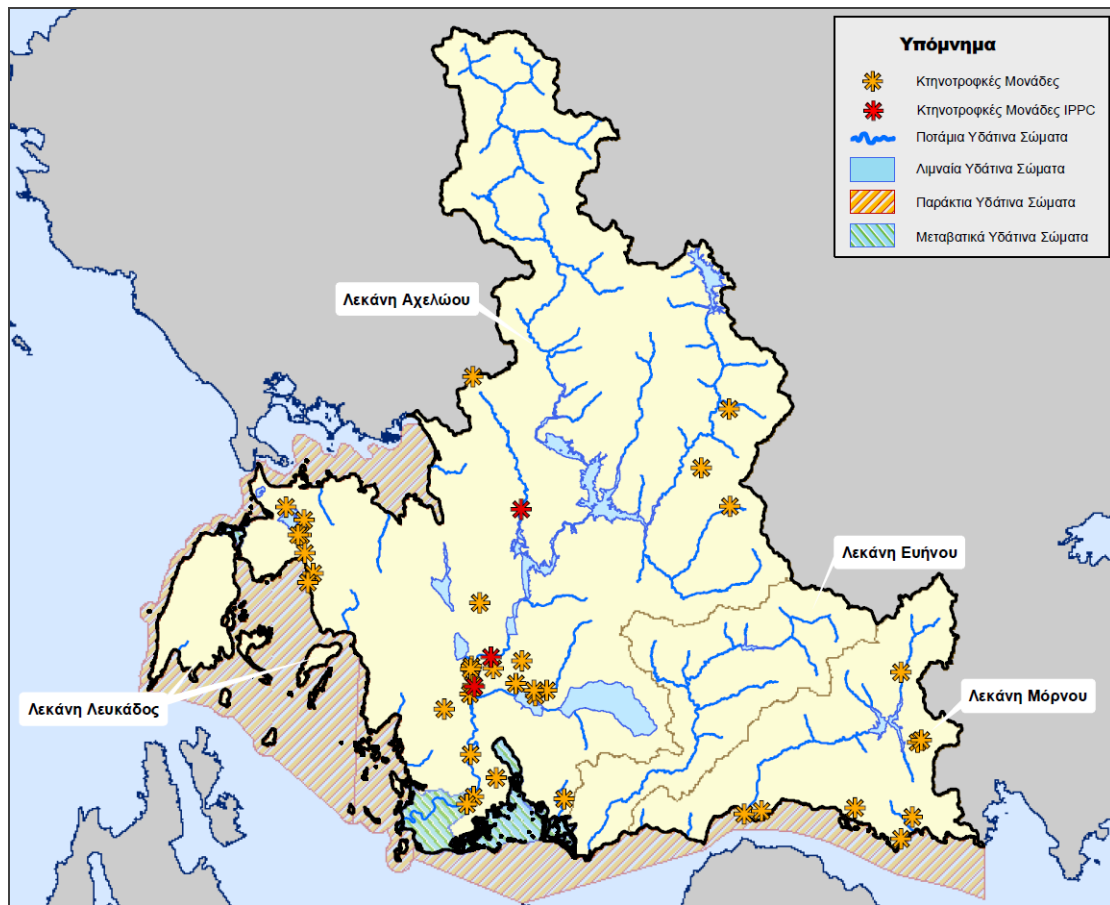
Η χωρική κατανομή της εσταυλισμένης κτηνοτροφίας σε επίπεδο λεκανών απορροής του ΥΔ08 παρουσιάζεται γραφικά στον παρακάτω σχήμα. Οι περισσότερες από τις μονάδες συγκεντρώνονται στη λεκάνη απορροής του Αχελώου (GR15) σε ποσοστό 75%, με ένα μεγάλο μέρος να συγκεντρώνονται στον Αχελώο και τις λίμνες Βουλκαρία και Λυσιμαχία.



Σχήμα 4.2.3.2: Κατανομή εσταυλισμένης κτηνοτροφίας στις λεκάνες απορροής

Συμπεριλαμβάνεται ανάμεσά τους 3 χοιροτροφικές μονάδες, οι οποίες υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης (IPPC).

Στην περιοχή μελέτης παρουσιάζεται έλλειψη στοιχείων, μητρώων και διαχρονικής εξέλιξης των δεδομένων στις διάφορες υπηρεσίες. Επόμενα δεν ήταν εφικτή η συλλογή πληροφορίας αναφορικά με τις μεθόδους επεξεργασίας και διάθεσης των κτηνοτροφικών αποβλήτων. Ως γενική παραδοχή για την εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων είναι ότι στις μονάδες που παράγουν υγρά απόβλητα, εκτός εξαιρέσεων που υπήρχε διαθέσιμη η πληροφορία, δεν γίνεται επεξεργασία, διαχωρισμός υγρών και στερεών αποβλήτων και μείωση του οργανικού φορτίου και των ολικών στερεών.



Σχήμα 4.2.3.3: Χάρτης εσταυλισμένων κτηνοτροφικών μονάδων

Ακολουθεί σε σχετικούς πίνακες η συγκεντρωτική κατάσταση ως προς τα εκτιμώμενα φορτία από τα κτηνοτροφικά απόβλητα των εσταυλισμένων μονάδων για το χρονικό διάστημα ενός έτους για κάθε λεκάνη απορροής και για κάθε κτηνοτροφική δραστηριότητα. Επισημαίνεται ότι τα υπολογιζόμενα φορτία δεν σχετίζονται άμεσα με ρύπανση που φθάνει στα επιφανειακά υδάτινα σώματα, αλλά είναι ενδεικτικά μόνο του απορριπτόμενου φορτίου σε κάθε γεωγραφική υποδιαίρεση.

Στο Παράρτημα 4.2.3 παρουσιάζονται οι εσταυλισμένες κτηνοτροφικές μονάδες σε κάθε λεκάνη απορροής με τα στοιχεία της θέσης, της δραστηριότητας, του μεγέθους της μονάδας, και της εκτίμησης των ρυπαντικών φορτίων, και όπου ήταν διαθέσιμα, τα στοιχεία επεξεργασίας και διάθεσης των υγρών αποβλήτων. Στον Χάρτη 8-1 του Παραρτήματος 5 φαίνεται η θέση των εσταυλισμένων κτηνοτροφικών μονάδων, με διάκριση αυτών που είναι μονάδες IPPC.

Πίνακας 4.2.3.1: Συγκεντρωτική κατάσταση της εσταυλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας και των εκτιμώμενων ρυπαντικών φορτίων

ΥΔ04		Μονάδες	Κατηγοροποίηση με βάση την πληρότητα στοιχείων			Ρυπαντικά Φορτία (tn/ έτος)			
			A	B		BOD	TSS	TN	TP
GR15	Αχελώου	31	31	0	4633,0	11405,6	980,6	186,8	
GR20	Εύηνου	0	0	0	0	0	0	0	
GR21	Μόρνου	8	7	1	228,5	1006,6	96,7	6,2	
GR44	Λευκάδας	0	0	0	0	0	0	0	
ΣΥΝΟΛΟ		39	38	1	4861,4	12412,2	1077,3	192,9	

ΥΔ04		Μονάδες	Κατηγοροποίηση με βάση την πληρότητα στοιχείων			Ρυπαντικά Φορτία (tn/ έτος)			
			A	B		BOD	TSS	TN	TP
ΒΟΥΣΤΑΣΙΑ		21	21	0	664,1	3010,4	289,1	18,5	
ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ		17	17	0	4197,4	9401,9	788,2	174,5	
ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΕΙΑ		1	0	1	0	0	0	0	
ΣΥΝΟΛΟ		39	38	1	4861,4	12412,2	1077,3	192,9	

A-Μονάδες με δεδομένα για εκτίμηση ρυπαντικών φορτίων (κυρίως δυναμικότητα)

B-Μονάδες με στοιχεία μόνο της επωνυμίας, θέσης και δραστηριότητας των μονάδων

4.2.4 Μεταλλεία – Λατομεία

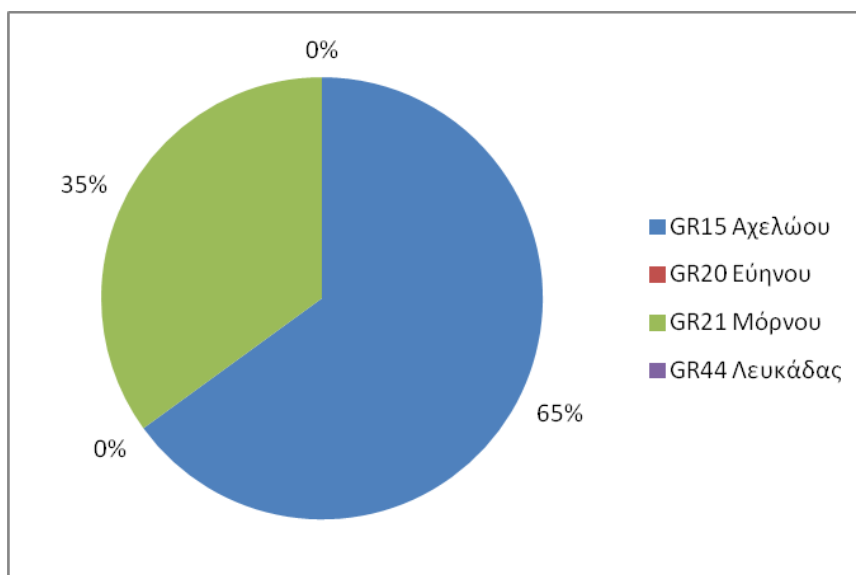
Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεά Ελλάδας, η υφιστάμενη εξορυκτική δραστηριότητα αφορά κυρίως την εξόρυξη σχιστολιθικών πλακών και αδρανών υλικών. Μεταλλευτική δραστηριότητα απαντάται αποκλειστικά στο νομό Φωκίδας και αφορά την εξόρυξη βωξίτη, που αποτελεί την πρώτη ύλη παραγωγής αλουμινίου.

Λατομεία σχιστολιθικών πλακών είναι 8 τον αριθμό κατανεμημένα σε όλους τους νομούς της περιοχής. Λατομεία μαρμάρων είναι 2 τον αριθμό και όλα στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας. Όσον αφορά τα λατομεία αδρανών υλικών, από τη διαθέσιμη πληροφορία διαπιστώνεται ότι 3 λατομεία βρίσκονται στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας, ενώ από ένα λατομείο διαθέτουν ο Ν. Ευρυτανίας και ο Ν. Φωκίδας.

Τα λατομεία βιομηχανικών ορυκτών είναι 2 τον αριθμό, βρίσκονται στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας και αφορούν αποκλειστικά την εξόρυξη γύψου.

Τα μεταλλεία βωξίτη είναι 3 τον αριθμό, τα οποία λειτουργεί μία ιδιωτική επιχείρηση εκμετάλλευσης και συγκεντρώνονται στο Λιδορίκι της Φωκίδας.

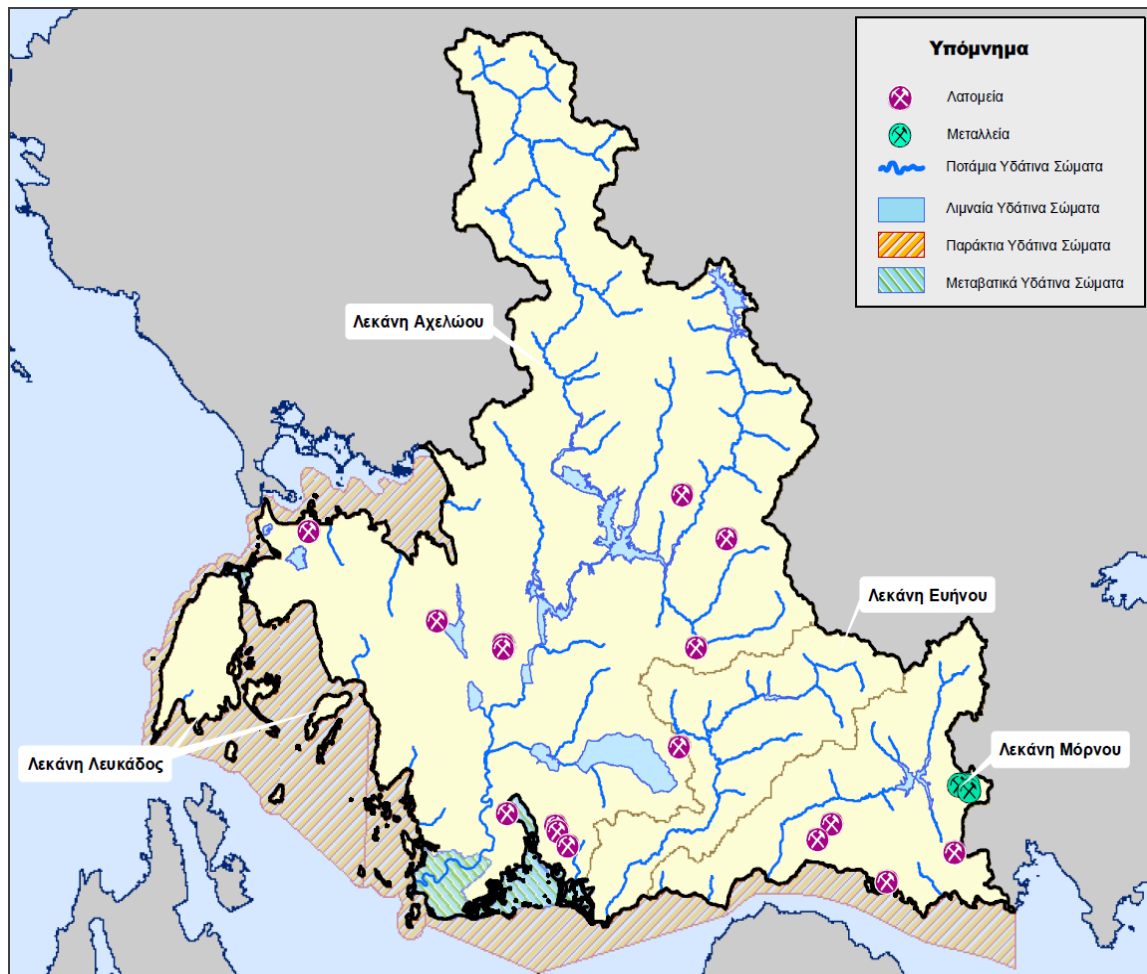
Η χωρική κατανομή των λατομείων και μεταλλείων σε επίπεδο λεκάνης απορροής παρουσιάζεται στον πίνακα 3.2.4.1 και δίνεται στο παρακάτω σχήμα. Το σύνολο των εγκαταστάσεων εξόρυξης βρίσκεται στις λεκάνες απορροής Αχελώου (GR15) και Μόρνου (GR21). Τα περισσότερα λατομεία (~75%) εντοπίζονται στη λεκάνη απορροή Αχελώου, ενώ στη λεκάνη απορροής Μόρνου βρίσκονται τα μεταλλεία βωξίτη.



Σχήμα 4.2.4.1: Κατανομή εξορυκτικής δραστηριότητας στις λεκάνες απορροής

Πίνακας 4.2.4.1: Συγκεντρωτική κατάσταση της εξορυκτικής δραστηριότητας

ΥΔ04		Μονάδες	Κατηγορία δραστηριότητας			
			Λατομεία αδρανών	Λατομεία μαρμάρων, σχιστολιθικών πλακών, κλπ	Λατομεία βιομηχανικών ορυκτών	Μεταλλεία
GR15	Αχελώου	13	4	7	2	0
GR20	Εύηνου	0	0	0	0	0
GR21	Μόρνου	7	1	3	0	3
GR44	Λευκάδας	0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ		20	5	10	2	3



Σχήμα 4.2.4.2: Χάρτης Λατομείων

Στο Παράρτημα 4.2.4 παρουσιάζονται αναλυτικά οι εγκαταστάσεις εξόρυξης της περιοχής μελέτης για κάθε λεκάνη απορροής, όπου καταγράφεται η θέση, η επωνυμία του εκμεταλλευτή και τα δεδομένα δραστηριότητας σχετικά με την κατηγορία (λατομείο αδρανών, λατομείο μαρμάρων, λατομείο βιομηχανικών ορυκτών, μεταλλείο) και το υλικό εξόρυξης. Στο Χάρτη 8-1 του Παραρτήματος 5 φαίνεται η θέση των εγκαταστάσεων.

Στον πίνακα 4.2.4.2 παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία λειτουργίας των μεταλλείων βωξίτη, στα οποία γίνεται υπόγεια αλλά και επιφανειακή εξόρυξη. Η επιφανειακή εξόρυξη δημιουργεί και τη μεγαλύτερη επιβάρυνση στην περιοχή με κύριες συνέπειες την εξαφάνιση τμημάτων βλάστησης, τη ρήξη της συνέχειας των βιοτόπων, τη διάβρωση και μπάζωμα των πλαγιών και γενικά την υποβάθμιση του τοπίου.

Ορισμένοι χώροι επέμβασης των υπόγειων και επιφανειακών εκμεταλλεύσεων στο μεταλλευτικό τομέα ΝΤ1 βρίσκονται εντός των ορίων της προστατευόμενης περιοχής GR2450002 (Ορος Γκιώνα) που εντάσσεται στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «ΦΥΣΗ 2000» (Natura 2000), σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Σύμφωνα με την υφιστάμενη περιβαλλοντική τους άδεια, δύναται να συνεχιστεί η λειτουργία των υφιστάμενων επιφανειακών εκμεταλλεύσεων, ενώ τα στείρα υλικά που προκύπτουν από τις υπόγειες εκμεταλλεύσεις απαγορεύονται να αποτεθούν επιφανειακά. Γενικά, η εναπόθεση των στείρων επιτρέπεται μόνο στους χώρους επέμβασης και με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπει τη σταδιακή αποκατάσταση. Επιπλέον θα πρέπει να αποφεύγεται η εναπόθεση στείρων σε νέους χώρους και να γίνεται καταρχήν σε υφιστάμενα ορύγματα (εσωτερική απόθεση ίδιας έκτασης ή παραπλήσιας αυτής). Οι τελικές αποθέσεις θα πρέπει να γίνουν με τέτοιο τρόπο ώστε να προσαρμοστεί το ανάγλυφο των αποθέσεων με το υφιστάμενο ανάγλυφο της περιοχής. Τέλος απαγορεύεται η εναπόθεση προϊόντων εκσκαφής σε ρέματα και χειμάρρους και θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για να μη μεταβληθεί το υδρολογικό και υδρογεωλογικό καθεστώς της περιοχής.

Πίνακας 4.2.4.2: Μεταλλευτική δραστηριότητα – στοιχεία λειτουργίας των μεταλλείων

ΛΑΠ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΤΗ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΘΕΣΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΥΛΙΚΟ ΕΞΟΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ
GR21	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ	ΚΑΡΟΥΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΝΤ1, ΒΛΑΧΟΘΑΝΑΣΗΣ Β1-Β2-Β3	ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ - ΔΜΧ	ΒΩΞΙΤΗΣ	ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ
GR21	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ	ΚΑΡΟΥΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΝΤ1, ΚΟΡΟΜΗΛΙΕΣ 206/1 (ΣΤΟΑ Σ.1)	ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ - ΔΜΧ	ΒΩΞΙΤΗΣ	ΥΠΟΓΕΙΑ
GR21	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ	ΚΑΡΟΥΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΝΤ1/1, ΑΓΙΑ ΤΡΑΔΑ Δ,Ε-ΑΠΟΣΚΙΟ	ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ - ΔΜΧ	ΒΩΞΙΤΗΣ	ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ

4.2.5 Χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Ελλάδας (ΥΔ04) καταγράφονται πέντε (5) ΧΥΤΑ σε λειτουργία:

- ΧΥΤΑ Στράτου
- ΧΥΤΑ Μεσολογγίου
- ΧΥΤΑ Ναυπάκτου,
- ΧΥΤΑ Παλαίρου και
- ΧΥΤΑ Μεγανησίου

Εξ αυτών ο ΧΥΤΑ της Ναυπάκτου είναι υπό κορεσμό.

Ο ΧΥΤΑ Μεσολογγίου λειτουργεί με προβλήματα.

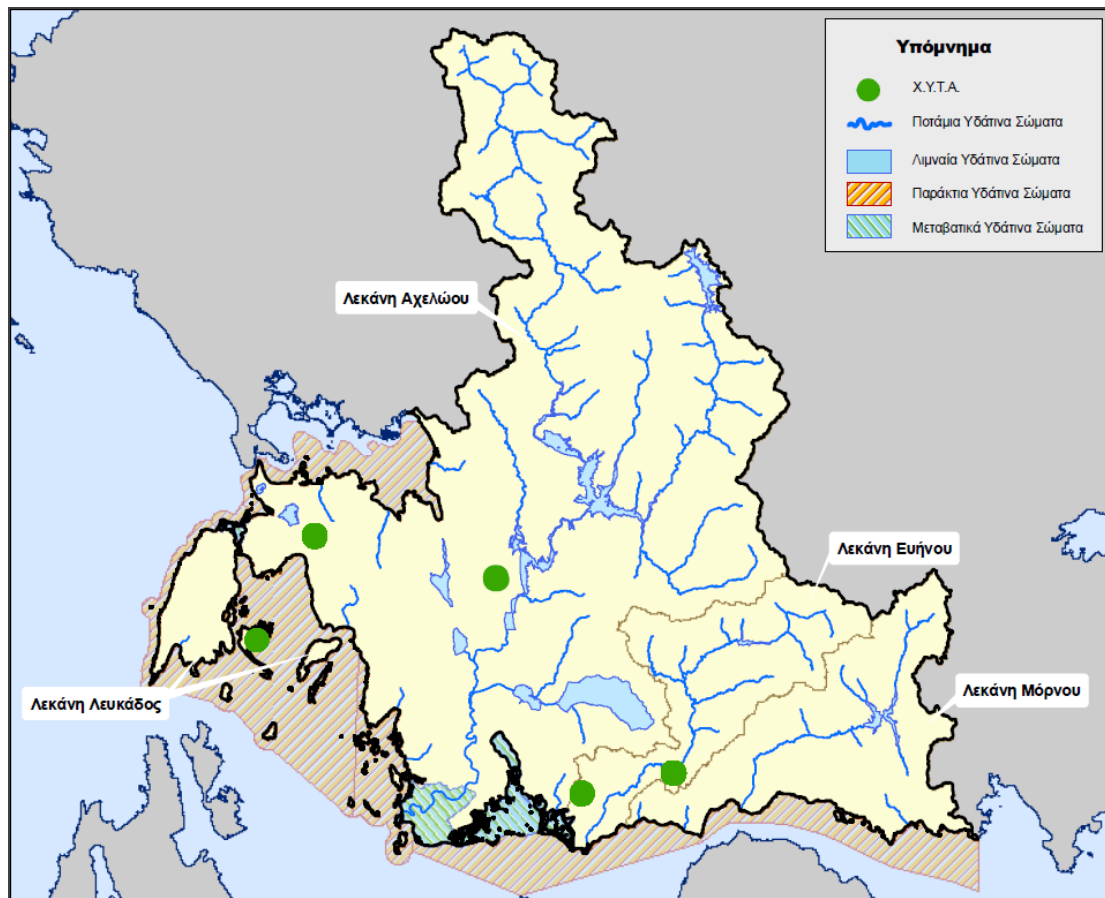
Ο ΧΥΤΑ Παλαίρου λειτούργησε πολύ πρόσφατα και προς το παρόν εξυπηρετεί πολύ μικρό πληθυσμό.

Ο ΧΥΤΑ Μεγανησίου ανήκει στην κατηγορία μικρού ΧΥΤΑ.

Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα όλων των ΧΥΤΑ ανακυκλοφορούν στο ΧΥΤΑ μετά την επεξεργασία.

Πίνακας 4.2.5.1.: Υφιστάμενοι ΧΥΤΑ και βασικά τους στοιχεία

A/A	ΛΑΠ	Κωδικός	Όνομα	Νομός	Δήμος Καλλικράτη	Δήμος Καποδοστριακός	Δημοτικό Διαμέρισμα	Θέση	Κατάσταση λειτουργίας	Επιφάνεια ΧΥΤΑ (m ²)	Ισοδύναμοι κάτοικοι που εξυπηρετούνται από το ΧΥΤΑ - 2010	Ετήσια ποσότητα διατιθέμενων απορριμμάτων (tn/έτος)	Βαθμός επεξεργασίας στραγγισμάτων	Ετήσια Παραγωγή Στραγγισμάτων (m ³ /y)	Αποδέκτης	RiverBasin	Φορτίο εφόδου BOD (kgr/έτος)	Φορτίο εφόδου SS (kgr/έτος)	Φορτίο εφόδου N (kgr/έτος)	Φορτίο εφόδου P (kgr/έτος)
1	GR04	ΧΥΤΑ04-1	ΧΥΤΑ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ		ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	10000	1100	402	ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	10803	ΧΥΤΑ	GR44	0	0	0	0
2	GR04	ΧΥΤΑ04-2	ΧΥΤΑ ΣΤΡΑΤΟΥ - ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ		ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	40000	53536	21495	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ	41446	ΕΔΑΦΟΣ	GR15				
3	GR04	ΧΥΤΑ04-3	ΧΥΤΑ ΜΕΣΟΛΟΓΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΙΟΥ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΙΟΥ	ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΚΤΗΜΟΝΩΝ ΑΠΟΥ ΣΥΜΕΩΝΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	14000	35289	14169	ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	13893	ΧΥΤΑ	GR20	0	0	0	0
4	GR04	ΧΥΤΑ04-4	ΧΥΤΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΒΛΑΧΟΜΑΝΔΡΑΣ	ΚΟΧΛΑΣΤΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΠΡΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗ	48708	33000	13250	ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	54259	ΧΥΤΑ	GR20	0	0	0	0
5	GR04	ΧΥΤΑ04-5	ΧΥΤΑ ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΚΑΚΟΠΕΤΡΙΑ	ΠΡΟΣΦΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	30000	53536	21495	ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	33419	ΧΥΤΑ	GR15	0	0	0	0



Σχήμα 4.2.5.1: Χάρτης ΧΥΤΑ

4.2.6 Χώροι ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Ελλάδας (ΥΔ04) καταγράφονται σαράντα ένας (41) ΧΑΔΑ (στοιχεία 2012).

Εξ αυτών είναι ενεργοί οι ΧΑΔΑ:

- Δ.Δ. Νέου Αργυρίου του δήμου Ασπροποτάμου στην Ευρυτανία
- Μέγα Ρέμα στο Καρπενήσι Ευρυτανίας
- Σφακιωτών στη Λευκάδα
- Νεοχωρίου στη Λευκάδα
- Καλάμου (νησί του Ν. Λευκάδας)

ενώ οι υπόλοιποι 36 είναι κλειστοί, αλλά μη αποκατεστημένοι.

Εξ αυτών οι περισσότεροι διαθέτουν ήδη άδεια αποκατάστασης ή έχουν ενταχθεί στο πρόγραμμα αποκατάστασης του Υπουργείου Εσωτερικών.

Εννέα από τους ΧΑΔΑ υπερβαίνουν σε έκταση τα 10 στρέμματα, με σημαντικότερο το ΧΑΔΑ Λευκάδας, που καταλαμβάνει έκταση 147 στρεμμάτων.

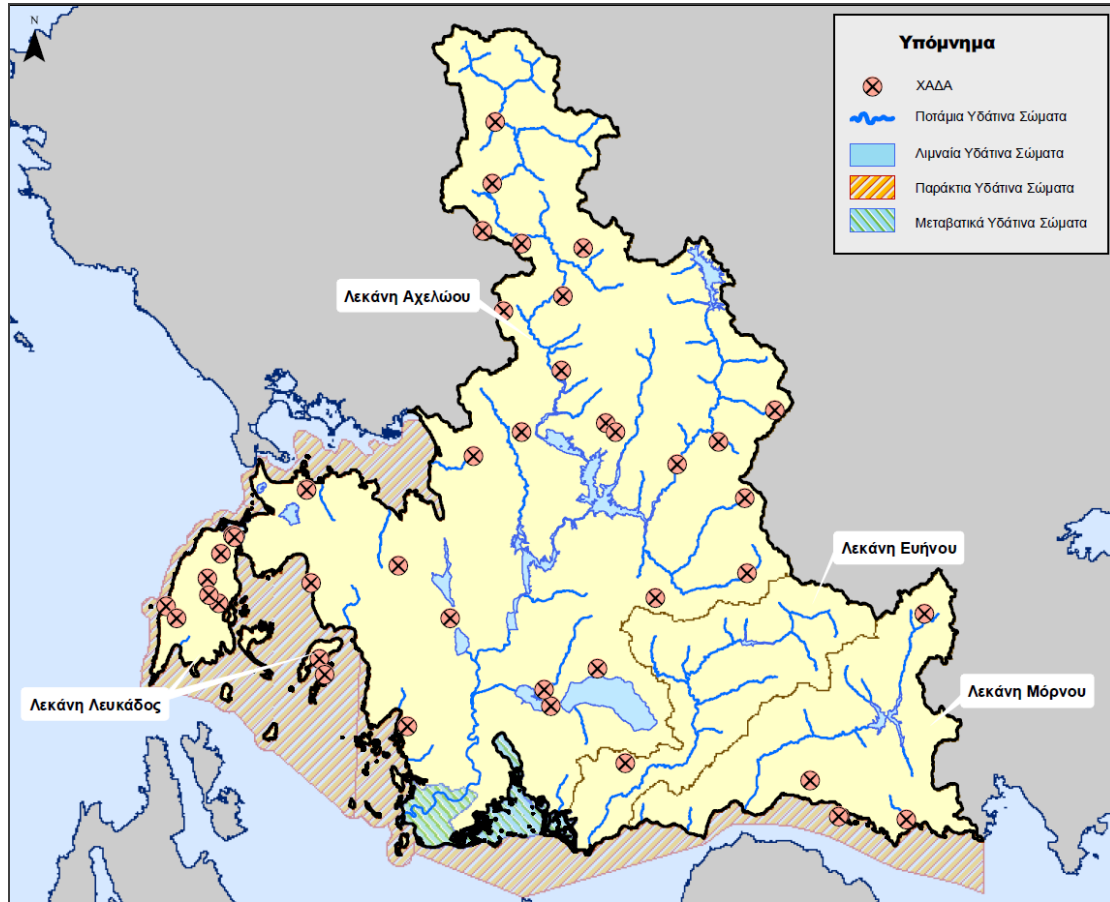
Στον Πίνακα που ακολουθεί εμφανίζεται η συσχέτιση των ΧΑΔΑ με τα υπόγεια ΥΣ που επηρεάζουν.

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Πίνακας 4.2.6.1. : Υφιστάμενοι ΧΑΔΑ και βασικά τους στοιχεία

ID	ΛΑΠ	Κωδικός	Νομός	Δήμος Καλλικράτη	Δήμος Καποδοσιακός	Δημοτικό Διαμέρισμα	Θέση	Επιφάνεια (στρέμ.)	Κατάσταση	Σχολία	Υδατική Λεκάνη	Όνομα υδατίνου σώματος	Κωδικός υπόγειου σώματος	Κωδικός υπόγειου σώματος	Όνομα υπόγειου σώματος	Είδος αποβλήτων	Φορτίο εόδου ΒΟΔ (kg/έτος)	Φορτίο εόδου SS (kg/έτος)	Φορτίο εόδου Ν (kg/έτος)	Φορτίο εόδου Ρ (kg/έτος)
1	GR04	ΧΑΔΑ04-1	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΗΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΦΟΥΡΝΑ	Δ.Δ. ΦΟΥΡΝΑΣ	ΒΡΑΓΙΟΣ	2,45	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΤΑΥΡΟΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	GR0415R000212325N	GR0400200	Σύστημα υδροφορών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	κυρίως οικιακά αστικά & μπάα	592	1185	355	296
2	GR04	ΧΑΔΑ04-2	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΗΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΔΟΜΙΑΝΩΝ	ΠΟΡΤΙΤΣΑ	11,60	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΑΠΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	GR0415R000212223N	GR0400130	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου	κυρίως οικιακά αστικά	2899	5799	1740	1450
3	GR04	ΧΑΔΑ04-3	ΦΘΚΙΑΔΟΣ	Δ. ΔΡΗΙΩΣ	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΛΗΜΑΤΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	ΑΠΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	4,40	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR21	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	GR0421R000201084N	GR0400220	Σύστημα υδροφορών λεκάνης άνω του Μόρνου		853	1706	512	426
4	GR04	ΧΑΔΑ04-4	ΦΘΚΙΑΔΟΣ	Δ. ΔΡΗΙΩΣ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	ΝΤΕΡΟΜΙΤΙΚΑ	15,90	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR21	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	GR0421R000101083N	GR0400210	Σύστημα Λεκάνης Μόρνου		2278	4556	1367	1139
5	GR04	ΧΑΔΑ04-5	ΦΘΚΙΑΔΟΣ	Δ. ΔΕΛΦΩΝ	Δ. ΚΑΛΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΜΑΥΡΟΛΙΘΑΡΙΟΥ	ΤΣΟΥΚΑ	3,20	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR21	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3	GR0421R000200091N	GR0400220	Σύστημα υδροφορών λεκάνης άνω του Μόρνου		768	1536	461	384
6	GR04	ΧΑΔΑ04-6	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΔΡΑΦΩΝ	Δ. ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	Δ.Δ. ΝΕΟΥ ΑΡΓΥΡΙΟΥ	ΚΑΓΚΕΛΑΚΙ	2,70	ΕΝΕΡΓΟΣ		GR15	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6	GR0415R000200039N	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου		702	1404	421	351
7	GR04	ΧΑΔΑ04-7	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΖΗΡΟΜΕΡΟΥ	Δ. ΔΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΔΑΣΤΑΚΟΥ	ΥΑΡΟΦΥΛΙΑ	24,60	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15		GR0400020	GR0400190	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων		4437	8875	2622	2219
8	GR04	ΧΑΔΑ04-8	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΛΙΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΖΕΥΓΑΡΑΚΙΟΥ	ΡΟΓΚΙΑ/ΛΑΚΟΥΒΕΣ	5,50	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	GR0415R000202007H	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου		1082	2165	649	541
9	GR04	ΧΑΔΑ04-9	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ. ΙΝΑΧΟΥ	Δ.Δ. ΕΜΠΕΙΣΟΥ	ΑΠΙΘΩΜΑ	9,10	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	GR0415000000012H	GR0400150	Σύστημα Βάθου Εμπεισού		2490	4980	1494	1245
10	GR04	ΧΑΔΑ04-10	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΛΙΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΕΣΑΡΙΣΤΗΣ	ΤΣΙΑΓΓΑΝΕΪΚΑ/ΒΑΡΚΟΥΛΑ	10,30	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR20	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2	GR0420R000200070N	GR0400240	Σύστημα υδροφορών κάτω του λεκάνης Ευήνου		2194	4387	1316	1097
11	GR04	ΧΑΔΑ04-11	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΠΑΛΑΙΡΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΑΙΡΟΥ	ΠΑΛΙΟΥΡΓΙΑΣ	8,70	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15			GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου		2088	4176	1253	1044
12	GR04	ΧΑΔΑ04-12	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΖΗΡΟΜΕΡΟΥ	Δ. Δ. ΦΥΤΕΙΩΝ	Δ.Δ. ΦΥΤΕΙΩΝ	ΠΑΡΟΥΣΙ	10,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	GR0415000000008N	GR0400160	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου		2000	4000	1200	1000
13	GR04	ΧΑΔΑ04-13	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΗΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΠΡΟΥΣΣΟΥ	Δ.Δ. ΠΡΟΥΣΣΟΥ	ΣΤΟΥΡΝΑΡΑΚΙ	0,66	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	GR0415R000210015N	GR0400130	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου		185	370	111	92
14	GR04	ΧΑΔΑ04-14	ΦΘΚΙΑΔΟΣ	Δ. ΔΡΑΦΩΝ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΡΙΖΟΝΙΩΝ	ΜΠΙΤΣΙΡΙΑ	1,60	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR21		GR0415R000218037N	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου		281	563	169	141
15	GR04	ΧΑΔΑ04-15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΔΡΑΦΩΝ	Δ. ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	Δ.Δ. ΒΟΥΛΙΑΣ	ΔΙΑΣΕΛΑΚΙΑ Η ΖΕΡΒΑ	2,80	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΓΡΑΝΤΙΣΙΩΤΗΣ Ρ.	GR0415R000210218N	GR0400220	Σύστημα υδροφορών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου		741	1482	445	371
16	GR04	ΧΑΔΑ04-16	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΗΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΚΑΡΠΗΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΗΝΗΣΙΟΥ	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ	12,50	ΕΝΕΡΓΟΣ		GR15	ΚΑΡΠΗΝΙΣΙΩΤΗΣ Ρ. 2	GR0415R000210218N	GR0400220	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου		3163	6326	1898	1581
17	GR04	ΧΑΔΑ04-17	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΛΙΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΘΕΣΤΙΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΝΑΤΟΛΙΟΥ	ΕΡΜΕΙΤΣΑ "ΠΟΤΑΜΙ"	7,70	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.	GR0415R000202060N	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου		1508	3016	905	754
18	GR04	ΧΑΔΑ04-18	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΛΟΥΤΡΟΥ	Δ.Δ. ΛΟΥΤΡΟΥ	ΚΑΛΥΒΙΑ	9,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.	GR0415R0001301068N	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου	κυρίως οικιακά αστικά	2309	4619	1386	1155
19	GR04	ΧΑΔΑ04-19	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΑΧΕΙΜΑΙΤΟΣ-ΓΚΑΛΙΝΤΕΡΙΜ	24,40	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15			GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας-Βουλκαριά		4392	8784	2635	2196
20	GR04	ΧΑΔΑ04-20	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΜΕΛΕΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΣΟΥΛΙΩΤΗ	3,80	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	GR0415R001101067N	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου		810	1619	486	405
21	GR04	ΧΑΔΑ04-21	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΑΠΟΛΟΝΙΩΝ	ΔΡΑΓΑΓΩΝ	ΚΛΗΜΑΤΗ	2,12	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR44		GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	κυρίως οικιακά αστικά	466	933	280	233	
22	GR04	ΧΑΔΑ04-22	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΚΑΡΥΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΡΥΑΣ	ΒΑΡΗ-ΠΛΑΤΥΣΤΟΜΑ	2,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR44		GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	κυρίως οικιακά αστικά	437	875	262	219	
23	GR04	ΧΑΔΑ04-23	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	ΑΛΥΚΕΣ ΠΟΛΗΣ	147,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR44			GR0400170	Σύστημα Βασιλικής-Νυδρίου-Λευκάδας	οικιακά αστικά, αθρανή, ύδ (ΕΕΑ), μεταχειρισμένα ελαστικά, λίγα νοσοκομειακά	29956	59912	17974	14978
24	GR04	ΧΑΔΑ04-24	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΔΡΑΦΩΝ	Δ. ΒΙΝΙΑΝΗΣ	Δ.Δ. ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΛΙΒΑΝΗ	0,60	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΤΑΥΡΟΠΟΣ Π. 1	GR0415R000212021N	GR0400130	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου		138	277	83	69
25	GR04	ΧΑΔΑ04-25	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΗΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	Δ.Δ. ΚΡΙΚΕΛΛΟΥ	ΚΟΡΠΙ	2,90	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3	GR0415R000210020N	GR0400200	Σύστημα υδροφορών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	κυρίως οικιακά αστικά & μπάα	754	1508	452	377
26	GR04	ΧΑΔΑ04-26	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΔΡΑΦΩΝ	Δ. ΦΡΑΚΙΣΤΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΛΑΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΑΦΑ	1,36	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	GR04150000000012H	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου		359	718	215	179
27	GR04	ΧΑΔΑ04-27	ΑΙΤΟΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΛΙΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	ΛΟΥΤΡΟ	3,20	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR15	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΑΔΑ	GR0415000000004N	GR0400130	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου		715	1430	429	358
28	GR04	ΧΑΔΑ04-28	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Κ. ΚΑΛΑΜΟΥ	Κ.Δ. ΚΑΛΑΜΟΥ	ΜΑΥΡΗ ΛΑΤΚΑΔΑ	3,00	ΕΝΕΡΓΟΣ		GR44				Σύστημα Λευκάδας		654	1308	392	327
29	GR04	ΧΑΔΑ04-29	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	ΑΛΥΚΕΣ	32,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR44			GR0400170	Σύστημα Βασιλικής-Νυδρίου-Λευκάδας	οικιακά αστικά, αθρανή, ύδ (ΕΕΑ), μεταχειρισμένα ελαστικά, λίγα νοσοκομειακά	6538	13075	3923	3269
30	GR04	ΧΑΔΑ04-30	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	Δ.Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ (ΛΑΖΑΡΑΤΩΝ)	ΡΕΜΑ	4,00	ΕΝΕΡΓΟΣ		GR44			GR0400170	Σύστημα Βασιλικής-Νυδρίου-Λευκάδας		845	1689	507	422
31	GR04	ΧΑΔΑ04-31	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΑΠΟΛΟΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΡΑΓΑΝΟΥ	ΠΑΝΟ ΛΑΓΝΙΑ	5,20	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR44	ΚΑΡΟΥΚΑΣ Π.	GR0444R000101095N	GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	κυρίως οικιακά αστικά	1144	2288	686	573
32	GR04	ΧΑΔΑ04-32	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	Δ.Δ. ΝΕΟΥΡΙΟΥ	ΒΑΤΕΝΗ	2,20	ΕΝΕΡΓΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR44			GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	κυρίως οικιακά αστικά	484	968	290	242
33	GR04	ΧΑΔΑ04-33	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	Δ.Δ. ΒΑΥΚΕΡΗΣ	ΜΕΡΤΕΡΑ	1,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR44			GR0400160	Σύστημα Λευκάδας		220	440	132	110
34	GR04	ΧΑΔΑ04-34	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Κ. ΚΑΣΤΟΥ	Κ.Δ. ΚΑΣΤΟΥ	ΒΟΡΟΣ	0,70	ΚΛΕΙΣΤΟΣ		GR44				Σύστημα Λευκάδας		148	296	89	74
35	GR04	ΧΑΔΑ04-35	ΑΡΤΗΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΣΟΥΜΕΡΚΩΝ	Δ. ΘΑΜΑΝΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΥΝΤΟΣ	ΠΕΥΚΟ	0,30	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ	GR15	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8	GR0415R000200049N	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου	κυρίως οικιακά αστικά & μπάα	102	205	61	51
36	GR04	ΧΑΔΑ04-36	ΑΡΤΗΣ	Δ. ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΣΟΥΜΕΡΚΩΝ	Δ. ΘΑΜΑΝΙΑΣ	Δ.Δ. ΘΑΜΑΝΙΩΟΥ	ΠΛΑΚΩΤΟ	1,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ	GR15	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	GR0415R000200052N	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου	κυρίως οικιακά αστικά & μπάα	371	742	223	186
37	GR04	ΧΑΔΑ04-37	ΑΡΤΗΣ	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	Δ. ΤΕΤΡΑΦΥΛΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΕΓΑΛΟΧΑΡΗΣ	ΑΚΡΙΝΑ	2,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ	GR15	ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	GR0415R000226043N	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου	κυρίως οικιακά αστικά & μπάα	587	1175	352	294
38	GR04	ΧΑΔΑ04-38	ΤΡΙΚΛΑΩΝ	Δ. ΠΥΛΗΣ	Κ. ΝΕΡΑΪΔΑΣ	Κ.Δ. ΝΕΡΑΪΔΑΣ	ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ	2,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	GR0415R000200052N	GR0400130	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου	οικιακά αστικά απόβλητα και υλικά εκοκαφών	787	1574	472	394
39	GR04	ΧΑΔΑ04-39	ΤΡΙΚΛΑΩΝ	Δ. ΠΥΛΗΣ	Δ. ΑΪΘΗΚΩΝ	Δ.Δ. ΓΑΡΔΙΚΙΟΥ	ΓΟΥΛΑΣ	3,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11	GR0415R000200058N	GR0400130	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου	οικιακά αστικά απόβλητα και υλικά εκοκαφών	1004	2008	602	502
40	GR04	ΧΑΔΑ04-40	ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	Δ. ΑΡΤΙΘΕΑΣ	Δ. ΑΡΤΙΘΕΑΣ	Δ.Δ. ΑΝΘΡΩΟΥ	ΞΗΡΙΚΑ	1,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΚΟΜΠΟΝΟΡΤΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	GR0415R000228147N	GR0400130	Σύστημα Ολιανού-Πίνδου	οικιακά αστικά απόβλητα και υλικά εκοκαφών	340	680	204	170
41	GR04	ΧΑΔΑ04-41	ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	Δ. ΑΡΤΙΘΕΑΣ	Δ. ΑΧΕΛΩΟΥ	Δ.Δ. ΒΡΑΓΚΙΑΝΩΝ	ΚΟΥΚΟΥΤΑ	1,00	ΚΛΕΙΣΤΟΣ	ΑΔΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	GR15	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7	GR0415R000200044N	GR0400190	Σύστημα υδροφορών λεκάνης Αχελώου	οικιακά αστικά απόβλητα και υλικά εκοκαφών	288	575	173	144



Σχήμα 4.2.6.1: Χάρτης ΧΑΔΑ

4.3 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

4.3.1 Γεωργία

Μία από τις σημαντικές πηγές μη σημειακής ρύπανσης μιας περιοχής σχετίζεται με τις χρήσεις γης και ειδικότερα τη γεωργική δραστηριότητα που αναπτύσσεται στην περιοχή. Η ρύπανση εμφανίζεται κατά κύριο λόγο με τη μορφή θρεπτικών, αζώτου και φωσφόρου ως αποτέλεσμα των λιπάνσεων των φυτών και συντηρητικών ρύπων (φυτοφάρμακα), που προέρχονται από την χρήση και εφαρμογή προϊόντων φυτοπροστασίας και βιοκτόνων.

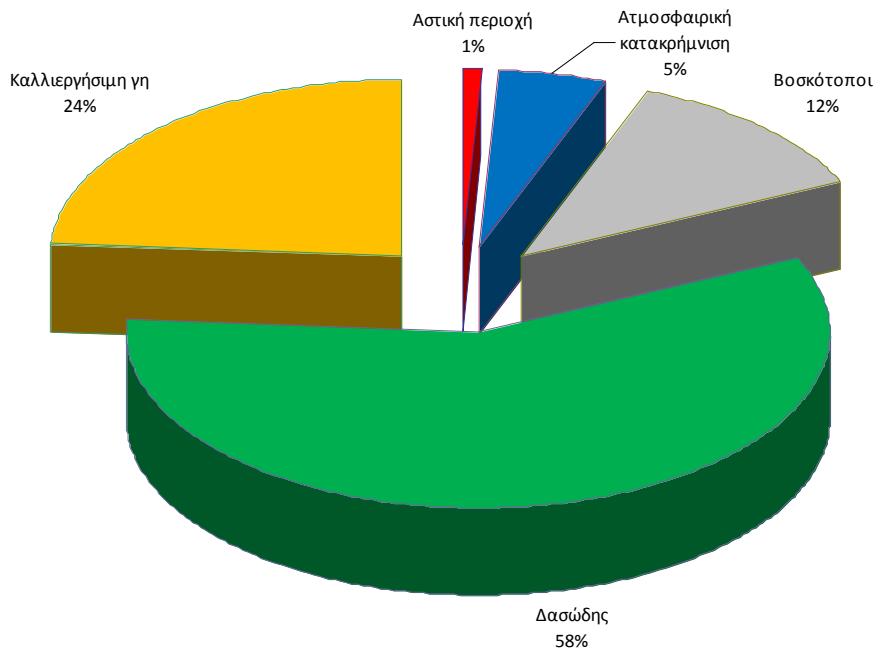
Η αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και η αναγνώριση των σημαντικών πιέσεων γίνεται ποιοτικά βάσει της κατανομής των χρήσεων γης στην ΛΑΠ και στις επιμέρους υπολεκάνες στις οποίες έχουν αναγνωρισθεί επιφανειακά υδάτινα σώματα κατηγορίας ποταμού ή λίμνης, και ποσοτικά βάσει των φορτίων θρεπτικών, αζώτου και φωσφόρου, που απορρέουν προς τα επιφανειακά υδάτινα σώματα. Η εκτίμηση των φορτίων θρεπτικών που απορρέουν γίνεται λαμβάνοντας,

- την έκταση των καλλιεργήσιμων εκτάσεων,
- κατάλληλους συντελεστές εφαρμογής λιπασμάτων ανάλογα με τον τύπο της καλλιέργειας,
- τη συνιστώμενη λιπαντική αγωγή ανά καλλιέργεια των απαιτούμενων θρεπτικών συστατικών
- το ποσοστό απορρόφησης από τα φυτά και
- την μέση διαπερατότητα εδάφους σε επίπεδο υπολεκάνης για τον επιμερισμό των φορτίων που καταλήγουν στα υδάτινα σώματα (επιφανειακά υδάτινα σώματα και υπόγειοι υδροφορείς)

Τελικό στόχο αποτελεί η εκτίμηση των φορτίων θρεπτικών που καταλήγουν σε επιφανειακούς αποδέκτες και ως αποτέλεσμα των πιέσεων από την αγροτική δραστηριότητα, με έμφαση στην αναγνώριση των υδατίνων σωμάτων που επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό και υφίστανται σημαντική πίεση. Σημειώνεται πως κατά την εκτίμηση των φορτίων έγινε η παραδοχή ότι η εφαρμογή των λιπασμάτων γίνεται σύμφωνα με τους κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής και ως αποτέλεσμα τα υπολογιζόμενα φορτία αποτελούν την αναμενόμενη ρύπανση στην περιοχή. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί πως συχνά η συνήθης εφαρμοζόμενη πρακτική από τους γεωργούς, σχετίζεται με την εφαρμογή πολλαπλάσιων, ποσοτήτων λιπασμάτων και ως αποτέλεσμα τα πραγματικά φορτία μπορεί να είναι μεγαλύτερα από τα υπολογιζόμενα.

4.3.1.1 Λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (κωδικός GR15, ΦΕΚ 1572B/2010)

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 4.3.1.1, η έκταση της λεκάνης απορροής ποταμού Αχελώου είναι σε ποσοστό περίπου 60% δασώδης με πολύ μικρότερα ποσοστά στις άλλες χρήσεις. (ακολουθούν οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις σε ποσοστό 24% οι βοσκότοποι σε ποσοστό 12%).

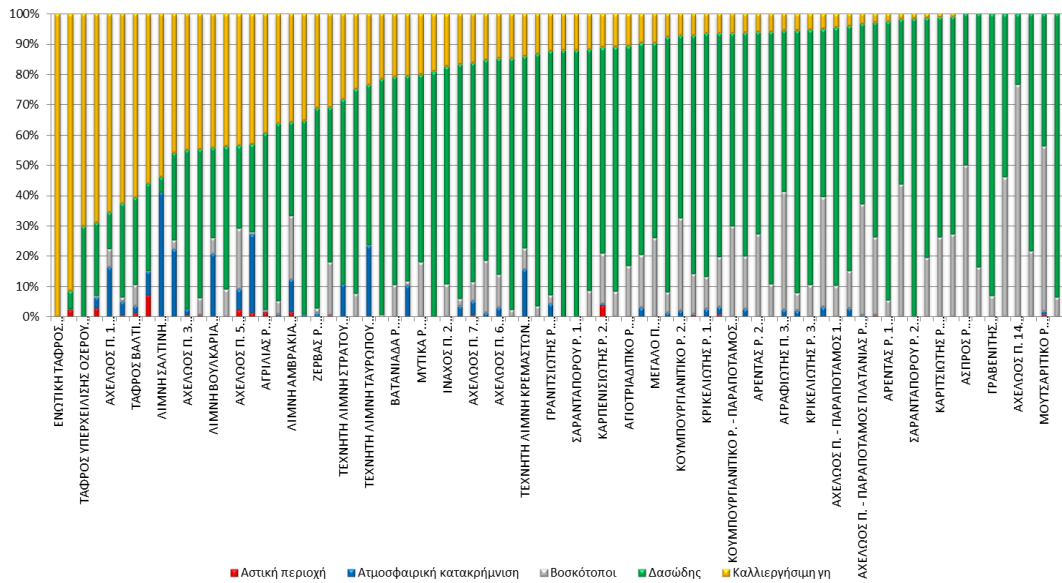


Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.1: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15) (Συνολική έκταση 7530 km²)

Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατινών σωμάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.3.1.2, από το οποίο προκύπτει ότι στο 77% των υπολεκανών (60 υπολεκάνες σε σύνολο 78 υπολεκανών) το ποσοστό της δασώδους περιοχής ξεπερνά το 50% περίπου της έκτασης της υπολεκάνης, ενώ σε εννέα υπολεκάνες το ποσοστό των καλλιεργήσιμων εκτάσεων κυριαρχεί (>50%).

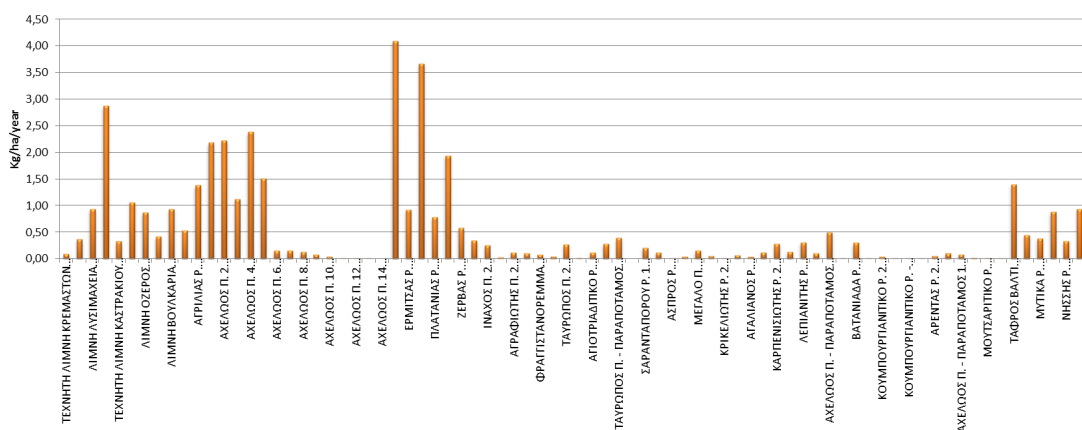
ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -



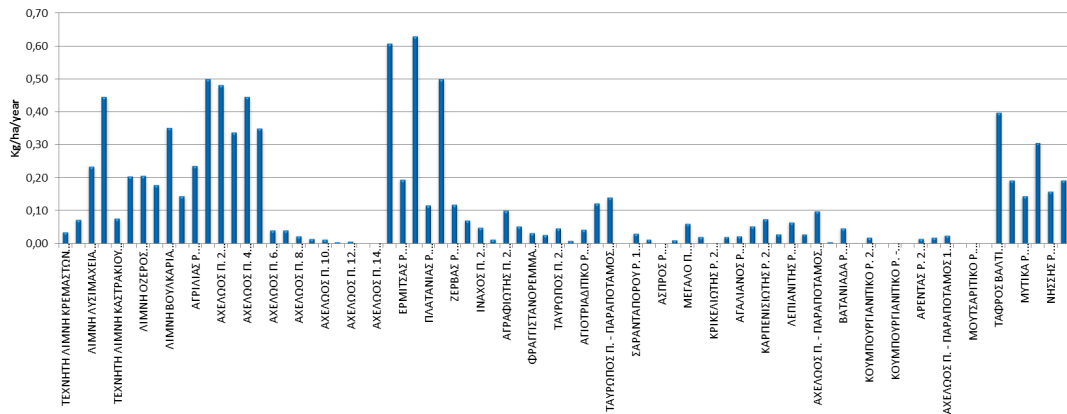
Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.2: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατίνων σωμάτων κατηγορίας ποταμού, της λεκάνης απορροής ποταμού Αχελώου

Σύμφωνα με τους αναλυτικούς υπολογισμούς, το συνολικό ετήσιο φορτίο αζώτου που απορρέει επιφανειακά προς τα αναγνωρισμένα υδάτινα σώματα ανέρχεται σε 334.5 tη με ετήσια ειδική φόρτιση ανά υπολεκάνη, η οποία κατά μέγιστο ανέρχεται σε 4.1 kgN/ha (Σχήμα 4.3.1.3). Αντίστοιχα το ετήσιο φορτίο φωσφόρου, ανέρχεται σε 80.5 tη με ετήσια ειδική φόρτιση ανά υπολεκάνη, η οποία κατά μέγιστο ανέρχεται σε 0.63 kgP/ha (Σχήμα 4.3.1.4).



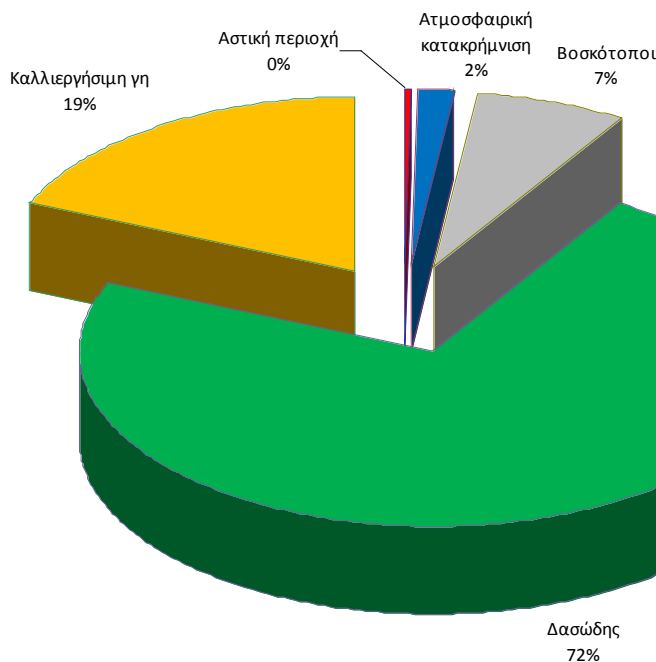
Σχήμα 4.3.1.3: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδατινού σώματος (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (G15)



Σχήμα 4.3.1.4: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδατινών σωμάτων (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR21)

4.3.1.2 Λεκάνη απορροής Ευήνου (κωδικός 20, ΦΕΚ 1572B/2010)

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 4.3.1.5, η έκταση της λεκάνης απορροής Ευήνου είναι σε μεγάλο ποσοστό δασώδης (72% της συνολικής έκτασης), ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό της λεκάνης καλύπτεται από καλλιεργήσιμες εκτάσεις (19% της συνολικής έκτασης).

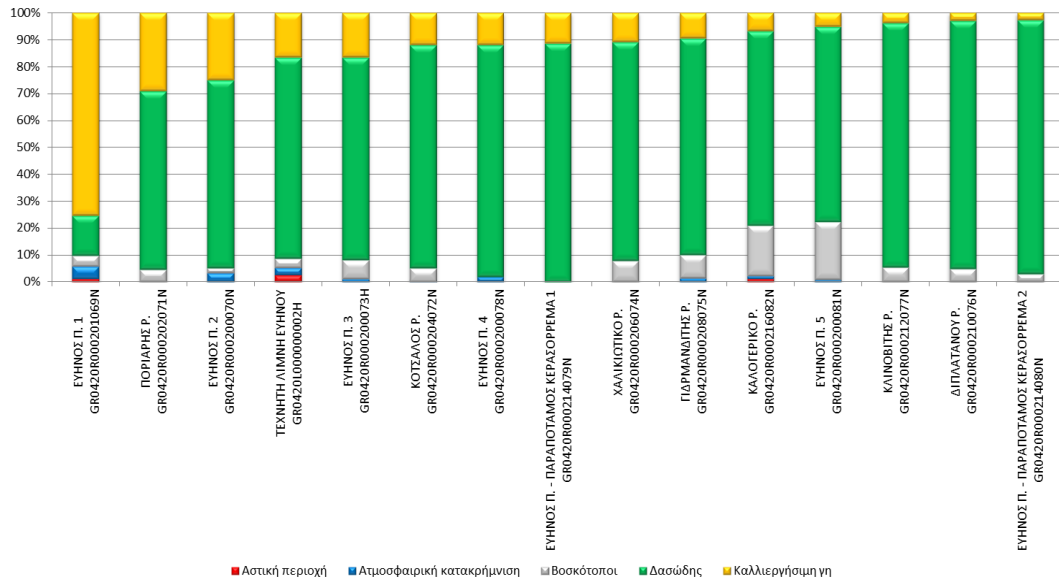


Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.5: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20) (Συνολική έκταση 1163 km²)

Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατινών σωμάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.3.1.6, από το οποίο προκύπτει ότι στο 90% περίπου των

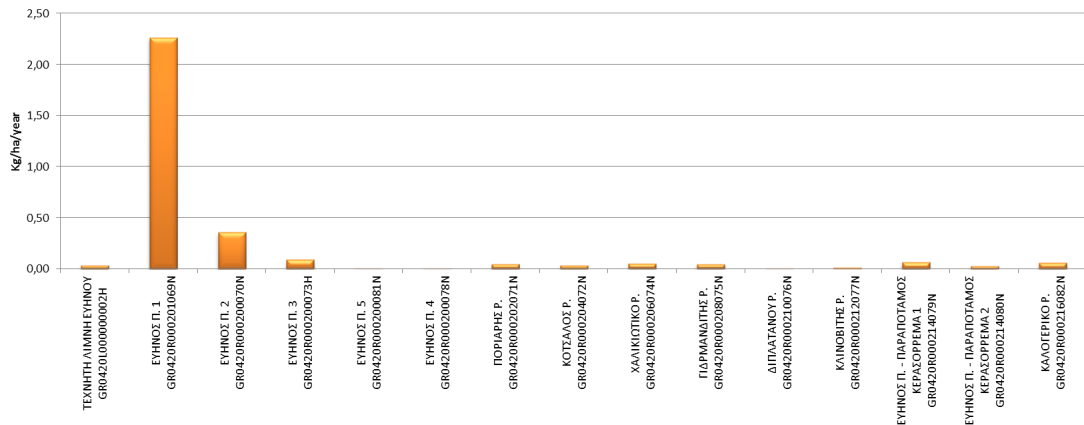
υπολεκανών (14 υπολεκάνες από το σύνολο των 15 υπολεκανών της ΛΑΠ) το ποσοστό της δασώδους περιοχής ξεπερνά το 65% της έκτασης της υπολεκάνης, ενώ σε μία μόνο υπολεκάνη το ποσοστό καλλιεργήσιμης έκτασης ξεπερνά το 75% της έκτασης της υπολεκάνης (υπολεκάνη Ποταμού Ευήνου).



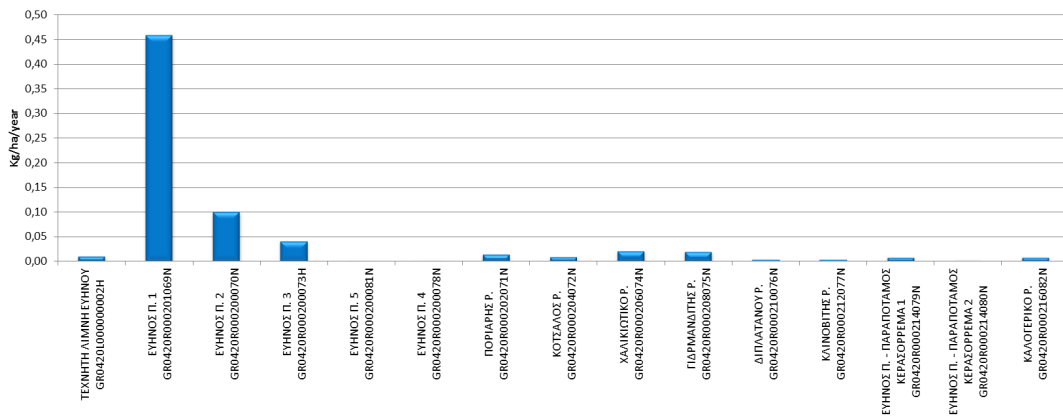
Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.6: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατινών σωμάτων κατηγορίας ποταμού, της λεκάνης απορροής Ευήνου (GR20)

Σύμφωνα με τους αναλυτικούς υπολογισμούς, το συνολικό ετήσιο φορτίο αζώτου που απορρέει επιφανειακά προς τα αναγνωρισμένα υδάτινα σώματα ανέρχεται σε 30.6 τη με ετήσια ειδική φόρτιση ανά υπολεκάνη, η οποία κατά μέγιστο ανέρχεται σε 2.26 kgN/ha (Σχήμα 4.3.1.7). Αντίστοιχα το ετήσιο φορτίο φωσφόρου, ανέρχεται σε 7,6 τη με ετήσια ειδική φόρτιση ανά υπολεκάνη, η οποία κατά μέγιστο ανέρχεται σε 0.46 kgP/ha (Σχήμα 4.3.1.8).



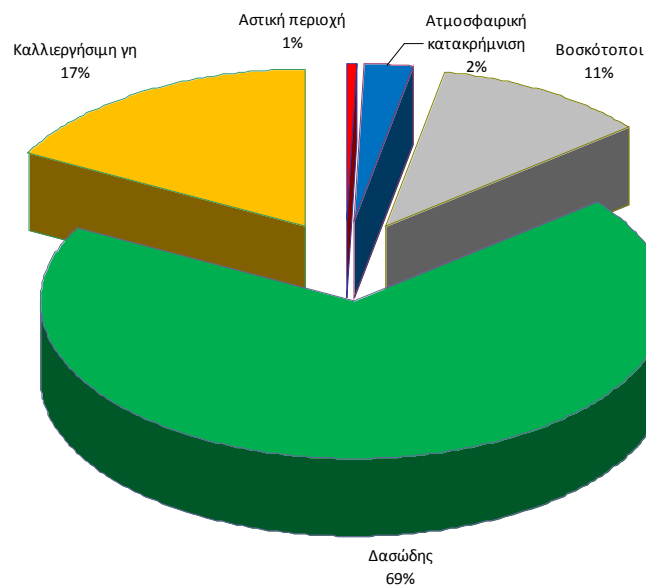
Σχήμα 4.3.1.7: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδατινών σωμάτων (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)



Σχήμα 4.3.1.8: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)

4.3.1.3 Λεκάνη απορροής Μόρνου (κωδικός GR21, ΦΕΚ 1572B/2010)

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 4.3.1.9, η έκταση της λεκάνης απορροής Μόρνου είναι σε μεγάλο ποσοστό δασώδης (περίπου 70% της συνολικής έκτασης), ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό της λεκάνης καλύπτεται από καλλιεργήσιμες εκτάσεις (17% της συνολικής έκτασης).

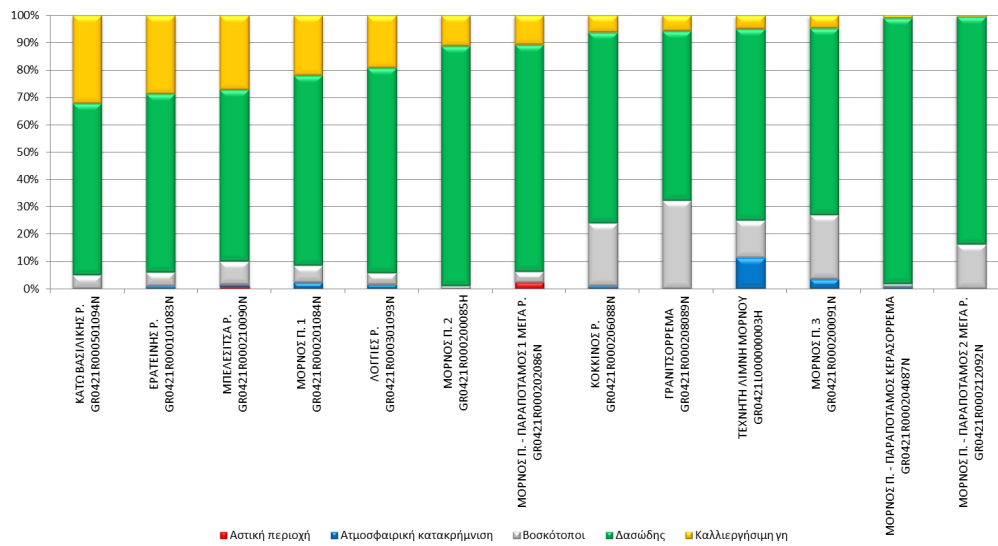


Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.9: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21) (Συνολική έκταση 1437 km²)

Στις υπολεκάνες των αναγνωρισμένων υδατινών σωμάτων η κατανομή των χρήσεων γης παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.3.1.10, από το οποίο προκύπτει ότι και οι 13 υπολεκάνες της ΛΑΠ καλύπτονται από δασώδεις εκτάσεις σε ποσοστό άνω του 60%.

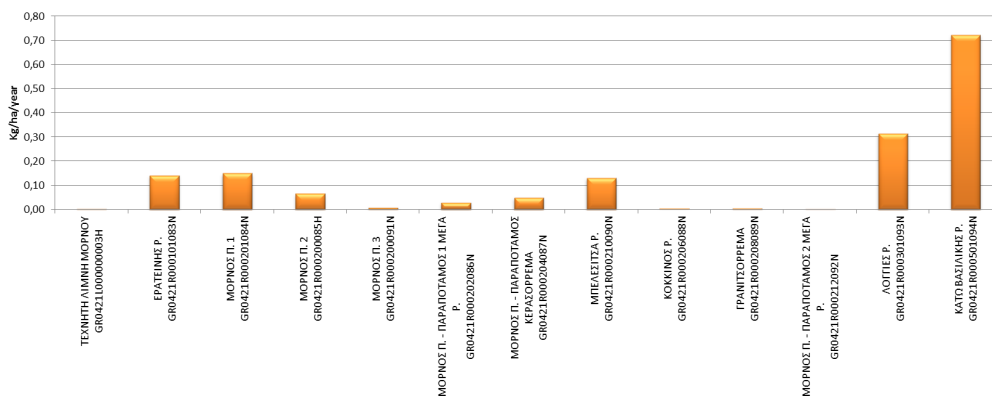
ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -



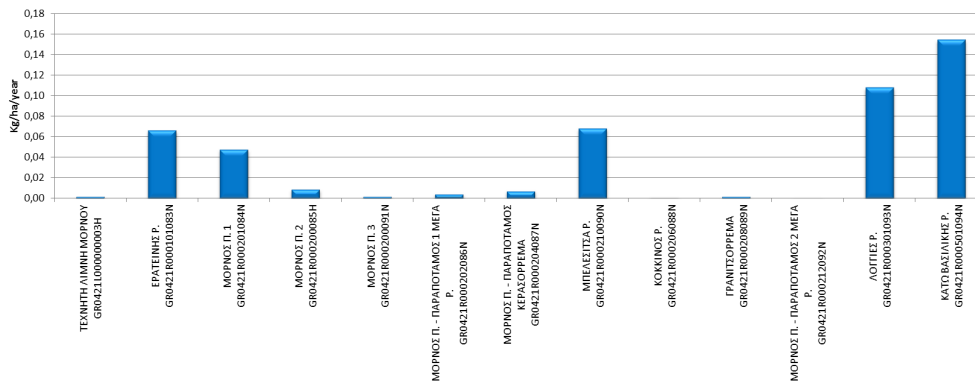
Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.10: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατινών σωμάτων κατηγορίας ποταμού, της λεκάνης απορροής Μόρνου (GR21)

Σύμφωνα με τους αναλυτικούς υπολογισμούς, το συνολικό ετήσιο φορτίο αζώτου που απορρέει επιφανειακά προς τα αναγνωρισμένα υδάτινα σώματα ανέρχεται σε 11.2 tη με ετήσια ειδική φόρτιση ανά υπολεκάνη, η οποία κατά μέγιστο ανέρχεται στα 0.72 kgN/ha (Σχήμα 4.3.1.11). Αντίστοιχα το ετήσιο φορτίο φωσφόρου, ανέρχεται σε 3.4 tη με ετήσια ειδική φόρτιση ανά υπολεκάνη, η οποία κατά μέγιστο ανέρχεται στα 0.15 kgP/ha (Σχήμα 4.3.1.12).



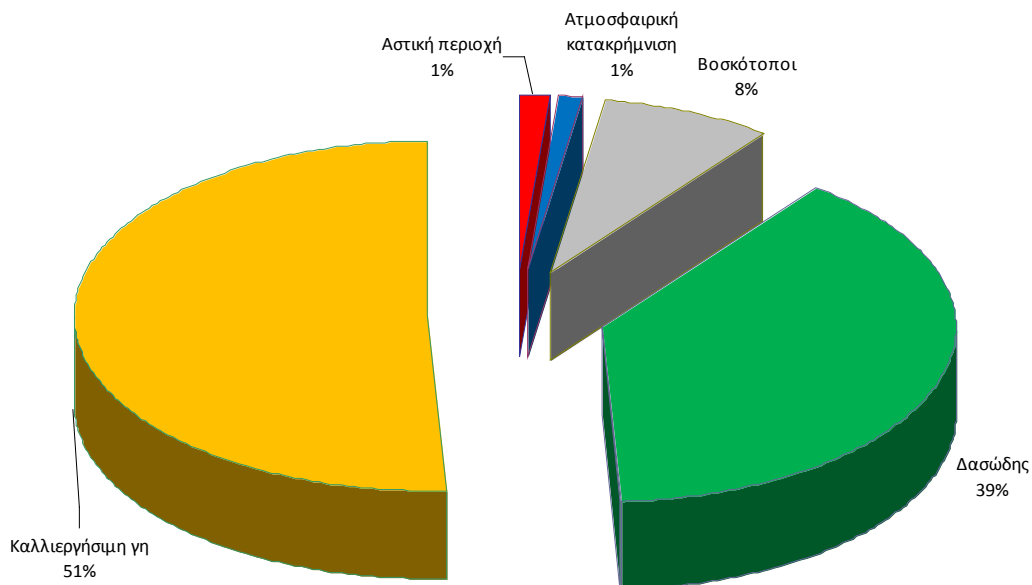
Σχήμα 4.3.1.11: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδατινών σωμάτων (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής ποταμού Μόρνου (GR21)



Σχήμα 4.3.1.12: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής ποταμού Μόρνου (GR21)

4.3.1.4 Λεκάνη απορροής Λευκάδας (κωδικός GR44, ΦΕΚ 1572B/2010)

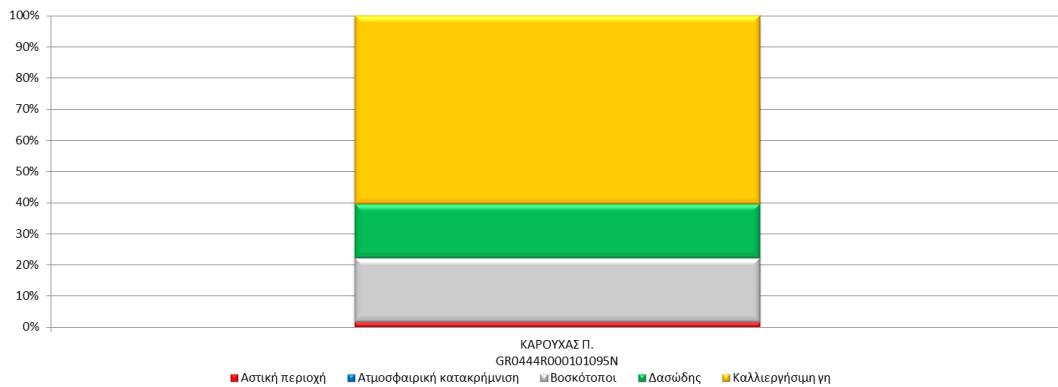
Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 4.3.1.13, η έκταση της λεκάνης απορροής Λευκάδας είναι σε μεγάλο ποσοστό καλύπτεται από καλλιεργήσιμες εκτάσεις (>50%), ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό της λεκάνης καλύπτεται από δάση (39% της συνολικής έκτασης).



Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.13: Κατανομή χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής Λευκάδας (GR44) (Συνολική έκταση 364 km²)

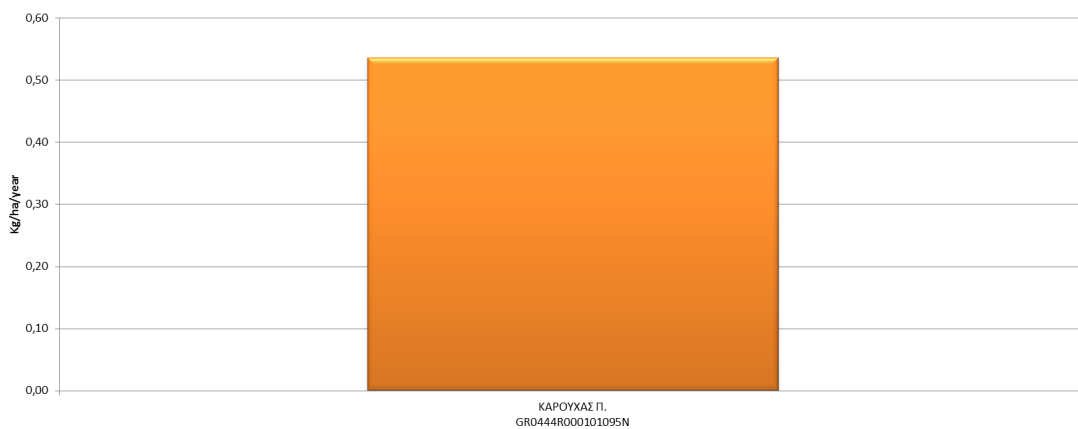
Στην περιοχή έχει αναγνωρισθεί ένα υδάτινο σώμα του οποίου η υπολεκάνη σε ποσοστό 60% καλύπτεται από καλλιεργήσιμες εκτάσεις (Σχήμα 4.3.1.14).



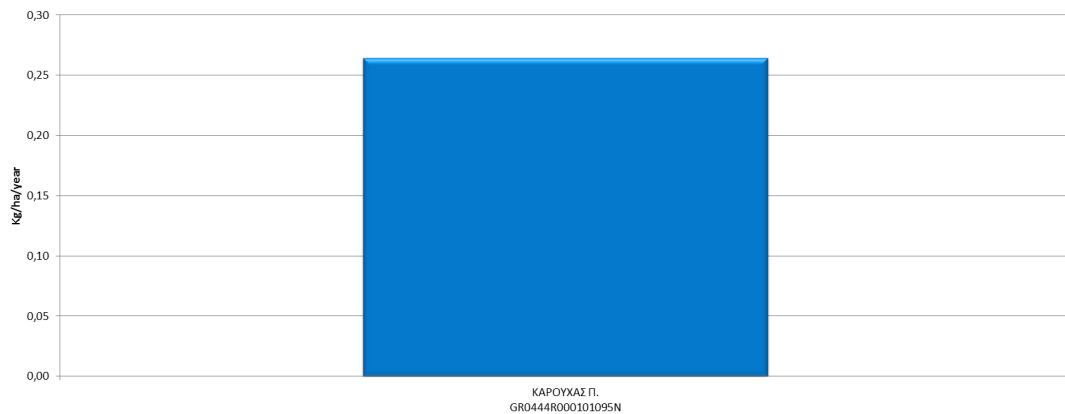
Πηγή: CORINE2000

Σχήμα 4.3.1.14: Κατανομή χρήσεων γης στις υπολεκάνες των υδατινών σωμάτων κατηγορίας ποταμού, της λεκάνης απορροής Λευκάδας (GR44)

Σύμφωνα με τους αναλυτικούς υπολογισμούς, το συνολικό ετήσιο φορτίο αζώτου που απορρέει επιφανειακά προς τα αναγνωρισμένα υδάτινα σώματα ανέρχεται σε 2.9 tη με ετήσια ειδική φόρτιση 0.51 kgN/ha (Σχήμα 4.3.1.15). Αντίστοιχα το ετήσιο φορτίο φωσφόρου, ανέρχεται σε 1.4tη με ετήσια ειδική φόρτιση 0.26 kgP/ha (Σχήμα 4.3.1.16).

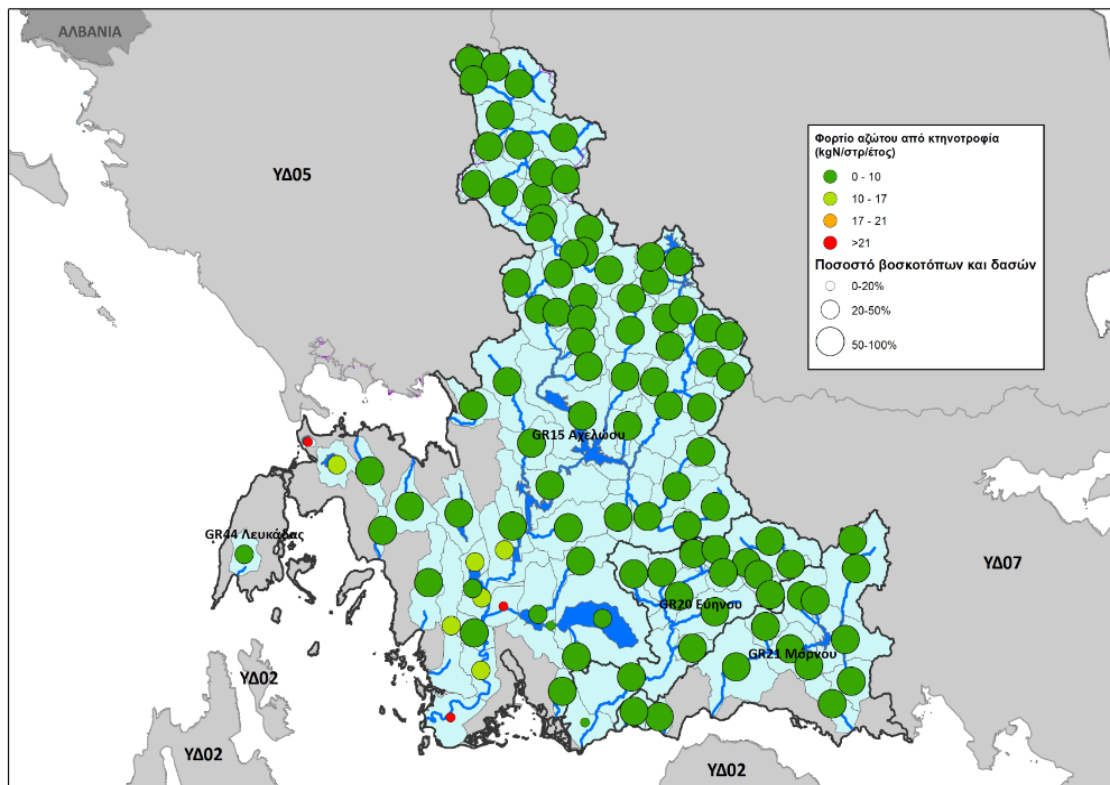


Σχήμα 4.3.1.15: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδατινού σώματος (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής Λευκάδας (GR44)



Σχήμα 4.3.1.16: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος (kg/ha/έτος) στη λεκάνη απορροής Λευκάδας (GR44)

Η εκτιμώμενη εφαρμοζόμενη ποσότητα αζώτου σε καλλιέργειες (kg εφαρμοζόμενου N/στρέμμα/έτος) απεικονίζεται, για τις υπολεκάνες του υπολεκανών του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, στο Σχήμα 4.3.1.17. Είναι γεγονός ότι η καλή πρακτική σχετίζεται με ετήσιες ποσότητες μικρότερες από 17 kg/στρέμμα, ενώ σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να συναξιολογείται και η κάλυψη της επιφάνειας της υπολεκάνης από καλλιεργήσιμες εκτάσεις.



Σχήμα 4.3.1.17: Εφαρμοζόμενη ποσότητα αζώτου (kgN/στρέμμα/έτος) στις υπολεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Από το σχήμα 4.3.1.17 προκύπτει ότι οι φορτίσεις είναι χαμηλές (μικρότερες από 17 kg/στρέμμα/έτος), με υψηλές να παρατηρούνται σε υπολεκάνες στις οποίες ωστόσο το ποσοστό της καλλιεργήσιμης έκτασης είναι πολύ μικρό.

4.3.2 Κτηνοτροφία

Η κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή με τη μορφή ελεύθερης κτηνοτροφίας, έχει εκτιμηθεί λαμβάνοντας υπόψη τη μεθοδολογία του Κεφαλαίου 3 και όπως και στην περίπτωση υπολογισμού των φορτίων από τις χρήσεις γης, η εκτίμηση των φορτίων που δυνητικά καταλήγουν στους αποδέκτες και που οφείλονται στην κτηνοτροφική δραστηριότητα γίνεται με την εφαρμογή κατάλληλων συντελεστών εξαγωγής.

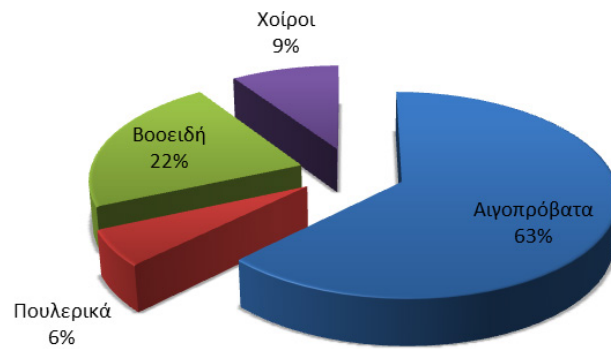
Κατά τους υπολογισμούς, ο αριθμός των ζώων σε δημοτικά διαμερίσματα, όπου τμήμα αυτών βρίσκεται εντός της υπολεκάνης, λήφθηκε σε αναλογία με την επιφάνεια των βοσκοτόπων εντός αυτής.

4.3.2.1 Λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (κωδικός GR15, ΦΕΚ 1572B/2010)

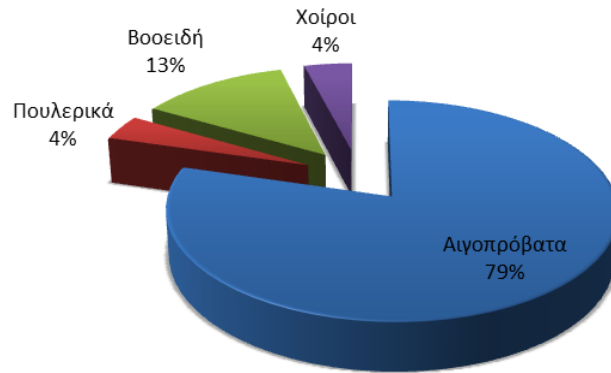
Τα αποτελέσματα των υπολογισμών για κάθε κατηγορία ρύπου (BOD, N, P), παραγόμενου από την κτηνοτροφία και εν τέλει του φορτίου που απορρέει επιφανειακά στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου, παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.3.2.1 και η κατανομή του συνολικού φορτίου στα Σχήματα 4.3.2.1, 4.3.2.2 και 4.3.2.3.

Πίνακας 4.3.2.1: Ετήσιο φορτίου που απορρέει ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)

	BOD (tn/έτος)	N (tn/έτος)	P (tn/έτος)
Αιγοπρόβατα	2775	1449,2	71,37
Πουλερικά	254	69,9	3,59
Βοοειδή	982	230,0	4,39
Χοίροι	417	74,0	2,59
Σύνολο	4429	1823,1	81,94



Σχήμα 4.3.2.1: Κατανομή οργανικού φορτίου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)

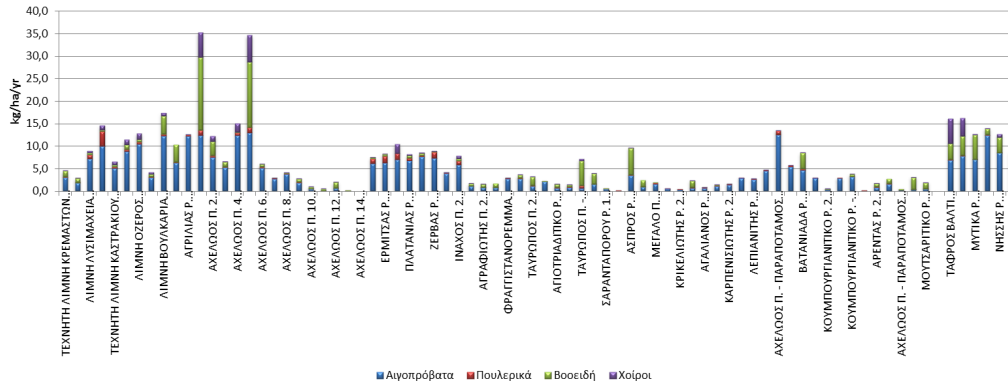


Σχήμα 4.3.2.2: Κατανομή φορτίου αζώτου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)

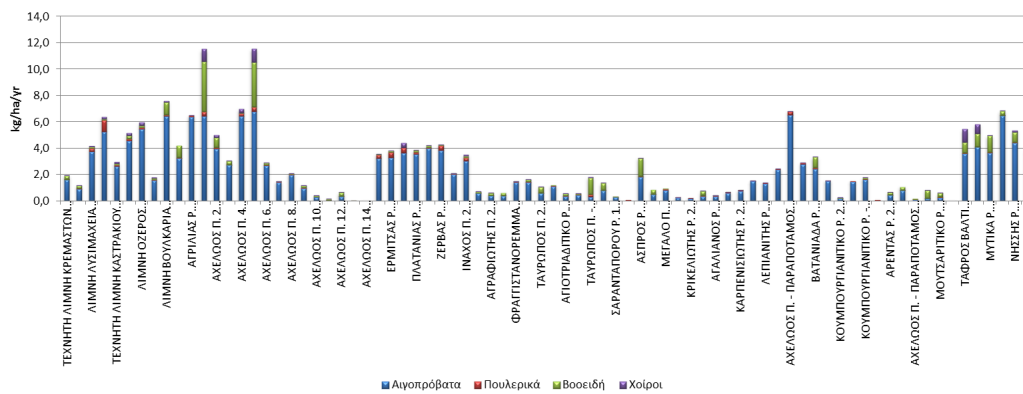


Σχήμα 4.3.2.3: Κατανομή φορτίου φωσφόρου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)

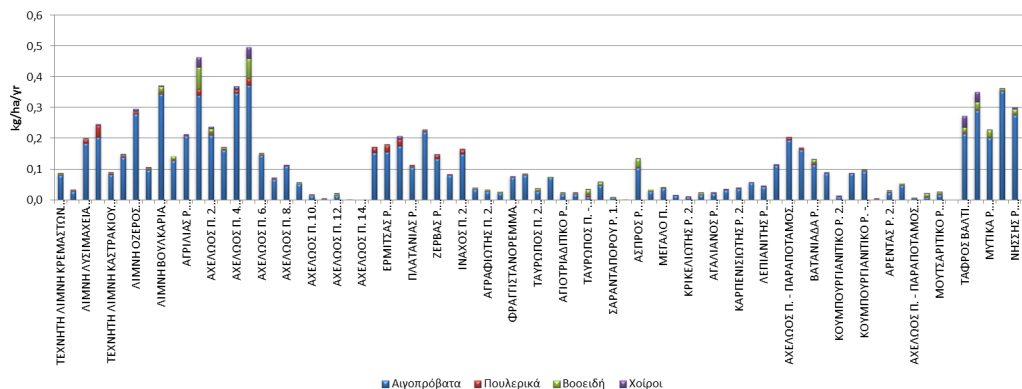
Η εντονότερη κτηνοτροφική δραστηριότητα παρατηρείται σε δύο υπολεκάνες του ποταμού Αχελώου, ακολουθούμενες από τις υπολεκάνες της λίμνης Βουλκαριάς, του ρέματος Ξηροποτάμου και της τάφρου Βαλτί, όπου καταλήγουν και τα μεγαλύτερα ρυπαντικά φορτία ανά εκτάριο υπολεκάνης (Σχήματα 4.3.2.4, 4.3.2.5 και 4.3.2.6).



Σχήμα 4.3.2.4: Ειδική οργανική φόρτιση ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)



Σχήμα 4.3.2.5: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)



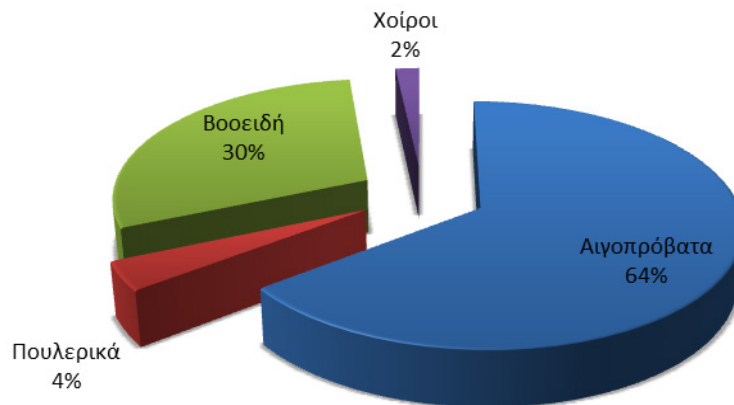
Σχήμα 4.3.2.6: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)

4.3.2.2 Λεκάνη απορροής Ευήνου (κωδικός 20, ΦΕΚ 1572B/2010)

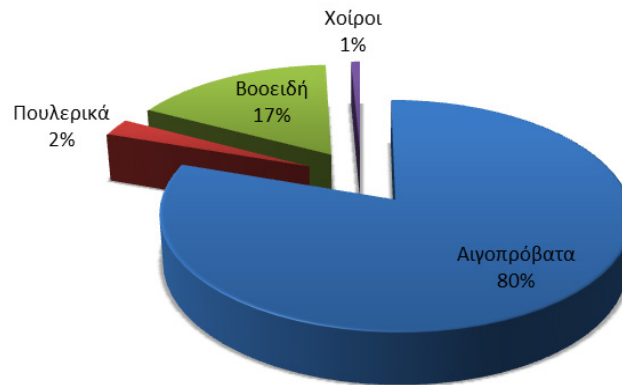
Τα αποτελέσματα των υπολογισμών για κάθε κατηγορία ρύπου (BOD, N, P), παραγόμενου από την κτηνοτροφία και εν τέλει του φορτίου που απορρέει επιφανειακά στη λεκάνη απορροής Ευήνου, παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.2.2 και η κατανομή του συνολικού φορτίου στα Σχήματα 4.3.2.7, 4.3.2.8 και 4.3.2.9.

Πίνακας 4.3.2.2: Ετήσιο φορτίου που απορρέει ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)

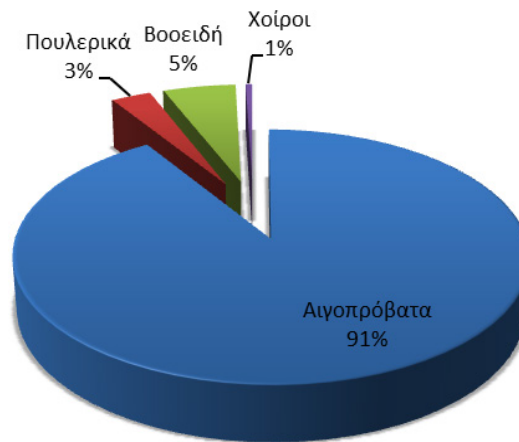
	BOD (tn/έτος)	N (tn/έτος)	P (tn/έτος)
Αιγοπρόβατα	244	127,5	7,08
Πουλερικά	14	4,0	0,23
Βοοειδή	112	26,3	0,43
Χοίροι	7	1,2	0,04
Σύνολο	378	159,0	7,78



Σχήμα 4.3.2.7: Κατανομή οργανικού φορτίου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)



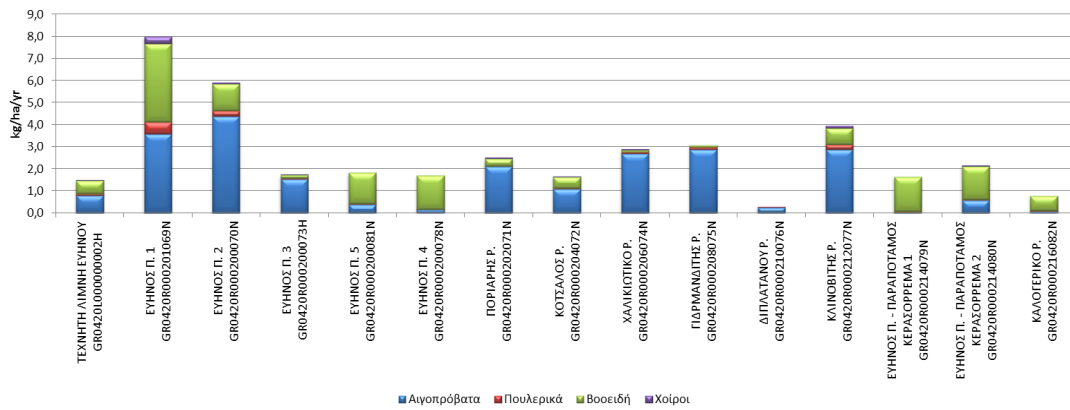
Σχήμα 4.3.2.8: Κατανομή φορτίου αζώτου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)



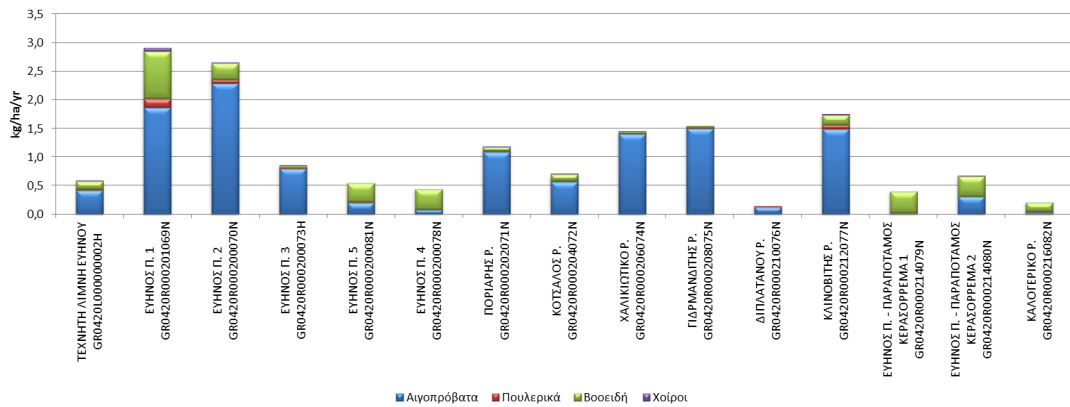
Σχήμα 4.3.2.9: Κατανομή φορτίου φωσφόρου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)

Η εντονότερη κτηνοτροφική δραστηριότητα παρατηρείται σε δύο υπολεκάνες του Ευήνου ποταμού και το ρέμα Κλινοβίτης, όπου καταλήγουν και τα μεγαλύτερα ρυπαντικά φορτία ανά εκτάριο υπολεκάνης (Σχήματα 4.3.2.10, 4.3.2.11 και 4.3.2.12).

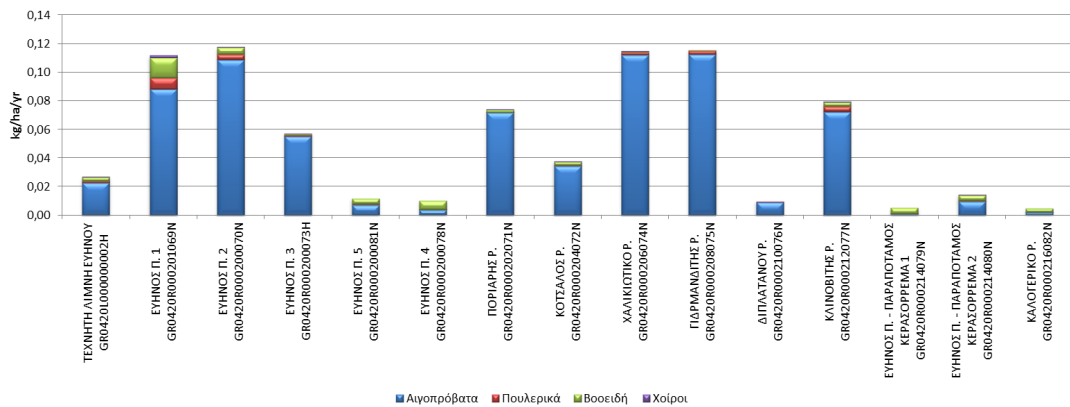
ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -



Σχήμα 4.3.2.10: Ειδική οργανική φόρτιση ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)



Σχήμα 4.3.2.11: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)



Σχήμα 4.3.2.12: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Ευήνου (GR20)

4.3.2.3 Λεκάνη απορροής Μόρνου (κωδικός GR21, ΦΕΚ 1572B/2010)

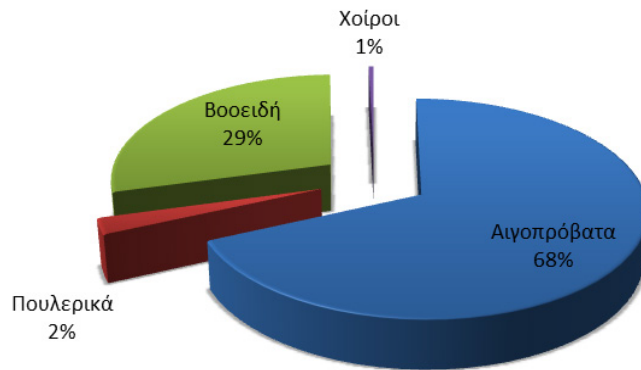
Τα αποτελέσματα των υπολογισμών για κάθε κατηγορία ρύπου (BOD, N, P), παραγόμενου από την κτηνοτροφία και εν τέλει του φορτίου που απορρέει επιφανειακά στη λεκάνη απορροής Μόρνου παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.2.3 και η κατανομή του συνολικού φορτίου στα Σχήματα 4.3.2.13, 4.3.2.14 και 4.3.2.15.

Πίνακας 4.3.2.3: Ετήσιο φορτίου που απορρέει ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21)

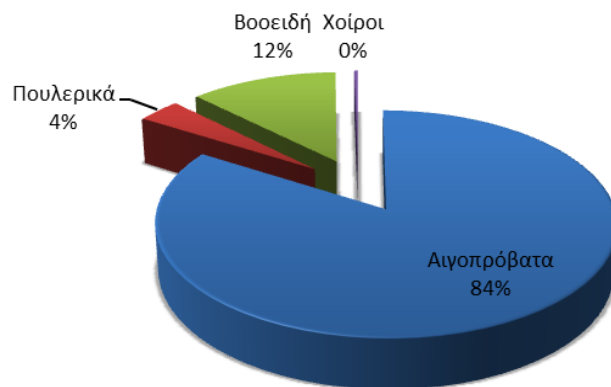
	BOD (tn/έτος)	N (tn/έτος)	P (tn/έτος)
Αιγοπρόβατα	224	117,1	7,08
Πουλερικά	15	4,1	0,23
Βοοειδή	211	49,4	0,43
Χοίροι	4	0,7	0,04
Σύνολο	454	171,3	7,78



Σχήμα 4.3.2.13: Κατανομή οργανικού φορτίου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21)



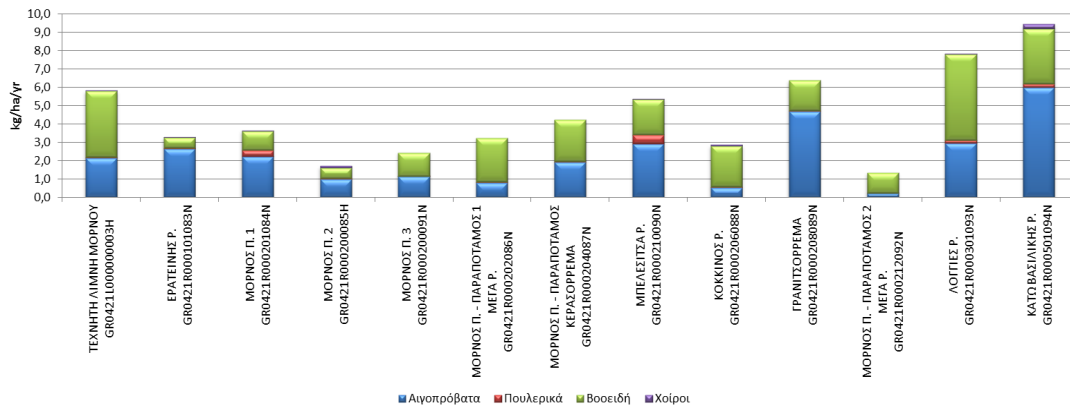
Σχήμα 4.3.2.14: Κατανομή φορτίου αζώτου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21)



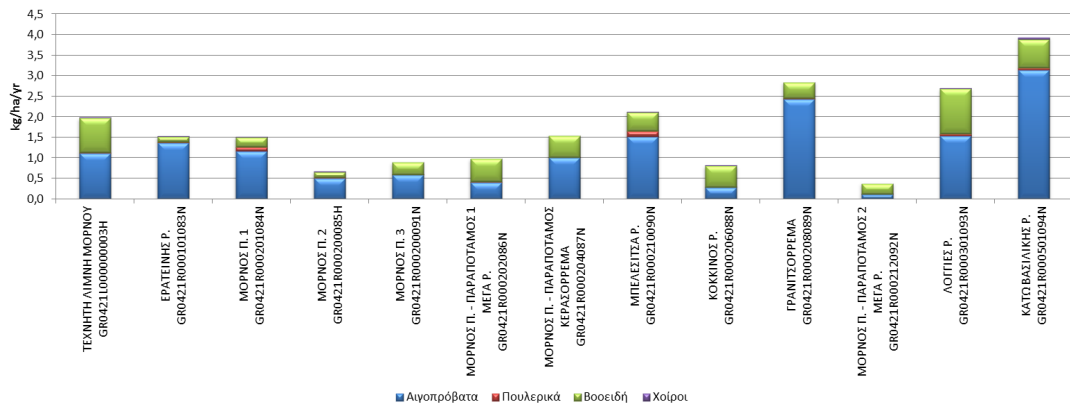
Σχήμα 4.3.2.15: Κατανομή φορτίου φωσφόρου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21)

Η εντονότερη κτηνοτροφική δραστηριότητα παρατηρείται στις υπολεκάνες του ρέματος Κάτω Βασιλικής, του ρέματος Λογγιές και του Γρανισσορέματος, όπου καταλήγουν και τα μεγαλύτερα ρυπαντικά φορτία ανά εκτάριο υπολεκάνης (Σχήματα 4.3.2.16, 4.3.2.17 και 4.3.2.18).

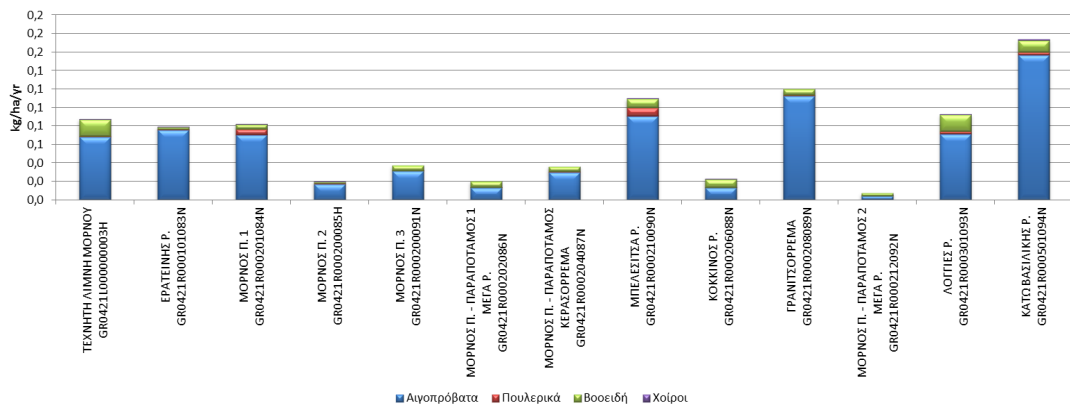
ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -



Σχήμα 4.3.2.16: Ειδική οργανική φόρτιση ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21)



Σχήμα 4.3.2.17: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21)



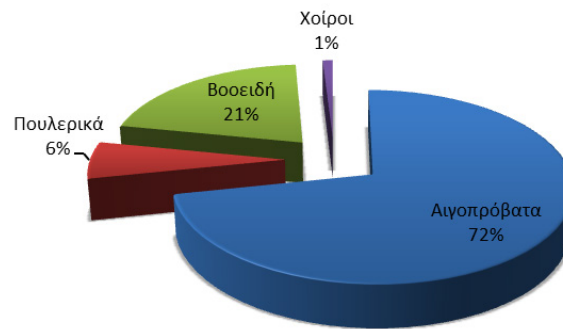
Σχήμα 4.3.2.18: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Μόρνου (GR21)

4.3.2.4 Λεκάνη απορροής Λευκάδας (κωδικός GR44, ΦΕΚ 1572B/2010)

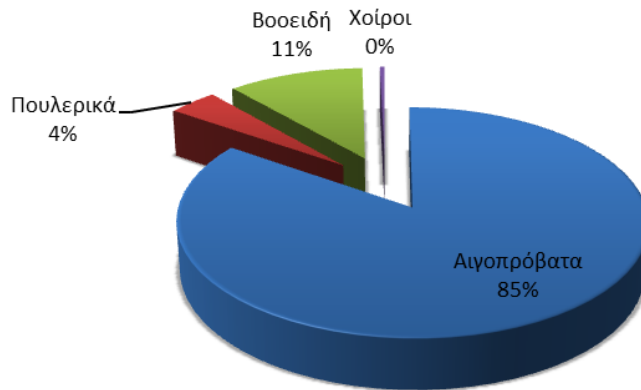
Τα αποτελέσματα των υπολογισμών για κάθε κατηγορία ρύπου (BOD, N, P), παραγόμενου από την κτηνοτροφία και εν τέλει του φορτίου που απορρέει επιφανειακά στη λεκάνη απορροής Λευκάδας, παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.2.4 και η κατανομή του συνολικού φορτίου στα Σχήματα 4.3.2.19, 4.3.2.20 και 4.3.2.21.

Πίνακας 3.3.2.4: Ετήσιο φορτίου που απορρέει ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Λευκάδας

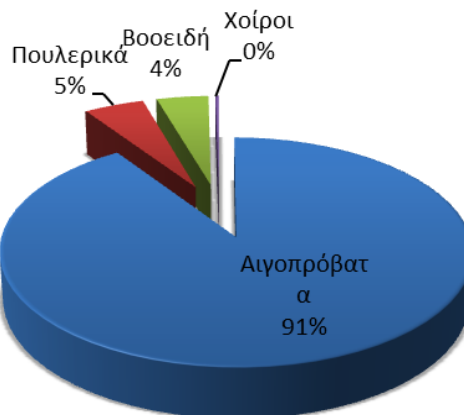
	BOD (tn/έτος)	N (tn/έτος)	P (tn/έτος)
Αιγοπρόβατα	14	7,5	6,33
Πουλερικά	1	0,4	0,27
Βοοειδή	4	1,0	0,93
Χοίροι	0	0,0	0,02
Σύνολο	20	8,9	7,55



Σχήμα 4.3.2.19: Κατανομή οργανικού φορτίου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Λευκάδας

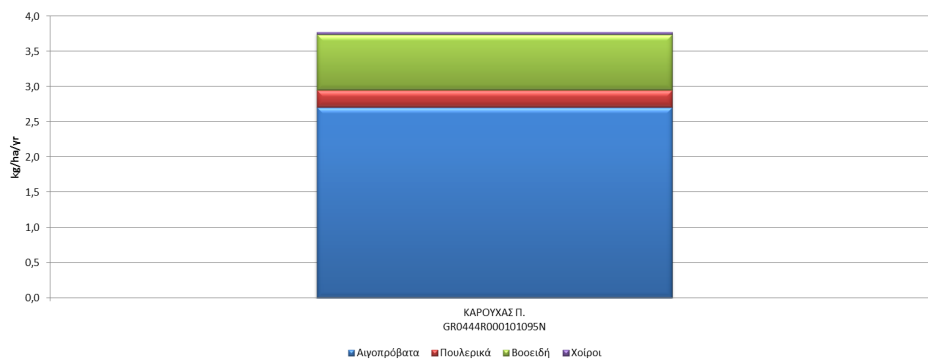


Σχήμα 4.3.2.20: Κατανομή φορτίου αζώτου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Λευκάδας

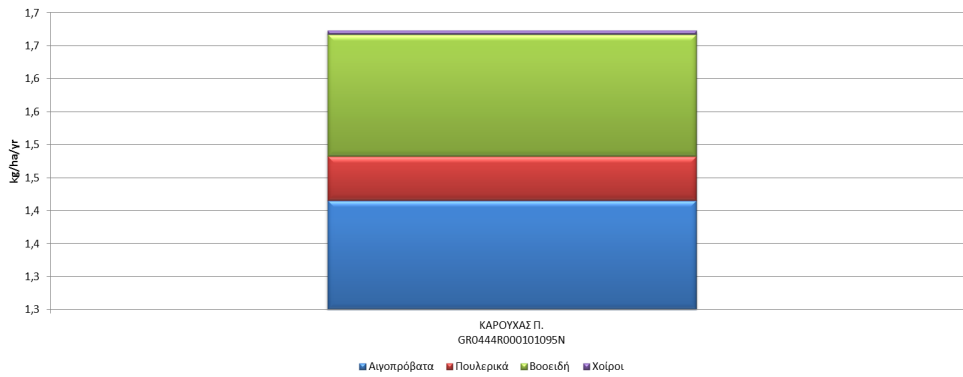


Σχήμα 4.3.2.21: Κατανομή φορτίου φωσφόρου ανά κατηγορία ζώου οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Λευκάδας

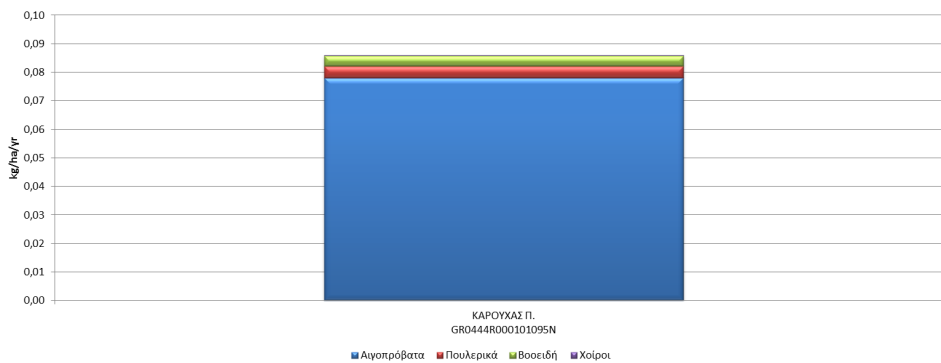
Τα ρυπαντικά φορτία ανά εκτάριο υπολεκάνης παρουσιάζονται στα Σχήματα 4.3.2.22, 4.3.2.23 και 4.3.2.24.



Σχήμα 4.3.2.22: Ειδική οργανική φόρτιση ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Λευκάδας

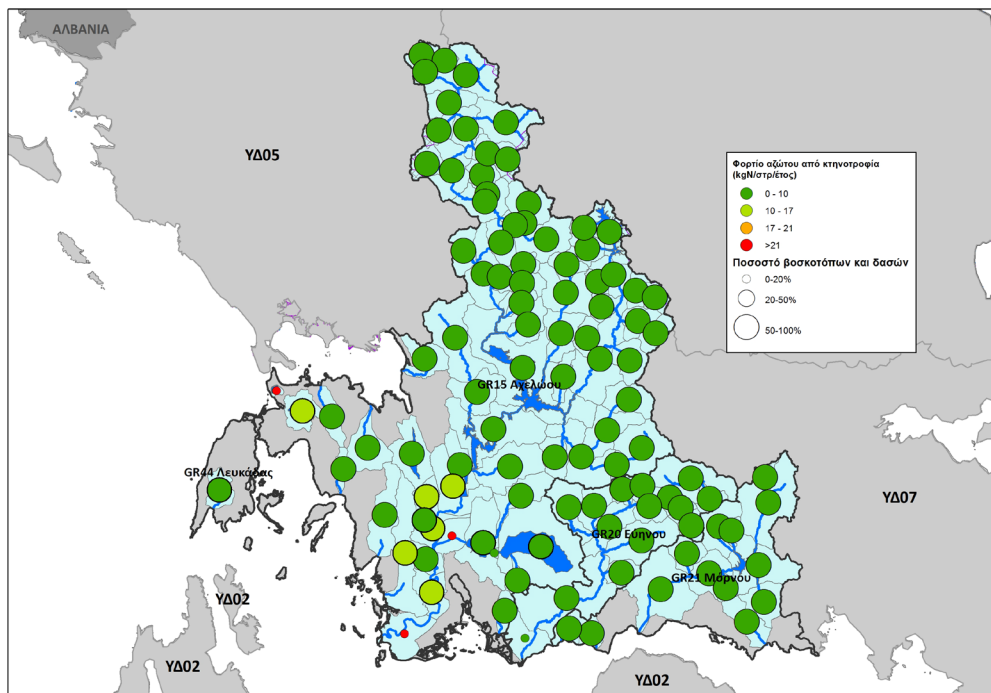


Σχήμα 4.3.2.23: Ειδική φόρτιση αζώτου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Λευκάδας



Σχήμα 4.3.2.24: Ειδική φόρτιση φωσφόρου ανά υπολεκάνη υδάτινου σώματος οφειλόμενο στην κτηνοτροφική δραστηριότητα στη λεκάνη απορροής Λευκάδας

Η εκτιμώμενη εφαρμοζόμενη ποσότητα αζώτου σε περιοχές όπου συναντώνται ζώα (kg εφαρμοζόμενου N/στρέμμα/έτος) απεικονίζεται, για τις υπολεκάνες του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, στο Σχήμα 4.3.2.25. Είναι γεγονός ότι η καλή πρακτική σχετίζεται με ετήσιες ποσότητες μικρότερες από 17 kg/στρέμμα, ενώ σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να συναξιολογείται και η κάλυψη της επιφάνειας της υπολεκάνης από τις περιοχές αυτές.



Σχήμα 4.3.2.25: Εφαρμοζόμενη ποσότητα αζώτου (kgN/στρέμμα/έτος) στις υπολεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Από το σχήμα 4.3.2.25 προκύπτει ότι οι φορτίσεις είναι πολύ χαμηλές (μικρότερες από 10 kg/στρέμμα/έτος στις περισσότερες περιπτώσεις), με υψηλές να παρατηρούνται σε λίγες υπολεκάνες στις οποίες ωστόσο το ποσοστό των εκτάσεων που υποδέχονται ζώα είναι πολύ μικρό.

4.3.3 Αστικά απόβλητα

4.3.3.1 Λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (κωδικός GR15, ΦΕΚ 1572B/2010)

Στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου ανήκουν 686 οικισμοί με συνολικό μόνιμο πληθυσμό 214.529 κατοίκων (εκτίμηση πληθυσμού για το 2010), ενώ η κατηγοριοποίηση του πληθυσμού με βάση το μέγεθος του οικισμού παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.3.3.1.

Πίνακας 4.3.3.1: Κατηγορίες οικισμών στη λεκάνη απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)

Κατηγορίες οικισμών	Αριθμός οικισμών		I.K.	
	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ
κάτω από 2000 I.K.	670	6	125960	1829
2000 έως 10000 I.K.	6	3	18732	17100
10000 έως 15000 I.K.	-	-	-	-
άνω των 15000 I.K.	-	1	-	50907
	676	10	144692	69837

Σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 2000 εμπίπτουν στις διατάξεις αυτής, και στις προβλέψεις για έργα δικτύων αποχέτευσης και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων. Από το σύνολο των οικισμών με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 2000 κατοίκων, έξι δεν εξυπηρετούνται από εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων και ειδικότερα οι οικισμοί Καινουργιον, Νεοχώριον, Παναιτώλιον, Κατοχή, Κατούνα και Λεπενού.

Η συνεισφορά από αστικά απόβλητα στη διάχυτη ρύπανση σχετίζεται με την εφαρμοζόμενη πρακτική, που κατά κανόνα αφορά σε βόθρους, στους οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από έργα υποδομής και αντιστοιχούν σε συνολικό ισοδύναμο πληθυσμό 144692 κατοίκων.

Αναφορικά με τα παραγόμενα ρυπαντικά φορτία, τα οποία καταλήγουν στους επιφανειακούς αποδέκτες, ο υπολογισμός τους έγινε με τις παραδοχές του Κεφαλαίου 3 και τα αποτελέσματα για κάθε υπολεκάνη παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.3.2 και τα Σχήματα 4.3.3.1 έως 4.3.3.3.

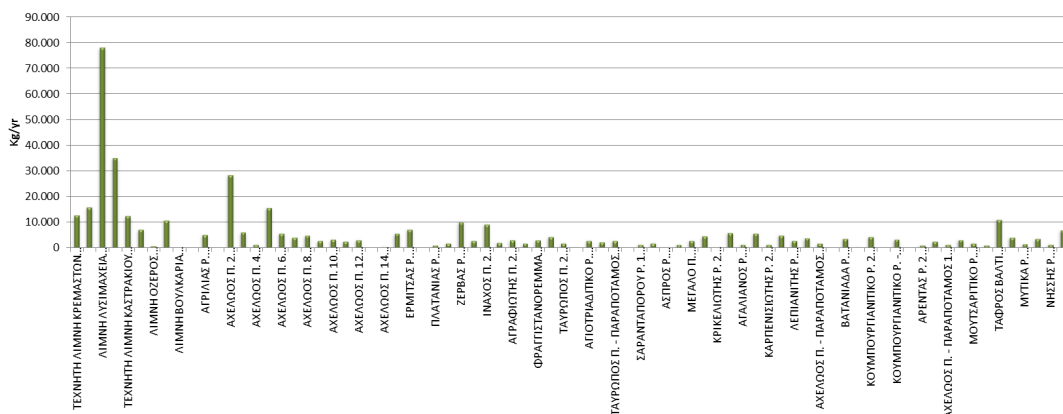
Πίνακας 4.3.3.2: Ρυπαντικά μη σημειακά φορτία οφειλόμενα στον αστικό πληθυσμό που απορρέουν στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Αχελώου (GR15)

Κωδικός ΥΣ	Όνομα	BOD kg/yr	N kg/yr	P kg/yr
GR0415L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	78168,11	22333,74	768,01
GR0415L000000005H	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ	35241,81	10069,09	272,12
GR0415R000200003H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2	28600,05	8171,44	306,30
GR0415L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	15948,02	4556,58	100,16
GR0415R000200011H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5	15726,47	4493,28	172,64
GR0415L000000012H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	12781,43	3651,84	128,55
GR0415L000000011H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ	12563,42	3589,55	79,44
GR0415R000301063N	ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	11176,93	3193,41	133,96
GR0415L000000008N	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	10929,85	3122,81	137,99
GR0415R000206012N	ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	10122,52	2892,15	70,01
GR0415R000208014N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 2	9340,37	2668,68	91,23
GR0415R000202106N	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.	7356,14	2101,75	69,87
GR0415L000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ	7279,50	2079,86	44,42
GR0415R001301068N	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.	6942,11	1983,46	43,56
GR0415R000200004H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 3	6135,89	1753,11	73,40

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

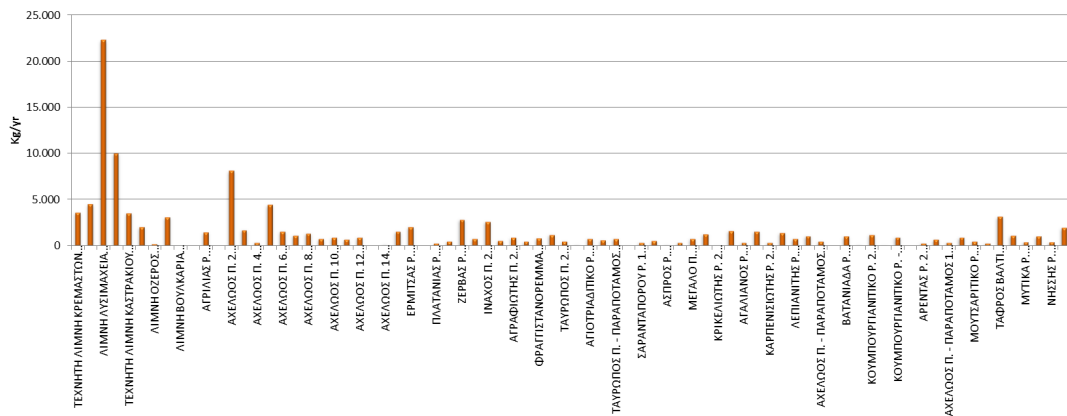
Κωδικός ΥΣ	Όνομα	BOD kg/yr	N kg/yr	P kg/yr
GR0415R000210020N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3	5844,20	1669,77	52,75
GR0415R000210217N	„Ρ. 1	5655,89	1615,97	60,14
GR0415R000200039N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6	5625,60	1607,32	60,68
GR0415R000202005H	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.	5591,80	1597,66	53,55
GR0415R000101001N	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	5284,52	1509,86	34,63
GR0415R000218037N	ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	5009,90	1431,40	37,31
GR0415R000200049N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8	4896,16	1398,90	54,06
GR0415R000210015N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	4618,93	1319,69	54,26
GR0415R000212021N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	4401,89	1257,68	49,36
GR0415R000228048N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2	4315,66	1233,04	47,84
GR0415R000200044N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7	4139,62	1182,75	40,30
GR0415R000501064N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	4049,07	1156,88	57,63
GR0415R000222040N	ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.	3871,13	1106,04	36,81
GR0415R000226043N	ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	3729,42	1065,55	35,24
GR0415R000901066N	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.	3700,83	1057,38	40,52
GR0415R000228147N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	3383,22	966,63	39,02
GR0415R000200054N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10	3274,26	935,50	33,98
GR0415R000200059N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12	3259,24	931,21	30,21
GR0415R000236056N	ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.	3256,23	930,35	34,47
GR0415R000216035N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2	3236,86	924,82	43,66
GR0415R000214033N	ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ	3043,60	869,60	31,01
GR0415R000212223N	ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	2909,58	831,31	29,58
GR0415R000212325N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	2900,20	828,63	20,26
GR0415R000212832N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	2876,79	821,94	26,30
GR0415R000208013N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 1	2861,75	817,64	22,30
GR0415R000220038N	ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	2845,17	812,91	18,43
GR0415R000200052N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	2799,01	799,72	29,14
GR0415R000232053N	ΓΚΟΥΡΑ Ρ.	2544,47	726,99	30,07
GR0415R000200058N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11	2540,25	725,79	26,49
GR0415R000212324N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 1	2301,40	657,54	20,66
GR0415R000216034N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1	2153,82	615,38	25,87
GR0415R000212528N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2	1970,41	562,97	11,73
GR0415R000238057N	ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.	1917,11	547,75	25,34
GR0415R000212029H	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2	1910,38	545,82	18,03
GR0415R000204010H	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ	1827,76	522,22	20,27
GR0415R000224041N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	1756,96	501,99	10,46
GR0415R000216036N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3	1732,36	494,96	20,53
GR0415R000701065N	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.	1518,57	433,88	16,80

Κωδικός ΥΣ	Όνομα	BOD kg/yr	N kg/yr	P kg/yr
GR0415R001101067N	ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	1435,39	410,11	17,93
GR0415R000200009H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4	1414,54	404,15	15,23
GR0415R000210116N	ΚΟΡΙΚΙΣΤΙΑΝΟ Ρ.	1403,03	400,86	17,01
GR0415R000212527N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1	1389,07	396,88	8,63
GR0415R000234055N	ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑΤΟΣ Ρ.	1341,88	383,39	13,51
GR0415R000210218N	„Ρ. 2	1322,96	377,99	13,32
GR0415R000212731N	ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	1267,83	362,24	13,51
GR0415R000230051N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2	1140,43	325,84	12,80
GR0415R000240061N	ΛΕΠΕΝΙΤΣΗΣ Ρ.	1065,78	304,51	7,50
GR0415R000000008N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	1029,95	294,27	6,22
GR0415L000000006N	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	862,19	246,34	8,81
GR0415R000200062N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 14	665,74	190,21	7,92
GR0415R000228045N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1	556,22	158,92	6,46
GR0415R000212122N	ΓΑΒΡΕΝΙΤΗΣ	510,72	145,92	6,67
GR0415R000212630N	ΑΣΠΡΟΣ Ρ.	508,93	145,41	5,78
GR0415R000210019N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2	315,51	90,14	3,43
GR0415R000228146N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	303,17	86,62	3,57
GR0415R000212426N	ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.	113,08	32,31	1,33
GR0415L000000009N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	0,00	0,00	0,00
GR0415L000000010N	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ	0,00	0,00	0,00
GR0415R000200060N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 13	0,00	0,00	0,00
GR0415R000201002H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 1	0,00	0,00	0,00
GR0415R000202007H	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	0,00	0,00	0,00
GR0415R000224042N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	0,00	0,00	0,00
GR0415R000230050N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 1	0,00	0,00	0,00

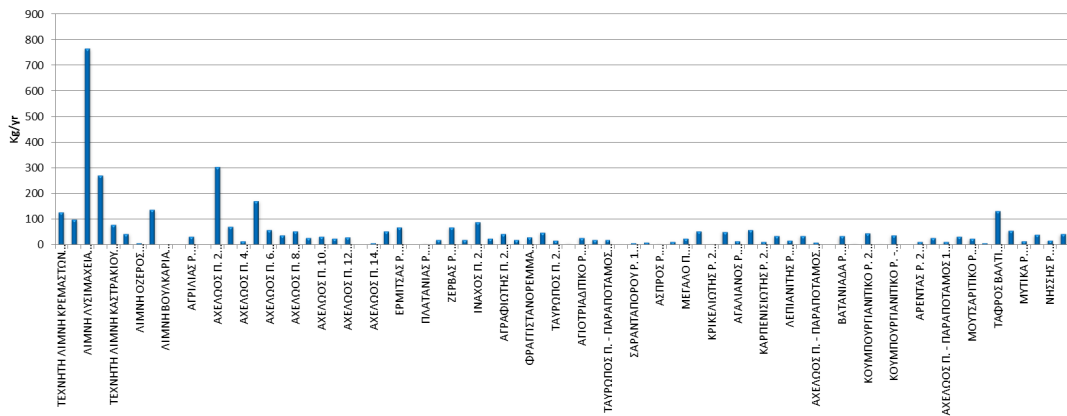


Σχήμα 4.3.3.1: Κατανομή οργανικού φορτίου που απορρέει στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Αχελώου (GR15) λόγω του αστικού πληθυσμού

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -



Σχήμα 4.3.3.2: Κατανομή αζώτου που απορρέει στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Αχελώου (GR15) λόγω του αστικού πληθυσμού



Σχήμα 4.3.3.3: Κατανομή φωσφόρου που απορρέει στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Αχελώου (GR15) λόγω του αστικού πληθυσμού

4.3.3.2 Λεκάνη απορροής Ευήνου (κωδικός 20, ΦΕΚ 1572B/2010)

Στη λεκάνη απορροής ποταμού Ευήνου ανήκουν 129 οικισμοί με συνολικό μόνιμο πληθυσμό 19.081 κατοίκων (εκτίμηση πληθυσμού για το 2010), ενώ η κατηγοριοποίηση του πληθυσμού με βάση το μέγεθος του οικισμού παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.3.3.3.

Πίνακας 4.3.3.3: Κατηγορίες οικισμών στη λεκάνη απορροής ποταμού Ευήνου (GR20)

Κατηγορίες οικισμών	Αριθμός οικισμών		Ι.Κ.	
	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ
κάτω από 2000 ι.κ.	129	-	19081	-
2000 έως 10000 ι.κ.	-	-	-	-
10000 έως 15000 ι.κ.	-	-	-	-
άνω των 15000 ι.κ.	-	-	-	-
	129	-	19081	-

Σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 2000 εμπίπτουν στις διατάξεις αυτής, και στις προβλέψεις για έργα δικτύων αποχέτευσης και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων. Στην περιοχή δεν υπάρχουν οικισμοί με πληθυσμό άνω των 2000 κατοίκων.

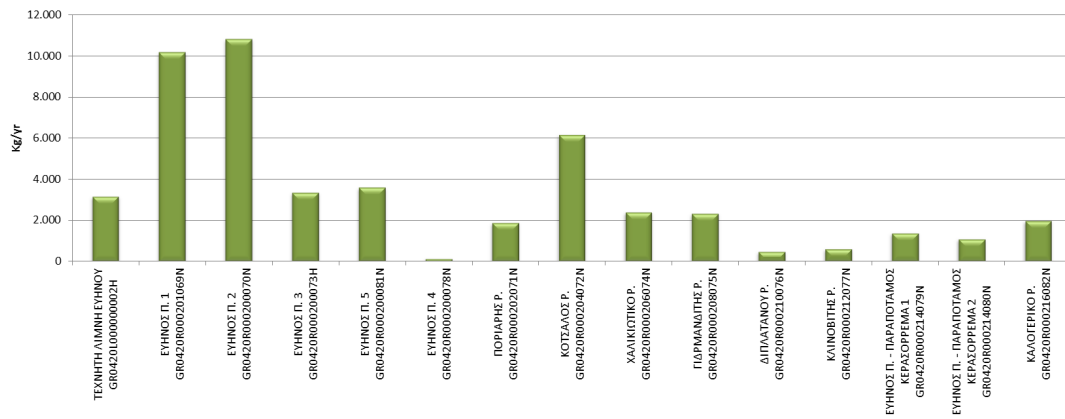
Η συνεισφορά από αστικά απόβλητα στη διάχυτη ρύπανση σχετίζεται με την εφαρμοζόμενη πρακτική, που κατά κανόνα αφορά σε βόθρους, στους οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από έργα υποδομής και αντιστοιχούν σε συνολικό ισοδύναμο πληθυσμό 19081 κατοίκων.

Αναφορικά με τα παραγόμενα ρυπαντικά φορτία, τα οποία καταλήγουν στους επιφανειακούς αποδέκτες, ο υπολογισμός τους έγινε με τις παραδοχές του Κεφαλαίου 3 και τα αποτελέσματα για κάθε υπολεκάνη παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.3.4 και τα Σχήματα 4.3.3.4 έως 4.3.3.6.

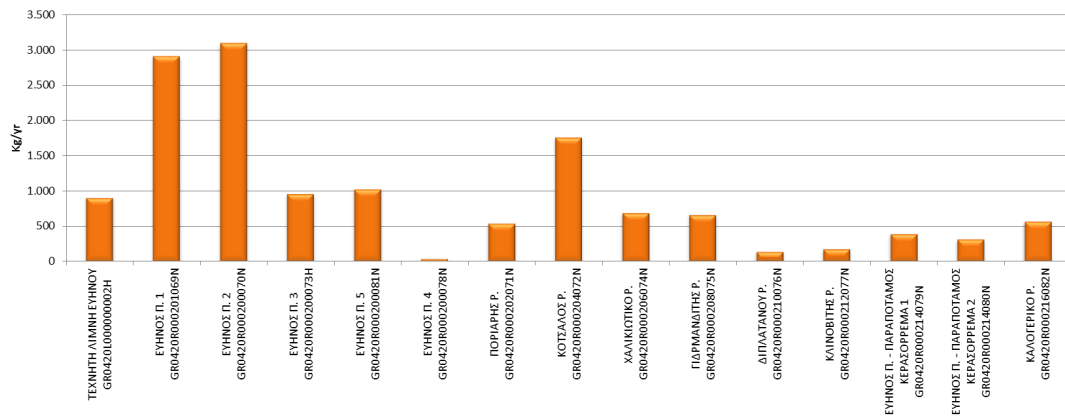
Πίνακας 4.3.3.4: Ρυπαντικά μη σημειακά φορτία οφειλόμενα στον αστικό πληθυσμό που απορρέουν στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Ευήνου (GR20)

Κωδικός ΥΣ	Όνομα	BOD kg/yr	N kg/yr	P kg/yr
GR0420R000200070N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2	10834,58	3095,60	102,80
GR0420R000201069N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1	10190,78	2911,65	95,99
GR0420R000204072N	ΚΟΤΣΑΛΟΣ Ρ.	6161,48	1760,42	73,85
GR0420R000200081N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 5	3586,85	1024,81	24,49
GR0420R000200073H	ΕΥΗΝΟΣ Π. 3	3345,14	955,75	45,72
GR0420L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ	3166,34	904,67	34,07
GR0420R000206074N	ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Ρ.	2397,44	684,98	38,30
GR0420R000208075N	ΓΙΔΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Ρ.	2320,72	663,06	34,74
GR0420R000216082N	ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Ρ.	1974,86	564,25	18,75
GR0420R000202071N	ΠΟΡΙΑΡΗΣ Ρ.	1871,34	534,67	24,42
GR0420R000214079N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1	1369,56	391,30	8,89
GR0420R000214080N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2	1091,94	311,98	6,97
GR0420R000212077N	ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Ρ.	600,25	171,50	5,80
GR0420R000210076N	ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Ρ.	471,81	134,80	6,38
GR0420R000200078N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 4	122,05	34,87	1,18

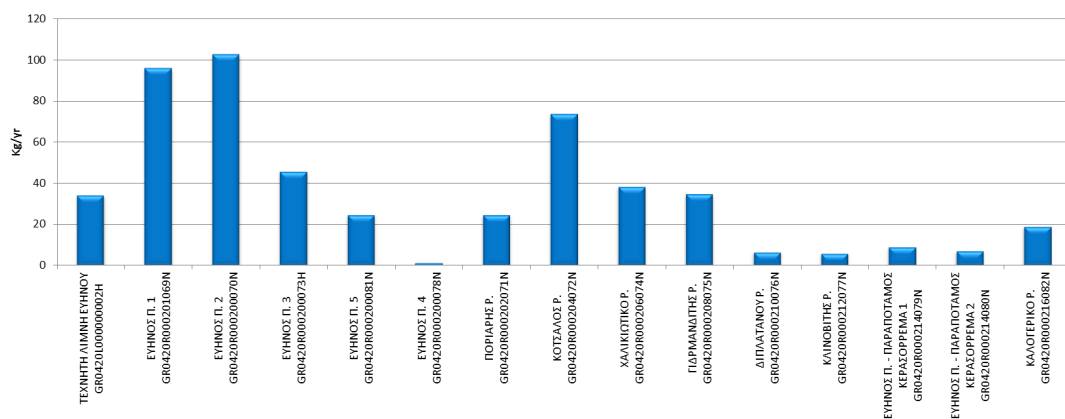
ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -



Σχήμα 4.3.3.4: Κατανομή οργανικού φορτίου που απορρέει στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Ευήνου (GR20) λόγω του αστικού πληθυσμού



Σχήμα 4.3.3.5: Κατανομή αζώτου που απορρέει στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Ευήνου (GR20) λόγω του αστικού πληθυσμού



Σχήμα 4.3.3.6: Κατανομή φωσφόρου που απορρέει στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Ευήνου (GR20) λόγω του αστικού πληθυσμού

4.3.3.3 Λεκάνη απορροής Μόρνου (κωδικός GR21, ΦΕΚ 1572B/2010)

Στη λεκάνη απορροής Μόρνου ανήκουν 92 οικισμοί με συνολικό μόνιμο πληθυσμό 25.406 κατοίκων (εκτίμηση πληθυσμού για το 2010), ενώ η κατηγοριοποίηση του πληθυσμού με βάση το μέγεθος του οικισμού παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.3.3.5.

Πίνακας 4.3.3.5: Κατηγορίες οικισμών στη λεκάνη απορροής ποταμού Μόρνου (GR21)

Κατηγορίες οικισμών	Αριθμός οικισμών		Ι.Κ.	
	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ
κάτω από 2000 ι.κ.	92	-	25406	-
2000 έως 10000 ι.κ.	-	-	-	-
10000 έως 15000 ι.κ.	-	-	-	-
άνω των 15000 ι.κ.	-	-	-	-
	92	-	25406	-

Σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 2000 εμπίπτουν στις διατάξεις αυτής, και στις προβλέψεις για έργα δικτύων αποχέτευσης και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων. Στην περιοχή δεν υπάρχουν οικισμοί με πληθυσμό άνω των 2000 κατοίκων.

Η συνεισφορά από αστικά απόβλητα στη διάχυτη ρύπανση σχετίζεται με την εφαρμοζόμενη πρακτική, που κατά κανόνα αφορά σε βόθρους, στους οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από έργα υποδομής και αντιστοιχούν σε συνολικό ισοδύναμο πληθυσμό 25406 κατοίκων.

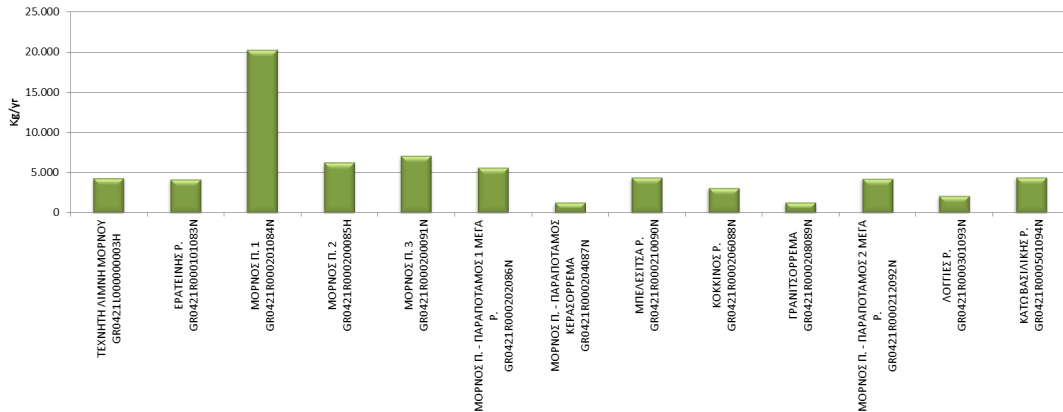
Αναφορικά με τα παραγόμενα ρυπαντικά φορτία, τα οποία καταλήγουν στους επιφανειακούς αποδέκτες, ο υπολογισμός τους έγινε με τις παραδοχές του Κεφαλαίου 3 και τα αποτελέσματα για κάθε υπολεκάνη παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.3.6 και τα Σχήματα 4.3.3.7 έως 4.3.3.9.

Πίνακας 4.3.3.6: Ρυπαντικά μη σημειακά φορτία οφειλόμενα στον αστικό πληθυσμό που απορρέουν στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Μόρνου (GR21)

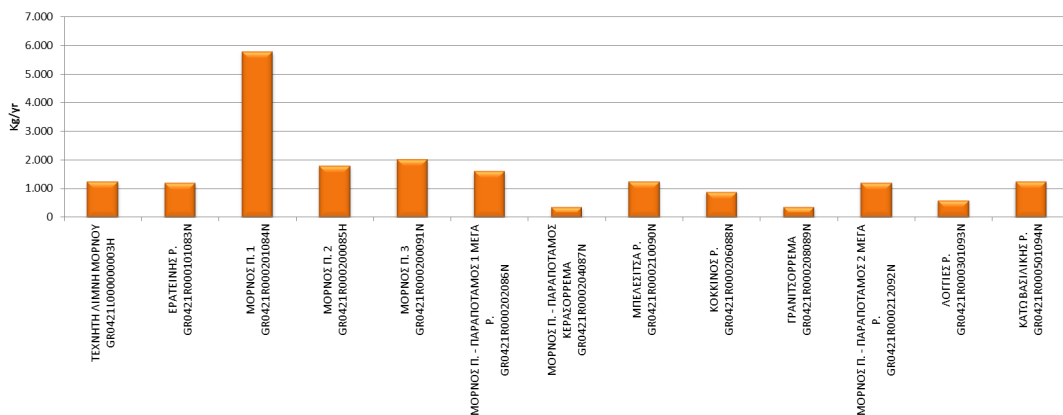
Κωδικός ΥΣ	Όνομα	BOD kg/yr	N kg/yr	P kg/yr
GR0421R000201084N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	20287,43	5796,41	245,09
GR0421R000200091N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3	7139,02	2039,72	76,46
GR0421R000200085H	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2	6299,13	1799,75	43,04
GR0421R000202086N	ΛΙΜΝΙΤΣΙΑΝΟ Ρ.	5655,14	1615,75	36,70
GR0421R000501094N	ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.	4409,23	1259,78	44,12
GR0421R000210090N	ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.	4393,61	1255,32	52,16
GR0421L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	4359,78	1245,65	53,21
GR0421R000212092N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ.	4224,28	1206,94	29,76
GR0421R000101083N	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	4196,47	1198,99	46,16
GR0421R000206088N	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.	3120,00	891,43	29,83

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

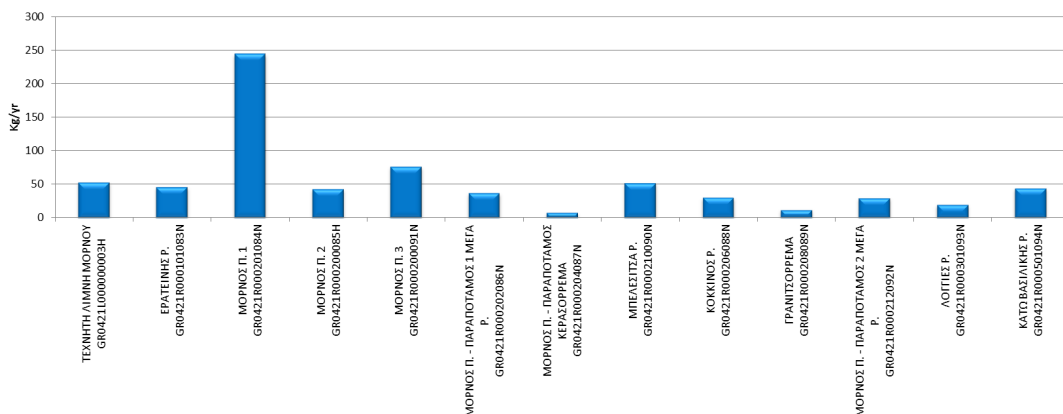
Κωδικός ΥΣ	Όνομα	BOD kg/yr	N kg/yr	P kg/yr
GR0421R000301093N	ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.	2094,65	598,47	19,50
GR0421R000208089N	ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ	1295,44	370,13	11,96
GR0421R000204087N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ	1255,57	358,73	7,50



Σχήμα 4.3.3.7: Κατανομή οργανικού φορτίου που απορρέουν στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Μόρνου (GR21) λόγω του αστικού πληθυσμού



Σχήμα 4.3.3.8: Κατανομή αζώτου που απορρέουν στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Μόρνου (GR21) λόγω του αστικού πληθυσμού



Σχήμα 4.3.3.9: Κατανομή φωσφόρου που απορρέουν στις υπολεκάνες της λεκάνης απορροής ποταμού Μόρνου (GR21) λόγω του αστικού πληθυσμού

4.3.3.4 Λεκάνη απορροής Λευκάδας (κωδικός GR44, ΦΕΚ 1572B/2010)

Στη λεκάνη απορροής Λευκάδας ανήκουν 8 οικισμοί με συνολικό πληθυσμό 3.179 κατοίκων (εκτίμηση πληθυσμού για το 2010) (Πίνακας 4.3.3.7), ενώ η κατηγοριοποίηση του πληθυσμού με βάση το μέγεθος του οικισμού παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.3.3.7.

Πίνακας 4.3.3.7: Κατηγορίες οικισμών στη λεκάνη απορροής Λευκάδας (GR16)

Κατηγορίες οικισμών	Αριθμός οικισμών		Ι.Κ.	
	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ	χωρίς ΕΕΛ	με ΕΕΛ
κάτω από 2000 ι.κ.	8	-	3179	-
2000 έως 10000 ι.κ.	-	-	-	-
10000 έως 15000 ι.κ.	-	-	-	-
άνω των 15000 ι.κ.	-	-	-	-
	8	-	3179	-

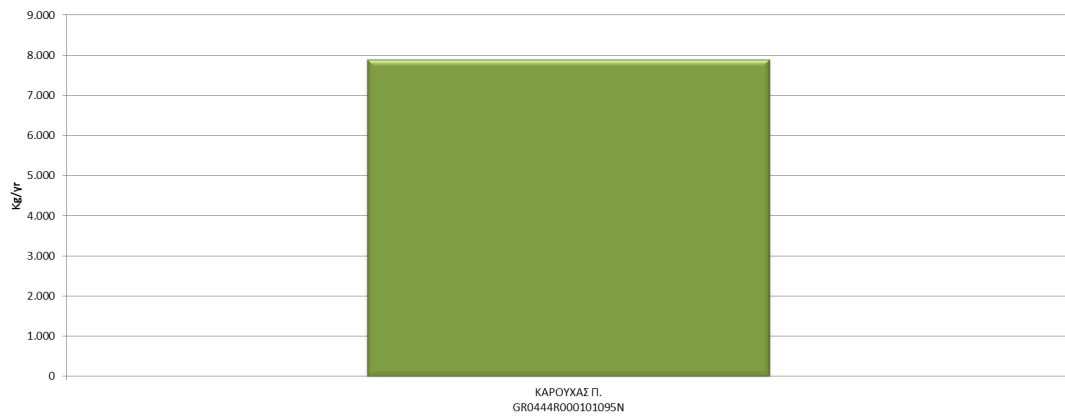
Σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 2000 εμπίπτουν στις διατάξεις αυτής, και στις προβλέψεις για έργα δικτύων αποχέτευσης και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων. Στην περιοχή δεν υπάρχουν οικισμοί με πληθυσμό άνω των 2000 κατοίκων.

Η συνεισφορά από αστικά απόβλητα στη διάχυτη ρύπανση σχετίζεται με την εφαρμοζόμενη πρακτική, που κατά κανόνα αφορά σε βόθρους, στους οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από έργα υποδομής και αντιστοιχούν σε συνολικό ισοδύναμο πληθυσμό 3179 κατοίκων.

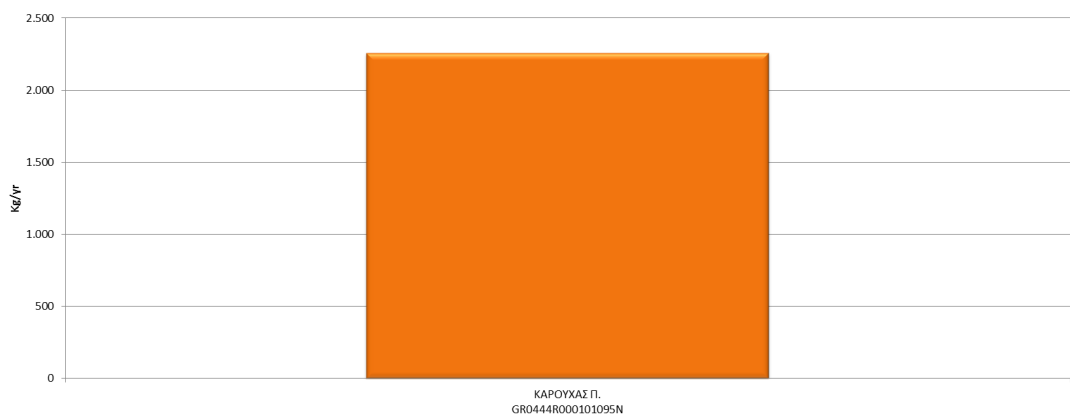
Αναφορικά με τα παραγόμενα ρυπαντικά φορτία, τα οποία καταλήγουν στους επιφανειακούς αποδέκτες, ο υπολογισμός τους έγινε με τις παραδοχές του Κεφαλαίου 3 και τα αποτελέσματα για κάθε υπολεκάνη παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3.3.8 και τα Σχήματα 4.3.3.10 έως 4.3.3.12.

Πίνακας 4.3.3.8: Ρυπαντικά μη σημειακά φορτία οφειλόμενα στον αστικό πληθυσμό που απορρέουν στην υπολεκάνη της λεκάνης απορροής Λευκάδας

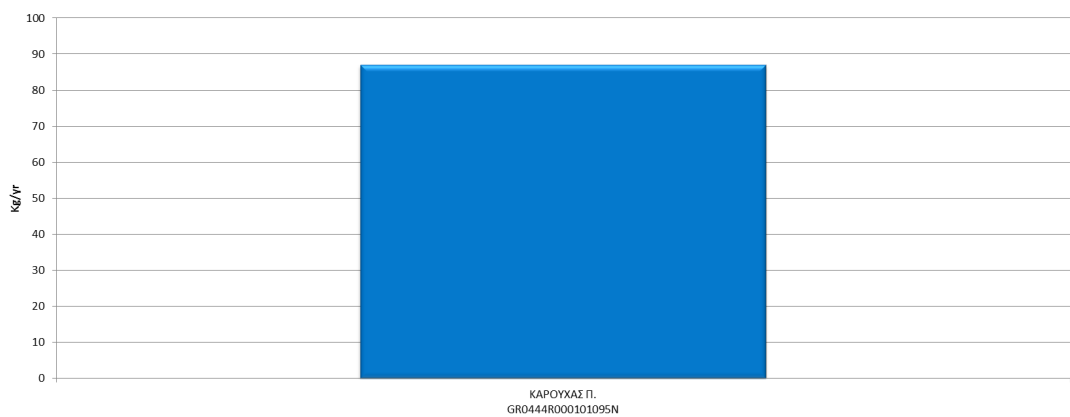
Κωδικός ΥΣ	Όνομα	BOD kg/yr	N kg/yr	P kg/yr
GR0444R000101095N	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	7905,03	2258,58	87,02



Σχήμα 4.3.3.10: Κατανομή οργανικού φορτίου που απορρέουν λόγω του αστικού πληθυσμού στην υπολεκάνη της λεκάνης απορροής Λευκάδας (GR34)



Σχήμα 4.3.3.11: Κατανομή αζώτου που απορρέουν λόγω του αστικού πληθυσμού στην υπολεκάνη της λεκάνης απορροής Λευκάδας (GR34)



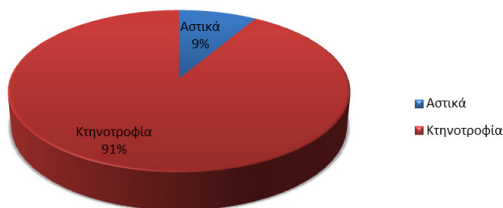
Σχήμα 4.3.3.12: Κατανομή φωσφόρου που απορρέουν λόγω του αστικού πληθυσμού στην υπολεκάνη της λεκάνης απορροής Λευκάδας (GR34)

4.3.4 Συναξιολόγηση πιέσεων από διάχυτες πηγές ρύπανσης

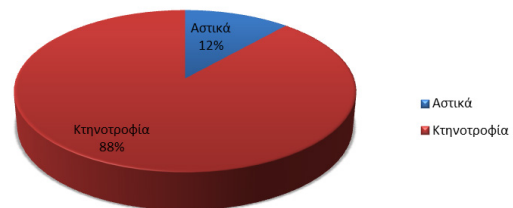
Συναξιολογώντας τις ποσοτικές εκτιμήσεις για κάθε ΛΑΠ προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι επιφανειακές απορροές από τις καλλιεργούμενες εκτάσεις και την κτηνοτροφία συνεισφέρουν σημαντικά στα ρυπαντικά φορτία. Στον Πίνακα 4.3.4.1 και στα Σχήματα 4.3.4.1 έως 4.3.4.3 παρουσιάζεται ανά υπολεκάνη το εν δυνάμει φορτίο που απορρέει για κάθε κατηγορία διάχυτης πηγής ρύπανσης. Ειδικότερα, η μεγαλύτερη επίδραση φαίνεται να σχετίζεται με την έντονη κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή, καθώς το οργανικό φορτίο, το φορτίο αζώτου και το φορτίο φωσφόρου εκτιμάται ότι συνεισφέρει πάνω από το 90% και 80% και 60% αντίστοιχα, επί του συνολικού φορτίου.

Πίνακας 4.3.4.1: Συνολικό ετήσιο φορτίο που απορρέει επιφανειακά στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

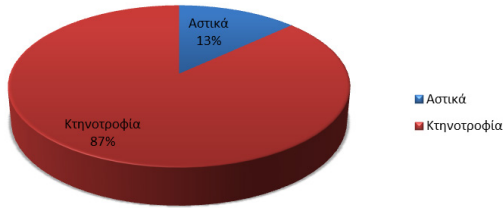
		GR15	GR20	GR21	GR44	Σύνολο
BOD kg/yr	Αστικά	414513	49505	68730	7905	540653
	Κτηνοτροφία	4429147	377647	454074	20092	5280961
N kg/yr	Αστικά	118432	14144	19637	2259	154472
	Κτηνοτροφία	1823146	158981	171315	8899	2162341
	Γεωργία	334544	30649	11191	2854	379239
P kg/yr	Αστικά	3961	522	696	87	5266
	Κτηνοτροφία	81942	7780	7548	458	97727
	Γεωργία	80466	7323	3427	1406	92622



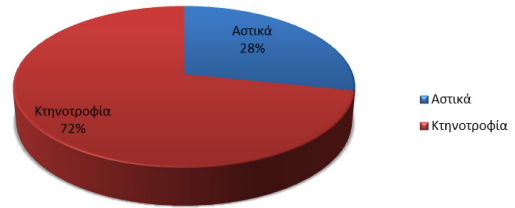
Σχήμα 4.3.4.1α: Κατανομή οργανικού φορτίου στη ΛΑΠ Αχελώου



Σχήμα 4.3.4.1β: Κατανομή οργανικού φορτίου στη ΛΑΠ Ευήνου



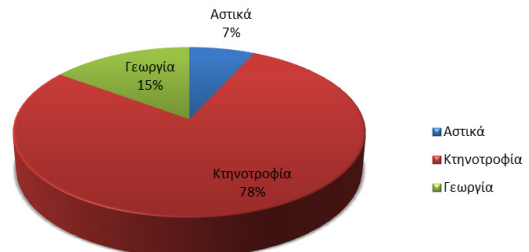
Σχήμα 4.3.4.1γ: Κατανομή οργανικού φορτίου στη ΛΑΠ Μόρνου



Σχήμα 4.3.4.1δ: Κατανομή οργανικού φορτίου στη ΛΑΠ Λευκάδας



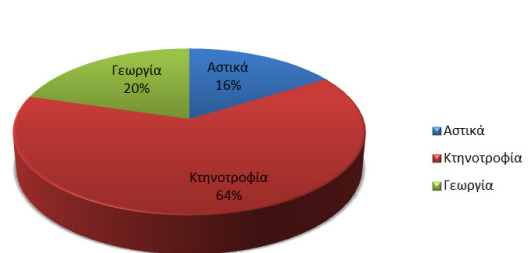
Σχήμα 4.3.4.2α: Κατανομή φορτίου αζώτου στη ΛΑΠ Αχελώου



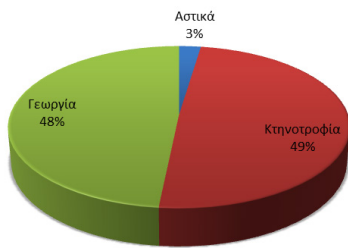
Σχήμα 4.3.4.2β: Κατανομή φορτίου αζώτου στη ΛΑΠ Ευήνου



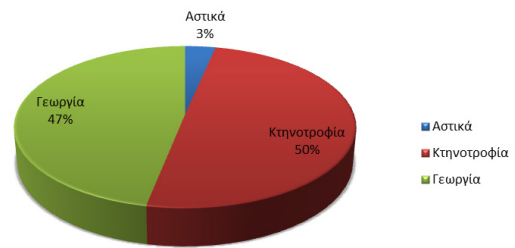
Σχήμα 4.3.4.2γ: Κατανομή φορτίου αζώτου στη ΛΑΠ Μόρνου



Σχήμα 4.3.4.2δ: Κατανομή φορτίου αζώτου στη ΛΑΠ Λευκάδας



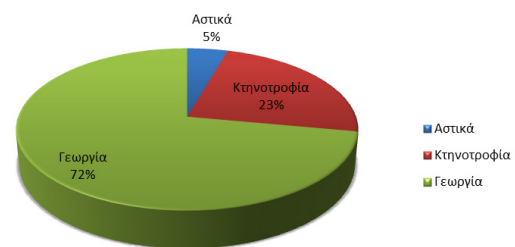
Σχήμα 4.3.4.3α: Κατανομή φορτίου φωσφόρου στη ΛΑΠ Αχελώου



Σχήμα 4.3.4.3β: Κατανομή φορτίου φωσφόρου στη ΛΑΠ Ευήνου



Σχήμα 4.3.4.3γ: Κατανομή φορτίου φωσφόρου στη ΛΑΠ Μόρνου



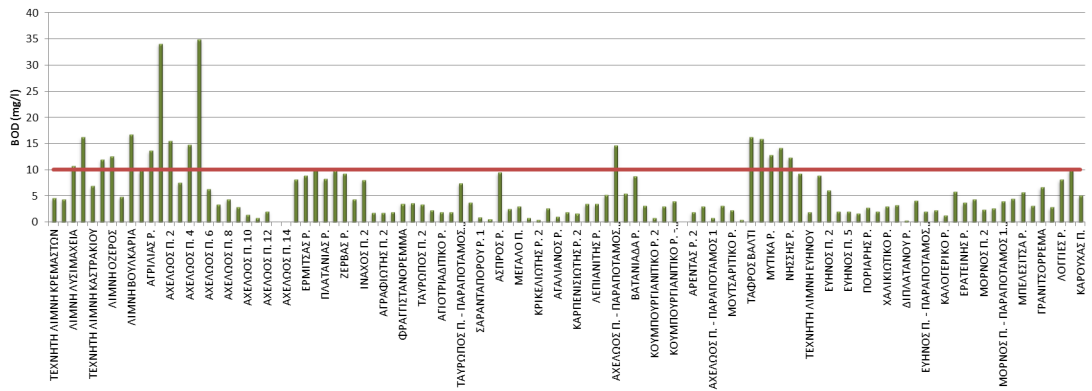
Σχήμα 4.3.4.3δ: Κατανομή φορτίου φωσφόρου στη ΛΑΠ Λευκάδας

Η σημασία και η ένταση της πίεσης ως αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις διάχυτες πηγές ρύπανσης σε επίπεδο υπολεκάνης, μπορεί να συσχετισθεί με την συνεισφορά των ρυπαντικών φορτίων σε όρους συγκέντρωσης (mg/l), η οποία ισοδυναμεί με τη συγκέντρωση που μεταφέρεται στα υδάτινα σώματα μέσω της επιφανειακής απορροής της αντίστοιχης υπολεκάνης. Ως δείκτης σημαντικής πίεσης μπορεί καταρχήν να οριστεί το κατώφλι των 10 mg BOD/l, 10 mg N/l και 1 mg P/l τιμές που αντιστοιχούν σε ποιότητα τριτοβάθμια επεξεργασμένων λυμάτων, κατάλληλων για απεριόριστη επαναχρησιμοποίηση. Επιπρόσθετα τα όρια αυτά βρίσκονται σε συμφωνία με τα θεσμοθετημένα όρια εκπομπής για την περίπτωση του ποταμού Ασωπού (ΦΕΚ 749B/2010, Παράρτημα Β, Πίν. 6)

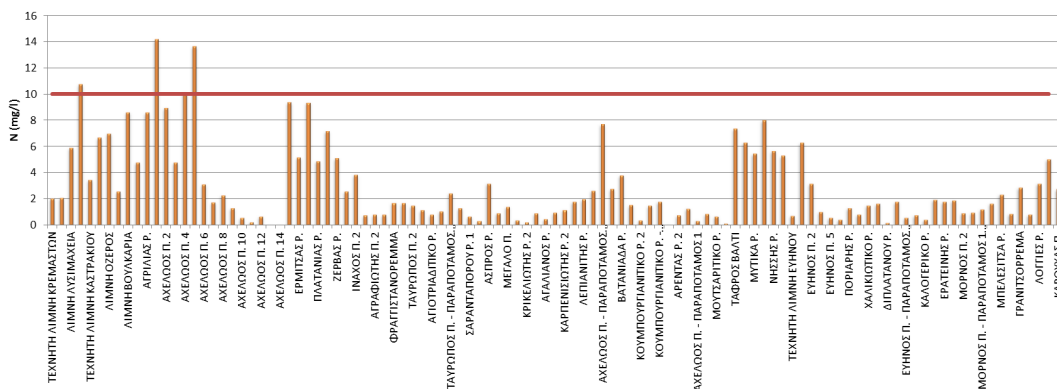
Ο υπολογισμός των μέγιστων συγκεντρώσεων BOD και θρεπτικών έγινε λαμβάνοντας υπόψη τη μηνιαία κατανομή της βροχόπτωσης στο υδατικό διαμέρισμα και συνεπώς και της επιφανειακής απορροής και την παραδοχή ισοκατανομής των φορτίων λόγω της κτηνοτροφικής δραστηριότητας και των αστικών αποβλήτων και εποχιακής κατανομής του οφειλόμενου φορτίου λόγω των καλλιεργειών και ειδικότερα 40% την περίοδο Οκτώβριος-Απρίλιος και 60% την περίοδο Μάιος- Σεπτέμβριος.

Ως αποτέλεσμα, στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, οι εκτιμώμενες συγκεντρώσεις θρεπτικών στις απορροές των υπολεκάνων, που υπερβαίνουν τις οριακές τιμές οργανικού άνθρακα, αζώτου και φωσφόρου παρουσιάζονται στα Σχήματα 4.3.4.4, 4.3.4.5 και 4.3.4.6, ενώ αξίζει να σημειωθεί πως η συγκέντρωση του οργανικού φορτίου

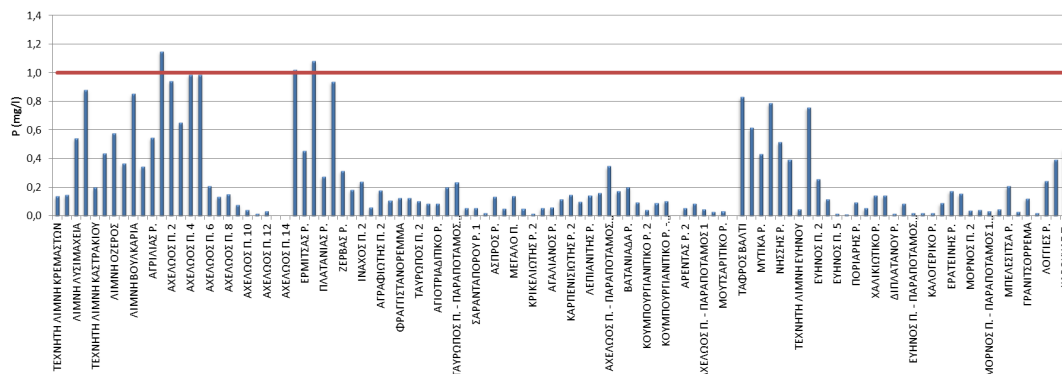
οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά στην κτηνοτροφική δραστηριότητα, του αζώτου μοιράζεται μεταξύ της γεωργίας και της κτηνοτροφίας και του φωσφόρου σε μεγαλύτερο βαθμό στην γεωργία.



Σχήμα 4.3.4.4: Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές για κάθε κατηγορία διάχυτης πηγής ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας



Σχήμα 4.3.4.5: Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές για κάθε κατηγορία διάχυτης πηγής ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας



Σχήμα 4.3.4.6: Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές για κάθε κατηγορία διάχυτης πηγής ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Στις υπολεκάνες των ποταμών και λιμνών της λεκάνης απορροής ποταμού Αχελώου παρατηρείται υπέρβαση της εκτιμώμενης συγκέντρωσης οργανικού άνθρακα σε 17 υπολεκάνες (σε σύνολο 78 υπολεκανών), του αζώτου σε 4 υπολεκάνες και του

φωσφόρου σε 3 υπολεκάνες (Πίνακας 4.3.4.2). Υπέρβαση των συγκεντρώσεων και των τριών παραμέτρων παρατηρείται σε 2 υπολεκάνες.

Πίνακας 4.3.4.2: Εκτιμώμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων στις επιφανειακές απορροές των υπολεκανών της ΛΑΠ Αχελώου (GR15)

Κωδικός υδάτινου σώματος	Όνομα	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
GR0415R000200011H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5	34,96	13,71	0,99
GR0415R000201002H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 1	34,16	14,23	1,15
GR0415L000000009N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	16,83	8,66	0,85
GR0415L000000005H	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ	16,27	10,81	0,88
GR0415R000301063N	ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	16,26	7,41	0,83
GR0415R000501064N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	15,98	6,34	0,62
GR0415R000200003H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2	15,57	9,00	0,94
GR0415R000200009H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4	14,86	10,19	0,99
GR0415R000224041N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	14,67	7,73	0,35
GR0415R000901066N	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.	14,24	8,06	0,79
GR0415R000101001N	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	13,71	8,62	0,55
GR0415R000701065N	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.	12,81	5,50	0,43
GR0415L000000006N	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	12,62	7,03	0,58
GR0415R001101067N	ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	12,43	5,70	0,52
GR0415L000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ	11,94	6,71	0,44
GR0415L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	10,73	5,94	0,55
GR0415R000202007H	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	10,17	9,39	1,08
GR0415L000000010N	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ	9,99	4,82	0,34
GR0415R000204010H	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ	9,88	7,21	0,94
GR0415R000212630N	ΑΣΠΡΟΣ Ρ.	9,52	3,22	0,13
GR0415R000206012N	ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	9,35	5,14	0,32
GR0415R001301068N	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.	9,27	5,33	0,40
GR0415R000202106N	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.	8,89	5,21	0,46
GR0415R000226043N	ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	8,85	3,82	0,20
GR0415R000000008N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	8,27	4,93	0,28
GR0415R000202005H	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.	8,15	9,42	1,02
GR0415R000208014N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 2	8,07	3,89	0,24
GR0415R000200004H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 3	7,59	4,83	0,65
GR0415R000212325N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	7,45	2,48	0,23
GR0415L000000011H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ	6,91	3,48	0,20
GR0415R000200039N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6	6,35	3,16	0,21
GR0415R000224042N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	5,44	2,79	0,17
GR0415R000222040N	ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.	5,25	2,68	0,16
GR0415L000000008N	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	4,92	2,59	0,37
GR0415L000000012H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	4,67	2,08	0,14
GR0415R000200049N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8	4,44	2,31	0,15

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Κωδικός υδατινού σώματος	Όνομα	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
GR0415L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	4,42	2,13	0,15
GR0415R000208013N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 1	4,41	2,62	0,18
GR0415R000228147N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	4,01	1,84	0,11
GR0415R000212426N	ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.	3,84	1,32	0,06
GR0415R000212021N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	3,70	1,70	0,12
GR0415R000214033N	ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ	3,56	1,74	0,13
GR0415R000218037N	ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	3,50	1,83	0,10
GR0415R000220038N	ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	3,47	2,00	0,14
GR0415R000212029H	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2	3,46	1,52	0,11
GR0415R000200044N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7	3,39	1,79	0,13
GR0415R000236056N	ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.	3,19	0,88	0,03
GR0415R000228045N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1	3,13	1,56	0,09
GR0415R000228146N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	3,08	1,53	0,09
GR0415R000212832N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	3,07	1,44	0,14
GR0415R000232053N	ΓΚΟΥΡΑ Ρ.	3,05	1,31	0,09
GR0415R000200052N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	2,90	1,32	0,08
GR0415R000210020N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3	2,62	0,92	0,06
GR0415R000212731N	ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	2,61	0,95	0,05
GR0415R000238057N	ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.	2,30	0,71	0,04
GR0415R000212122N	ΓΑΒΡΕΝΙΤΗΣ	2,26	1,16	0,09
GR0415R000200059N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12	2,09	0,69	0,03
GR0415R000216036N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3	1,96	0,83	0,11
GR0415R000230051N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2	1,92	0,77	0,06
GR0415R000212324N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 1	1,92	1,09	0,20
GR0415R000210217N	„Ρ. 1	1,91	0,97	0,12
GR0415R000212223N	ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	1,88	0,82	0,09
GR0415R000216034N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1	1,84	0,79	0,06
GR0415R000216035N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2	1,79	0,82	0,18
GR0415R000210218N	„Ρ. 2	1,73	1,21	0,15
GR0415R000200054N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10	1,47	0,57	0,04
GR0415R000210116N	ΚΟΡΙΚΙΣΤΙΑΝΟ Ρ.	1,03	0,49	0,06
GR0415R000212527N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1	0,95	0,68	0,06
GR0415R000200058N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11	0,89	0,27	0,02
GR0415R000228048N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2	0,88	0,39	0,04
GR0415R000210015N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	0,84	0,41	0,05
GR0415R000234055N	ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑΤΟΣ Ρ.	0,79	0,37	0,05
GR0415R000212528N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2	0,55	0,33	0,02
GR0415R000240061N	ΛΕΠΕΝΙΤΣΗΣ Ρ.	0,51	0,14	0,00
GR0415R000210019N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2	0,49	0,23	0,02
GR0415R000200062N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 14	0,18	0,05	0,00

Κωδικός υδάτινου σώματος	Όνομα	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
GR0415R000200060N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 13	0,13	0,03	0,00
GR0415R000230050N	ΑΡΕΝΤΑΣ Π. 1	0,12	0,07	0,01

Στις υπολεκάνες των ποταμών και λιμνών της λεκάνης απορροής ποταμού Ευήνου η εκτιμώμενη παραγόμενη συγκέντρωση ρυπαντικών φορτίων είναι χαμηλότερη από τα προαναφερθέντα ενδεικτικά όρια (Πίνακας 4.3.4.3) και ως αποτέλεσμα, τα υδάτινα σώματα δεν υφίστανται σημαντική πίεση οφειλόμενη σε διάχυτες πηγές ρύπανσης παραγόμενες εντός της αντίστοιχης υπολεκάνης.

Πίνακας 4.3.4.3: Εκτιμώμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων στις επιφανειακές απορροές των υπολεκανών της ΛΑΠ Ευήνου (GR20)

Κωδικός υδάτινου σώματος	Όνομα	BOD mg/l	N mg/l	P mg/l
GR0420R000201069N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1	8,97	6,32	0,76
GR0420R000200070N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2	6,17	3,20	0,26
GR0420R000212077N	ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Π.	4,12	1,80	0,09
GR0420R000208075N	ΓΙΔΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Π.	3,30	1,66	0,14
GR0420R000206074N	ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Π.	3,06	1,55	0,14
GR0420R000202071N	ΠΟΡΙΑΡΗΣ Π.	2,83	1,34	0,10
GR0420R000214080N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2	2,36	0,77	0,02
GR0420R000214079N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1	2,07	0,62	0,02
GR0420R000200073H	ΕΥΗΝΟΣ Π. 3	2,06	1,06	0,12
GR0420R000204072N	ΚΟΤΣΑΛΟΣ Π.	2,04	0,85	0,05
GR0420R000200081N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 5	2,01	0,60	0,02
GR0420L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ	1,95	0,76	0,05
GR0420R000200078N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 4	1,69	0,45	0,01
GR0420R000216082N	ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Π.	1,28	0,44	0,02
GR0420R000210076N	ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Π.	0,39	0,18	0,02

Στις υπολεκάνες των ποταμών και λιμνών της λεκάνης απορροής Μόρνου παρατηρείται υπέρβαση της εκτιμώμενης συγκέντρωσης οργανικού άνθρακα σε μία υπολεκάνη (σε σύνολο 13 υπολεκανών), ενώ οι εκτιμώμενες συγκεντρώσεις του αζώτου και του φωσφόρου είναι κάτω από την αντίστοιχη οριακή τιμή στο σύνολο των υπολεκανών (Πίνακας 4.3.4.4).

Πίνακας 4.3.4.4: Εκτιμώμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων στις επιφανειακές απορροές των υπολεκανών της ΛΑΠ Μόρνου (GR21)

Κωδικός υδάτινου σώματος	Όνομα	BOD mg/l	N mg/l	P mg/l
GR0421R000501094N	ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.	10,02	5,07	0,39
GR0421R000301093N	ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.	8,18	3,21	0,25
GR0421R000208089N	ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ	6,70	2,91	0,12
GR0421L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	5,86	1,99	0,09
GR0421R000210090N	ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.	5,73	2,38	0,21
GR0421R000204087N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ	4,54	1,69	0,05
GR0421R000201084N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	4,41	1,92	0,16
GR0421R000202086N	ΛΙΜΝΙΤΣΙΑΝΟ Ρ.	4,04	1,25	0,03
GR0421R000101083N	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	3,74	1,83	0,18
GR0421R000206088N	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.	3,13	0,90	0,03
GR0421R000212092N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ.	2,89	0,82	0,02
GR0421R000200091N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3	2,69	0,97	0,04
GR0421R000200085H	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2	2,40	0,96	0,04

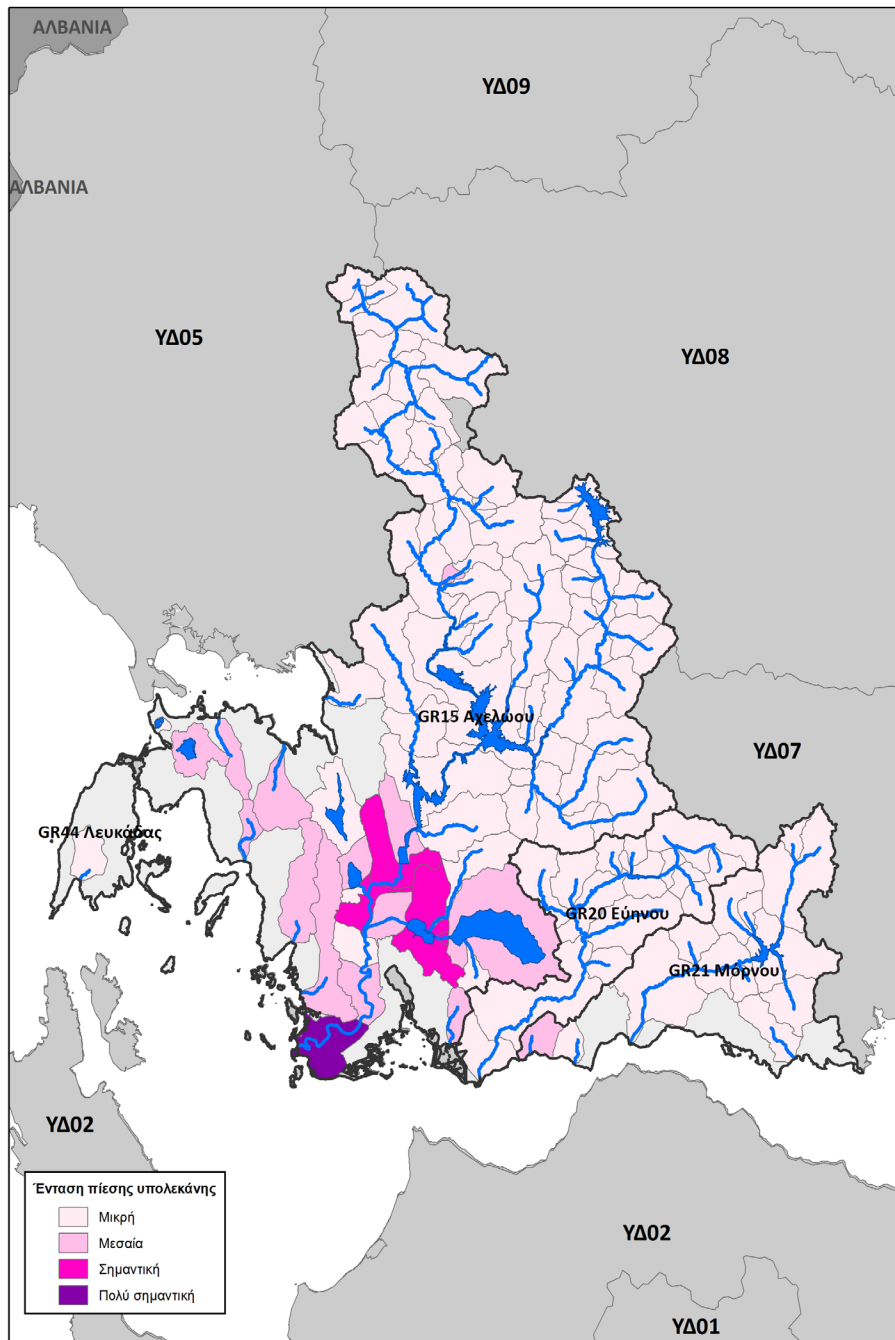
Στην υπολεκάνη του ποταμού Καρούχα της λεκάνης απορροής Λευκάδας η εκτιμώμενη παραγόμενη συκέντρωση ρυπαντικών φορτίων είναι χαμηλότερη από τα προαναφερθέντα ενδεικτικά όρια (Πίνακας 4.3.4.5) και ως αποτέλεσμα, η διάχυτη ρύπανση παραγόμενες εντός της αντίστοιχης υπολεκάνης δεν αποτελεί σημαντική πίεση.

Πίνακας 4.3.4.5: Εκτιμώμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων στις επιφανειακές απορροές των υπολεκανών της ΛΑΠ Λευκάδας (GR44)

Κωδικός υδάτινου σώματος	Όνομα	BOD mg/l	N mg/l	P mg/l
GR0444R000101095N	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	5,10	2,78	0,47

Στο Σχήμα 4.3.4.7 παρουσιάζονται οι υπολεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας με κατάλληλη χρωματική ένδειξη της έντασης της πίεσης που προκαλείται εν δυνάμει από τις επιφανειακές απορροές, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Χρωματική ένδειξη	Ένταση πίεσης	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
	Πολύ σημαντική	>10	>10	>1
	Σημαντική	Όταν δύο από τα τρία κριτήρια δεν πετυχαίνουν τις οριακές τιμές		
	Μεσαία	Όταν ένα από τα τρία κριτήρια δεν πετυχαίνουν τις οριακές τιμές		
	Μικρή	<10	<10	<1



Σχήμα 4.3.4.7: Ένταση πίεσης από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

4.4 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ

4.4.1 Ετήσιο ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης

Στους πίνακες που δίδονται στη συνέχεια αναφέρονται οι ανάγκες των εκτάσεων που αρδεύτηκαν κατά το 2007 και ο επιμερισμός των ποσοτήτων στα επιφανειακά σώματα και στα υπόγεια συστήματα. Ο επιμερισμός αυτός έγινε με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία.

Η κατανομή μέρους των αναγκών στα υπόγεια συστήματα αφορά πέραν των γεωτρήσεων και στις υδρομαστεύσεις πηγών όπως επίσης και μικρές ορεινές υδρομαστεύσεις της βασικής απορροής που αποτελεί ουσιαστικά τις ίδιες εκφορτίσεις των πηγών κατά τη θερινή περίοδο.

Στους πίνακες επίσης δίδονται και οι επιπλέον ζητήσεις σε νερό που προκύπτουν από την μελλοντική άρδευση του συνόλου των αρδεύσιμων εκτάσεων (2007).

Οι ποσότητες αυτές θα μπορούσαν να καλυφθούν τόσο από επιφανειακά όσο και από υπόγεια νερά μετά την εξέταση, κατά περίπτωση των τοπικών συνθηκών και την πραγματοποίηση των σχετικών μελετών.

4.4.1.1 Διαχειριστική λεκάνη του Αχελώου (GR15)

Πίνακας 4.4.1.-1: Λεκάνη Αχελώου (GR15) – Ετήσιο Ισοζύγιο Προσφοράς και Ζήτησης

Συνολική Απόληψη ανά Έτος (hm ³)	Κάλυψη αναγκών εντός ΥΔ04	Κάλυψη αναγκών εκτός ΥΔ04
Επιφανειακά Ύδατα*	355*	119**
Υπόγεια Ύδατα	110	

Χρήση	Ετήσια ζήτηση (hm ³)
Ζήτηση για Άρδευση για το σύνολο των αρδεύσιμων εκτάσεων	468
Ζήτηση για Άρδευση για τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν το 2007	287
Ζήτηση σε Πόσιμο νερό (ύδρευση και τουρισμός)	31

* Σε ότι αφορά την κάλυψη της άρδευσης στο σύστημα του κάτω Αχελώου, η απόληψη βασίστηκε και σε στοιχεία της ΔΕΗ για την περίοδο 2006-2010 για τις διατεθείσες ποσότητες. Στην συνολική ετήσια απόληψη από επιφανειακά περιλαμβάνονται και οι αρδεύσεις από φυσικές λίμνες και από τον Εύηνο.

** Βασίστηκε στα στοιχεία της ΔΕΗ για την περίοδο 2006-2010 για τις διατεθείσες ποσότητες από την λίμνη Πλαστήρα για την κάλυψη της ύδρευσης και της άρδευσης στο ΥΔ Θεσσαλίας

4.4.1.2 Διαχειριστική λεκάνη του Εύηνου (GR20)

Πίνακας 4.4.1.-2: Λεκάνη Εύηνου (GR20) – Ετήσιο Ισοζύγιο Προσφοράς και Ζήτησης

Συνολική Απόληψη ανά Έτος (hm ³)	Κάλυψη αναγκών εντός ΥΔ04	Κάλυψη αναγκών εκτός ΥΔ04
Επιφανειακά Ύδατα*	18	228*
Υπόγεια Ύδατα	15	

Χρήση	Ετήσια ζήτηση (hm ³)
Ζήτηση για Άρδευση για το σύνολο των αρδεύσιμων εκτάσεων	44
Ζήτηση για Άρδευση για τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν το 2007	28
Ζήτηση σε Πόσιμο νερό (ύδρευση και τουρισμός) *	6

* Βασίστηκε στα στοιχεία της ΕΥΔΑΠ έως το 2010 για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης της Αθήνας.

4.4.1.3 Διαχειριστική λεκάνη του Μόρνου (GR21)

Πίνακας 4.4.1.-3: Λεκάνη Μόρνου (GR21) – Ετήσιο Ισοζύγιο Προσφοράς και Ζήτησης

Συνολική Απόληψη ανά Έτος (hm ³)	Κάλυψη αναγκών εντός ΥΔ04	Κάλυψη αναγκών εκτός ΥΔ04
Επιφανειακά Ύδατα*	0	417*
Υπόγεια Ύδατα	25 **	

Χρήση	Ετήσια ζήτηση (hm ³)
Ζήτηση για Άρδευση για το σύνολο των αρδεύσιμων εκτάσεων	37,5
Ζήτηση για Άρδευση για τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν το 2007	21,5
Ζήτηση σε Πόσιμο νερό (ύδρευση και τουρισμός)	4

* Βασίστηκε στα στοιχεία της ΕΥΔΑΠ έως το 2010 και αναφέρεται στην συνολική απόληψη νερού από το σύστημα Εύηνος - Μόρνος για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης της Αθήνας.

** Ποσότητα 10 hm³. προέρχονται από απολήψεις από το υπόγειο υδατικό σύστημα GR0400130 που εντάσσεται στην υδρολογική λεκάνη Αχελώου.

4.4.1.4 Διαχειριστική λεκάνη της Λευκάδας (GR44)

Πίνακας 4.4.1.-4: Λεκάνη Λευκάδας (GR44) – Ετήσιο Ισοζύγιο Προσφοράς και Ζήτησης

Συνολική Απόληψη ανά Έτος (hm ³)	
Επιφανειακά Ύδατα	0
Υπόγεια Ύδατα	3

Χρήση	Ετήσια ζήτηση (hm ³)
Ζήτηση για Άρδευση για το σύνολο των αρδευσίμων εκτάσεων	5
Ζήτηση για Άρδευση για τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν το 2007	3
Ζήτηση σε Πόσιμο νερό (ύδρευση και τουρισμός) *	3

4.4.2 Ποτάμια σώματα

Στον Πίνακα 4.4.2-1 δίνεται μία εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης ποτάμιων σωμάτων ανά κατηγορία έντασης της πίεσης απόληψης. Το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά σώματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Πίνακας 4.4.2-1: Εποπτική εικόνα του αριθμού ποτάμιων σωμάτων ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04)

Ένταση Απόληψης	Αριθμός Ποτάμιων Σωμάτων
Αμελητέα	83
Χαμηλή	5
Μέτρια	1
Υψηλή	6

Η ένταση της πίεσης απόληψης στα ποτάμια σώματα παρατίθεται αναλυτικά ανά Διαχειριστική Λεκάνη στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας στις ακόλουθες παραγράφους.

4.4.2.1 Διαχειριστική Λεκάνη του Αχελώου (GR15)

Πίνακας 4.4.2-2: Προσδιορισμός Πίεσης Απόληψης στα ποτάμια σώματα στη Διαχειριστική Λεκάνη του Αχελώου (GR15)

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0415R000101001N	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	19,42	0,29			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000201002H**	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 1	4189,38	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	300	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	7,16%	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	Χαμηλή
GR0415R000200003H **	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2	4132,23	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	300	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	7,26%	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	Χαμηλή
GR0415R000200004H **	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 3	4093,26	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	300	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	7,33%	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	Χαμηλή
GR0415R000200009H **	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4	3710,26	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	300	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	8,09%	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	Χαμηλή
GR0415R000200011H *	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5	3636,10	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	3636,10	ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	100,00%	100,00%	Υψηλή
GR0415R000200039N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6	1386,85	18,52			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000200044N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7	1132,50	14,81			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000200049N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8	889,50	11,63			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000200052N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	779,39	10,19			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000200054N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10	660,96	8,64			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000200058N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11	336,85	4,40			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000200059N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12	267,34	3,50			0,00%	0,00%	Αμελητέα

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0415R000200060N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 13	89,04	1,16			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000200062N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 14	40,13	0,52			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000202005H	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.	480,24	5,80			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000202106N	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.	56,37	0,68			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000202007H	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	289,36	3,50			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000000008N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	21,97	0,27			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000204010H	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ	51,96	21,82			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000206012N	ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	80,63	1,29			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000208013N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 1	237,10	3,61			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000208014N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 2	169,53	2,58			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000216034N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1	283,54	4,34			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000216035N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2	193,08	2,94			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000216036N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3	57,18	0,87			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000214033N	ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ	33,66	0,54			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212021N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	538,62	6,58			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212029H	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2	77,60	0,91			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212122N	ΓΑΒΡΕΝΙΤΗΣ	43,90	0,52			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212223N	ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	65,58	0,77			0,00%	0,00%	Αμελητέα

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0415R000212324N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 1	92,77	1,09			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212325N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	44,78	0,53			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212426N	ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.	29,72	0,35			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212527N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1	66,99	0,79			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212528N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2	34,01	0,40			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212630N	ΑΣΠΡΟΣ Ρ.	27,47	0,32			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212731N	ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	39,77	0,47			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000212832N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	19,65	0,23			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000210015N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	487,40	7,49			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000210019N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2	163,92	2,49			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000210020N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3	141,49	2,15			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000210116N	ΚΟΡΙΚΙΣΤΙΑΝΟ Ρ.	48,04	0,77			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000210217N	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ Ρ. 1	143,03	2,18			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000210218N	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ Ρ. 2	63,09	0,96			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000218037N	ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	57,92	0,93			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000220038N	ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	25,41	0,41			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000222040N	ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.	46,40	0,74			0,00%	0,00%	Αμελητέα

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0415R000224041N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	33,68	0,54			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000224042N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	25,02	0,40			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000226043N	ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	64,69	0,85			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000228045N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1	173,84	2,27			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000228048N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2	80,65	1,05			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000228146N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	74,57	0,98			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000228147N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	67,96	0,89			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000230050N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 1	39,76	0,52			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000230051N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2	36,84	0,48			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000232053N	ΓΚΟΥΡΑ Ρ.	44,32	0,58			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000234055N	ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑΤΟΣ Ρ.	151,61	1,98			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000236056N	ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.	48,94	0,64			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000238057N	ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.	52,15	0,68			0,00%	0,00%	Αμελητέα

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0415R000240061N	ΛΕΠΕΝΙΤΣΗΣ Ρ.	22,32	0,29			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000301063N	ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	82,50	1,00	8,9		10,79%	90,00%	Υψηλή
GR0415R000501064N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	66,61	0,93			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000701065N	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.	19,81	0,30			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R000901066N	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.	29,57	0,45	0		0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R001101067N	ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	64,19	0,94			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0415R001301068N	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.	49,68	49,68			0,00%	0,00%	Αμελητέα

Σημείωση :

*Το ποτάμιο σώμα με κωδικό «GR0415R000200011H» αφορά στο τμήμα του π. Αχελώου μήκους 7,5 km αμέσως κατάντη του φράγματος Σπολάϊτας (έμπροσθεν του φράγματος Στράτου) και μέχρι την έξοδο της διώρυγας φυγής του ΥΗΣ Στράτος Ι. Το καθεστώς των 7,5 km της μέχρι σήμερα ξηρής κοίτης κατάντη Σπολάϊτας αποτυπώνεται με μια πραγματοποιείται ψευδοαποληψη ίσου μεγεθους με τη φυσική ροή του ποταμού ώστε να επιτευχθεί παύση ροής.

** Τα ποτάμια σώματα με κωδικούς «GR0415R000201002H, GR0415R000200003H, GR0415R000200004H, GR0415R000200009H» αναφέρονται στο τμήμα του ποταμού Αχελώου κατάντη του φράγματος Στράτου και μέχρι τις εκβολές. Το τμήμα αυτό έχει μήκος ~70 Km και προβλέπεται σύμφωνα με την απόφαση Ε.Π.Ο. των έργων Κάτω Αχελώου, η διατήρηση συνεχούς καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου παροχής από το φράγμα Στράτου της τάξεως των 21,3 m³/s. Σύμφωνα με τις αποφάσεις της διοίκησης από την ισχύ του Νόμου 1739/87 και έκτοτε αποδίδονται από τη ΔΕΗ ετησίως κατά την αρδευτική περίοδο από το ΣΤΡΑΤΟ ΙΙ 300 x 10⁶ m³ και από το ΣΤΡΑΤΟ Ι 200 x 10⁶ m³. Επομένως, η παροχή στα σώματα αυτά είναι απόλυτα ρυθμισμένη και κατά την θερινή περίοδο, το τμήμα του Αχελώου κατάντη του Στράτου εκτιμάται ότι έχει παροχή πολύ μεγαλύτερη (ίσως και πενταπλάσια) από την παροχή του στην παλαιότερη φυσική κατάσταση πριν την κατασκευή των έργων, η οποία εκτιμάται της τάξης των 50 x 10⁶ m³.

4.4.2.2 Διαχειριστική Λεκάνη του Εύηνου (GR20)

Πίνακας 4.4.2-3: Προσδιορισμός Πίεσης Απόληψης στα ποτάμια σώματα στη Διαχειριστική Λεκάνη του Εύηνου (GR20)

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0420R000201069N *	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1	578,00	6,94	14,519		2,51%	90,00%	Υψηλή
GR0420R000200070N *	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2	520,00	6,24	4,27		0,82%	38,91%	Μέτρια
GR0420R000200073H *	ΕΥΗΝΟΣ Π. 3	215,00	2,58	1,75		0,81%	24,87%	Χαμηλή
GR0420R000200078N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 4	185,16	2,24			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000200081N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 5	124,16	1,50			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000202071N	ΠΟΡΙΑΡΗΣ Ρ.	36,92	0,45			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000204072N	ΚΟΤΣΑΛΟΣ Ρ.	112,08	1,35			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000206074N	ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Ρ.	76,34	0,92	1,75		2,29%	69,59%	Υψηλή
GR0420R000208075N	ΓΙΔΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Ρ.	54,05	0,65			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000210076N	ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Ρ.	27,69	0,33			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000212077N	ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Ρ.	14,61	0,18			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000214079N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1	46,20	0,56			0,00%	0,00%	Αμελητέα

GR0420R000214080N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2	28,01	0,34			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0420R000216082N	ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Ρ.	24,55	0,30			0,00%	0,00%	Αμελητέα

Σημείωση : *Για τα ποτάμια σώματα με κωδικούς «GR0420R000201069N», «GR0420R000200070N», «GR0420R000200073H», που αναφέρονται στο π. Εύηνο κατάντη του φράγματος του Αγ. Δημητρίου, λήφθηκε υπόψη η θεσμοθετημένη οικολογική παροχή ίση με 1 m³/s, . με βάση τους Π.Ο. (Α.Π. οικ.144826/06.06.2005).

4.4.2.3 Διαχειριστική Λεκάνη του Μόρνου (GR21)

Πίνακας 4.4.2-4: Προσδιορισμός Πίεσης Απόληψης στα ποτάμια σώματα στη Διαχειριστική Λεκάνη του Μόρνου (GR21)

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0421R000101083N	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	27,98	0,34			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000201084N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	782,00	9,38	418		53,45%	90,00%	Υψηλή
GR0421R000200085H	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2	587,00	7,04	418		71,21%	90,00%	Υψηλή
GR0421R000200091N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3	90,77	1,60			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000202086N	ΛΙΜΝΙΤΣΙΑΝΟ Ρ.	35,16	0,62			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000204087N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ	16,26	0,29			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000210090N	ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.	31,57	0,55			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000206088N	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.	33,55	0,59			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000208089N	ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ	9,30	0,16			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000212092N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ.	10,06	0,18			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000301093N	ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.	23,34	0,28			0,00%	0,00%	Αμελητέα
GR0421R000501094N	ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.	33,35	0,40			0,00%	0,00%	Αμελητέα

4.4.2.4 Διαχειριστική Λεκάνη της Λευκάδας (GR44)*Πίνακας 5.4.2-5: Προσδιορισμός Πίεσης Απόληψης στα ποτάμια σώματα στη Διαχειριστική Λεκάνη της Λευκάδας (GR44)*

Κωδικός Σώματος	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Φυσικοποιημένη Θερινή Απορροή (hm ³ /month)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Θερινή Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Θερινός Όγκος Απολήψεων V (% της Μέσης Τιμής της Θερινής Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0444R000101095N	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	35,52	0,39	0,00	0,00	0,00%	0,00%	Αμελητέα

4.4.3 Λιμναία σώματα

Στον Πίνακα 4.4.3-1 δίνεται μία εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης λιμναίων σωμάτων ανά κατηγορία έντασης της πίεσης απόληψης. Το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία υδατικά σώματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Πίνακας 4.4.3-1: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης λιμναίων σωμάτων ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04)

Ένταση Απόληψης	Αριθμός Υδατικών Σωμάτων	Κάλυψη (%)
Αμελητέα	6	48
Χαμηλή	2	37
Μέτρια	0	0
Υψηλή	3	14

Η ένταση της πίεσης απόληψης στα λιμναία σώματα παρατίθεται αναλυτικά ανά Διαχειριστική Λεκάνη στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας στις ακόλουθες παραγράφους.

4.4.3.1 Διαχειριστική Λεκάνη του Αχελώου (GR15)

Πίνακας 4.4.3-2: Προσδιορισμός Πίεσης Απόληψης στα λιμναία στη Διαχειριστική Λεκάνη του Αχελώου (GR15)

	Όνομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (%της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0415L000000012H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	3177,92		0%	Αμελητέα
GR0415L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ ¹	133,77	119,1	89%	Υψηλή
GR0415L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ ²	385,40	21,80	6%	Χαμηλη
GR0415L000000005H	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ ³	452,50	271,00	60%	Χαμηλη
GR0415L000000011H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ	3547,08	10,24	0%	Αμελητέα
GR0415L000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ ⁴	3671,24	300	8%	Αμελητέα
GR0415L000000006N	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	24,31		0%	Αμελητέα
GR0415L000000008N	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ ⁵	84,02	0,1437	0%	Αμελητέα
GR0415L000000009N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	38,00	2,84	7%	Αμελητέα
GR0415L000000010N	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ	3,99		0%	Αμελητέα

Σημειώσεις :

¹ Η εκτίμηση της απώλησης από την τεχνητή λίμνη Ταυρωπού βασίστηκε στη μέση τιμή των ετήσιων διατεθεισών ποσοτήτων από την ΔΕΗ για ύδρευση και για άρδευση για την περίοδο 2006-2010.

² Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απορροής στη λίμνη Τριχωνίδα περιλαμβάνει τη συνολική απορροή της λεκάνης (254 hm³) και τις εισροές από την αρδευτική διώρυγα ΔVII (από το ΥΗΣ Στράτος II). Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απώλησης αναφέρεται μόνο στις απευθείας απολήψεις λόγω ύδρευσης και άρδευσης από τη λίμνη Τριχωνίδα και δεν περιλαμβάνει τις εκροές μέσω της ενωτικής τάφρου στη λίμνη Λυσιμαχία. Δεδομένου ότι η εισροή στη λίμνη Τριχωνίδα είναι ρυθμισμένη, η ενταση πίεσης της απώλησης δεν προσδιορίζεται στην περίπτωση αυτή με βάση τον λόγο απώληση προς απορροή αλλά εκτιμάται εμπειρικά ότι είναι χαμηλού βαθμού.

³ Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απορροής στη λίμνη Λυσιμαχία περιλαμβάνει τη συνολική απορροή της λεκάνης (123 hm³) και τις εισροές από την Τριχωνίδα μέσω της ενωτικής τάφρου. Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απώλησης αναφέρεται μόνο στις ποσότητες νερού που μεταφέρονται μέσω της σηραγγας της Λυσιμαχίας για την κάλυψη της άρδευσης στα δίκτυα και δεν περιλαμβάνει τις εκροές μέσω της τάφρου Διμήκου στον π. Αχελώο. Δεδομένου ότι η εισροή και η εκροή στη λίμνη Λυσιμαχία ρυθμίζονται, η ενταση πίεσης της απώλησης δεν προσδιορίζεται στην περίπτωση αυτή με βάση τον λόγο απώληση προς απορροή αλλά εκτιμάται εμπειρικά ότι είναι χαμηλού βαθμού.

⁴ Η εκτίμηση της απώλησης από την τεχνητή λίμνη Στράτου βασίστηκε στα στοιχεία ετήσιων διατεθεισών ποσοτήτων από την ΔΕΗ για άρδευση από τα ΥΗΣ Στράτος I και II για την περίοδο 2006-2010.

Σύμφωνα με τις αποφάσεις της διοίκησης από την ισχύ του Νόμου 1739/87 και έκτοτε αποδίδονται από τη ΔΕΗ ετησίως κατά την αρδευτική περίοδο από το ΣΤΡΑΤΟ II 300 x 10⁶ m³ και από το ΣΤΡΑΤΟ I 200 x 10⁶ m³. Ωστόσο, ειδικά, για την περίοδο 2006-2007 και με βάση τα στοιχεία της ΔΕΗ, η μέση ετήσια τιμή της διατεθείσας ποσότητας για άρδευση από το Στράτος II, είναι περίπου ίση με 240 hm³. Αντίστοιχα, η μέση ετήσια τιμή της διατεθείσας ποσότητας για άρδευση από το Στράτος I είναι περίπου ίση με 180 hm³. Ωστόσο, δεδομένου ότι το έργο Στράτος I αφορά σε απευθείας απώληση από τον π. Αχελώο μέσω αντλιοστασίων, θεωρήθηκε ότι η διατεθείσα ποσότητα για άρδευση των 180 180 hm³ αφορά και στη διατήρηση ορισμένης στάθμης στον π. Αχελώο για να είναι δυνατή μια ικανοποιητική απόδοση άντλησης κατά την αρδευτική περίοδο. Με βάση το σκεπτικό αυτό θεωρήθηκε ότι τελικά η διατεθείσα ποσότητα για άρδευση από το Στράτος I είναι περίπου ίση με (1/3 * 180) = 60 hm³. Επομένως, συνολικά από τα έργα Στράτος I και II η μέση ετήσια απώληση για άρδευση εκτιμήθηκε ίση με 300 hm³.

⁵ Η πίεση απώλησης στην λίμνη Αμβρακία προκύπτει αμελητέα από τον λόγο απώληση προς απορροή. Ωστόσο, υπάρχουν ερωτηματικά ως προς τις απολήψεις επειδή υπάρχει εμφανή τάση μείωσης της επιφάνειας της λίμνης έως και εξαφάνισής της στο στενό κλάδο της λίμνης ο οποίος εκτείνεται βόρεια της εθνικής οδού.

4.4.3.2 Διαχειριστική Λεκάνη του Εύηνου (GR20)

*Πίνακας 4.4.3-3: Προσδιορισμός Πίεσης Απόληψης στα λιμναία στη Διαχειριστική Λεκάνη του Εύηνου
(GR20)*

Κωδικός Σώματος*	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (%της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0420L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ ¹	280,00	228,00	81,43%	Υψηλή

*Η εκτίμηση της απόληψης απ'ο την τεχνητή λίμνη Εύηνου βασίστηκε στις μετρήσεις της ΕΥΔΑΠ έως το 2012.

4.4.3.3 Διαχειριστική Λεκάνη του Μόρνου (GR21)

Πίνακας 4.4.3-4: Προσδιορισμός Πίεσης Απόληψης στα λιμναία στη Διαχειριστική Λεκάνη του Μόρνου (GR21)

Κωδικός Σώματος*	Ονομασία Σώματος	Φυσικοποιημένη Ετήσια Απορροή (hm ³)	Ετήσια Απόληψη (hm ³)	Ετήσιος Όγκος Απολήψεων V (%της Μέσης Τιμής της Ετήσιας Απορροής)	Ένταση Πίεσης Απόληψης
GR0421L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	469,30	417,60	98,36%	Υψηλή

Σημείωση :

* Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απορροής στην τεχνητή λίμνη Μόρνου περιλαμβάνει τη συνολική απορροή της λεκάνης (ίσης με 241 hm³) σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της ΕΥΔΑΠ για την περίοδο 1979-2010 και τις ρυθμιζόμενες εισροές από την τεχνητή λίμνη του Εύηνου (ίσης με 228 hm³). Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απόληψης αφορά συνολικά στο σύστημα Εύηνου-Μόρνου για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης της Αθήνας και βασίστηκε σε μετρήσεις της ΕΥΔΑΠ για την περίοδο 2001-2010. Σημειώνεται ότι οι μέσες ετήσιες τιμές παροχής στην είσοδο της σηραγγας της Γκιώνας προκύπτουν μέσω καμπύλης στάθμης-παροχής από μετρήσεις στάθμης, κατά συνέπεια ενδέχεται να περιέχουν σημαντικό σφάλμα.

4.4.3.4 Διαχειριστική Λεκάνη της Λευκάδας (GR44)

Δεν υπάρχουν λιμναία σώματα στη Διαχειριστική Λεκάνη της Λευκάδας

4.4.4 Παράκτια σώματα

Δεν εφαρμόζεται πίεση απόληψης σε παράκτια σώματα.

4.4.5 Μεταβατικά σώματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας δεν υφίστανται πιέσεις απόληψης λόγω ύδρευσης και άρδευσης που να αντιστοιχούν σε μεταβατικά σώματα.

4.5 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς αναπτύσσονται σημαντικές καρστικές και προσχωματικές υδροφορίες που εκμεταλλεύονται για την κάλυψη των υδατικών αναγκών είτε μέσω υδροληπτικών έργων είτε με απευθείας απόληψη πηγαίων υδάτων.

Το Υδατικό Διαμέρισμα δεν αντιμετωπίζει ποσοτικά προβλήματα, και στο σύνολο του καλύπτει ικανοποιητικά τις υδατικές ανάγκες του. Τα προβλήματα κάλυψης των υδατικών αναγκών συνδέονται τις περισσότερες φορές με ποιοτικά προβλήματα κυρίως φυσικής προέλευσης (αυξημένη περιεκτικότητα σε θειϊκά ιόντα λόγω παρουσίας εβαποριτών, υφαλμύριση), και σε λίγες περιπτώσεις λόγω υπεραντλήσεων. Μόνο σε δύο υδατικά συστήματα παρατηρείται τοπική υπερεκμετάλλευση που έχει ως αποτέλεσμα την θαλάσσια διείσδυση (Σύστημα Ανοιξιάτικου – Λουτρού Αμφιλοχίας GR0400040 και Σύστημα Βασιλικής – Νυδρίου - Λευκάδας GR0400170)

Η ύδρευση ικανοποιείται στο μεγαλύτερο τμήμα από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις. Εξαίρεση αποτελεί η ύδρευση του Δήμου Αγρινίου και των πέριξ Δήμων (Καλλικρατικός Αγρινίου), οι οποίοι υδροδοτούνται από τον ταμιευτήρα Καστρακίου. Σημαντικά έργα ύδρευσης, από υπόγεια νερά, έχουν αναπτυχθεί στο Δήμο Μεσολογγίου που υδρεύεται από γεωτρήσεις στην κοίτη του π. Εύηνου και στους Δήμους Αμφιλοχίας, Κατούνας και Φυτειών που υδρεύονται από τις πηγές Αχυρών (όπου κατασκευάζεται και φράγμα). Τέλος, το μεγαλύτερο μέρος της Ν.Λευκάδος υδροδοτείται με μεταφορά νερού από τις πηγές Αγ. Γεωργίου του π.Λούρου στο υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου.

Οι ανάγκες άρδευσης ικανοποιούνται στο μεγαλύτερο τμήμα τους από το επιφανειακό νερό με τη λειτουργία σημαντικών έργων μεταφοράς νερού. Οι υπόλοιπες αρδευτικές ανάγκες καλύπτονται από πηγές και γεωτρήσεις που υπάγονται σε ΤΟΕΒ ή είναι ιδιωτικές.

Στη συνέχεια δίνονται οι συνολικές αντλήσεις ανά υπόγειο υδατικό σύστημα ανά υδρολογική λεκάνη. Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1 «Περιγραφή της κατάστασης των υδάτων», Μέρος Ζ «Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων»

4.5.1 Ετήσιο ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης Υδρολογική λεκάνη Αχελώου

Στον πίνακα 4.5.1.1. δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα. Στο Σχήμα 4.5.1.1. δίδονται οι γεωτρήσεις και οι πηγές ανά υπόγειο υδατικό σύστημα που έχουν καταγραφεί.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα μόνο στο σύστημα Ανοιξιάτικου – Λουτρού Αμφιλοχίας (GR0400040) σημειώνονται τοπικές υπεραντλήσεις που έχουν ως αποτέλεσμα την έντονη

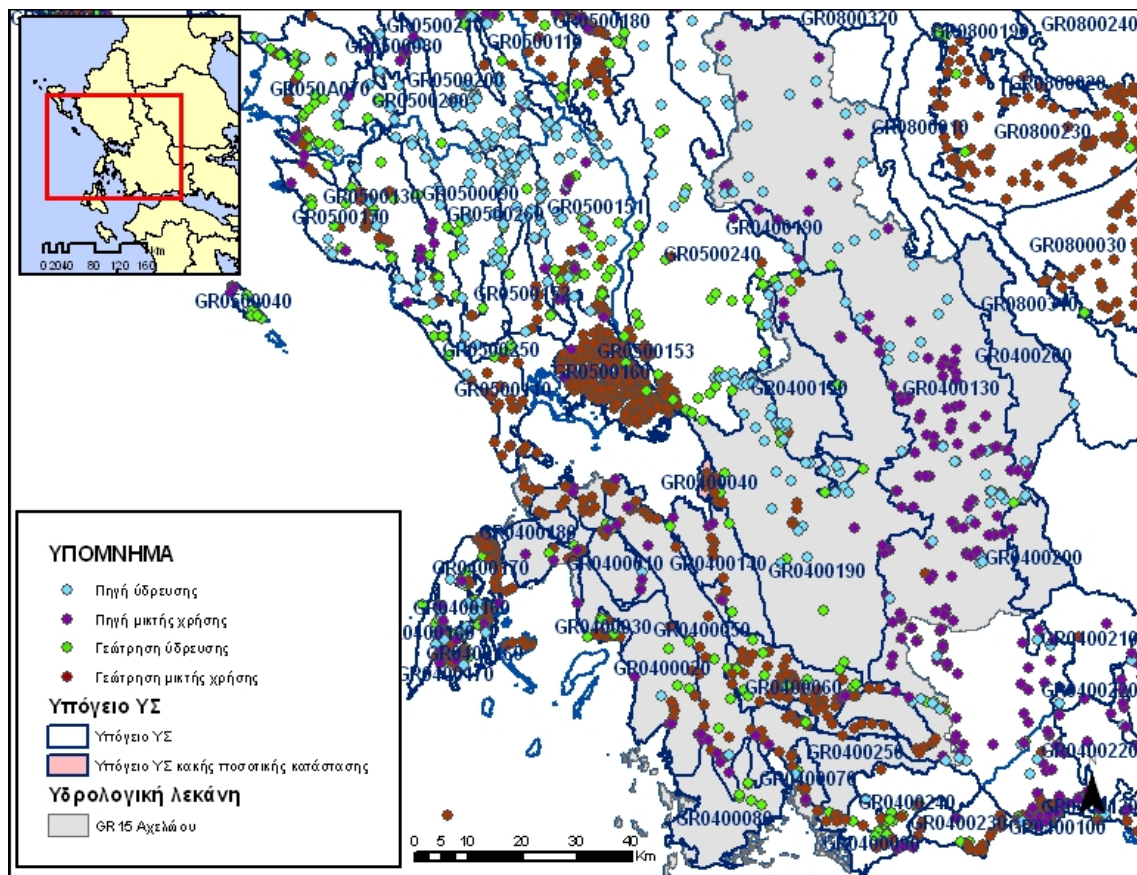
υφαλμύριση χωρίς όμως οι μέσες ετήσιες απολήψεις να υπερβαίνουν την μέση τροφοδοσία του συστήματος.

Πίνακας 4.5.1.1. Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Αχελώου

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος Υδροφορέα	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	Καρστικός	38	4,5	2,7	1,8	Καλή
2	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Καρστικός	165	4	2,6	1,4	Καλή
3	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Κοκκώδης	8	2,9	2,6	0,3	Καλή
4	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	Κοκκώδης	5	2	1,6	0,4	Κακή
5	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Καρστικός	350 (τα 180 από Αχελώο)	9	7,8	1,1	Καλή
6	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	Κοκκώδης	230	19	18,3	0,7	Καλή
7	GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	Καρστικός	16	1,5		1,5	Καλή
8	GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οιτιάδων	Κοκκώδης	25	5,6	5,3	0,3	Καλή
9	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Καρστικός	1450	35	22,5	12,5	Καλή
10	GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	Καρστικός	100	7	6,8	0,2	Καλή
11	GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	Καρστικός	160	5,7	4,5	1,2	Καλή
13	GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας – Βουλκαριά	Καρστικός	60	3,7	3,6	0,1	Καλή
14	GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	Ρωγματώδης	63	16	14,9	1,1	Καλή
15	GR0400200	Σύστημα υδροφοριών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	Ρωγματώδης	20	0,6	0,3	0,3	Καλή

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος Υδροφορέα	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
16	GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	Ρωγματώδης	8	3,3	3,0	0,3	Καλή

Κάποια από τα υπόγεια υδατικά συστήματα που εντάσσονται στην υδρολογική λεκάνη επεκτείνονται και σε διπλανές υδρολογικές λεκάνες και υδατικά διαμερίσματα.. Μικρό τμήμα των απολήψεων που σημειώνονται καλύπτουν και ανάγκες διπλανών λεκανών.



Σχήμα 4.5.1.1: Χάρτης ποσοτικής κατάστασης υπογείων υδατικών συστημάτων στην υδρολογική λεκάνη Αχελώου

4.5.2 Υδρολογική λεκάνη Ευήνου

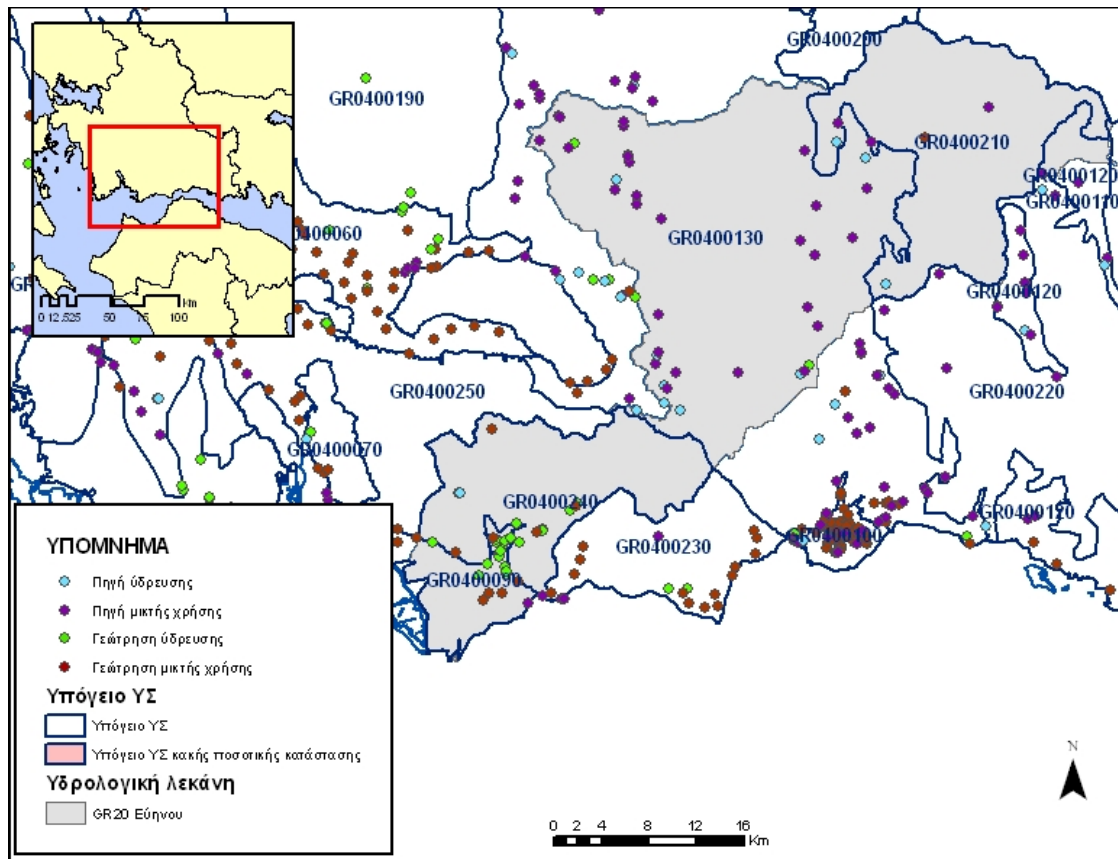
Στον πίνακα 4.5.2.1. δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα. Στο σχήμα 4.5.2.1. δίδονται οι γεωτρήσεις και οι πηγές ανά υπόγειο υδατικό σύστημα που έχουν καταγραφεί.

Πίνακας 4.5.2.1 Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Ευήνου

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Μέση ετήσια υδροφορία (10 ⁶ m ³)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Ύδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Κοκκώδης	25	10	4.2	5.8	Καλή
2	GR0400210	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου λεκάνης Ευήνου	Ρωγματώδης	10	0,5	0.2	0.3	Καλή
3	GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	Ρωγματώδης, Καρστικός	7	3,7	3.3	0.4	Καλή

Τμήμα της υδρολογικής λεκάνης ανήκει σε υπόγειο υδατικό σύστημα που εντάσσεται στην υδρολογική λεκάνη του Αχελώου (σύστημα Ωλονού-Πίνδου).

Δεν σημειώνονται στη λεκάνη του ποταμού Ευήνου προβλήματα υπερεκμετάλλευσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα. Στο υδατικό σύστημα Μεσολογγίου – Ευήνου θα πρέπει να προστατευθούν οι ζώνες αντλήσεων ύδρευσης στην ευρεία κοίτη του ποταμού ώστε να μην παρουσιασθεί πρόβλημα ποιότητας στο μέλλον λόγω τοπικών υπεραντλήσεων. Όλα τα υπόλοιπα υδατικά συστήματα βρίσκονται σε καλή ποσοτική κατάσταση και οι αντλήσεις είναι πολύ μικρό ποσοστό της μέση ετήσιας τροφοδοσίας του κάθε συστήματος.



Σχήμα 4.5.2.1: Χάρτης ποσοτικής κατάστασης υπογείων υδατικών συστημάτων στην υδρολογική λεκάνη Ευήνου

4.5.3 Υδρολογική λεκάνη Μόρνου

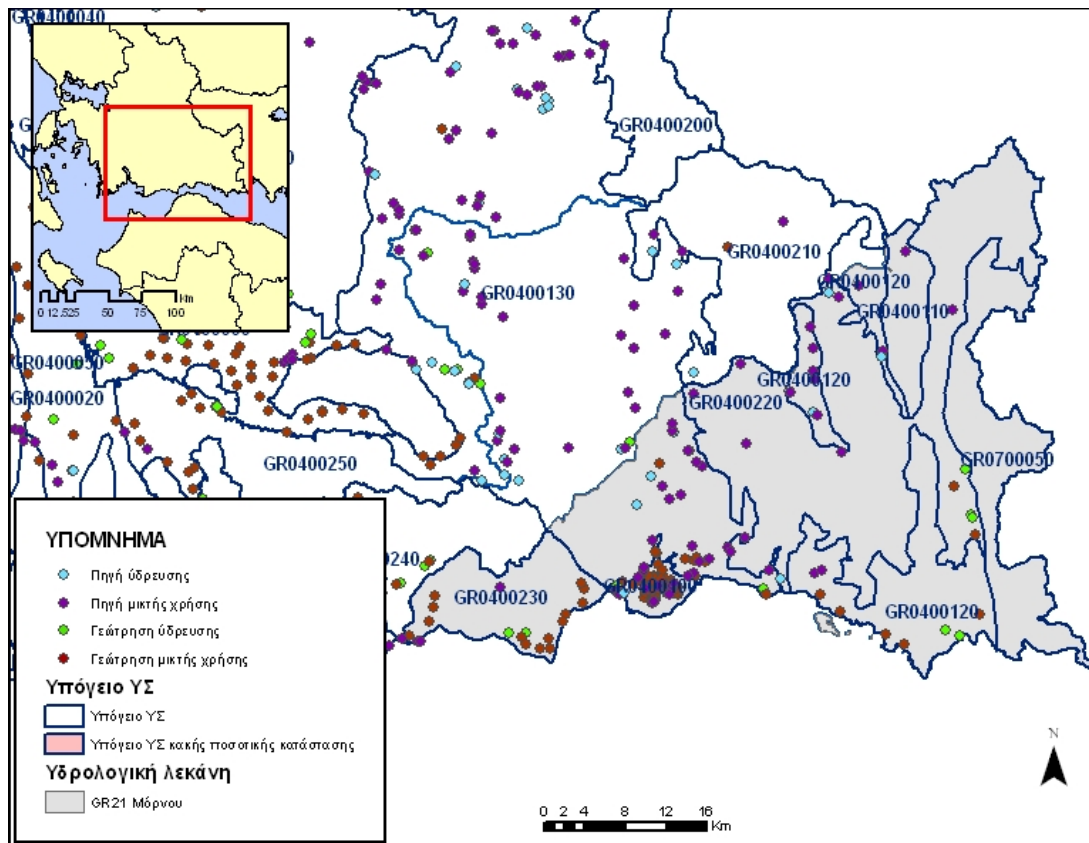
Στον πίνακα 4.5.3.1. δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα. Στο σχήμα 4.5.3.1. δίδονται οι γεωτρήσεις και οι πηγές ανά υπόγειο υδατικό σύστημα που έχουν καταγραφεί.

Πίνακας 4.5.3.1. Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Μόρνου

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Αρδευση (10 ⁶ m ³)	Ύδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400100	Σύστημα Μόρνου	Κοκκώδης	15	9,0	8,7	0,3	Καλή
2	GR0400110	Σύστημα Βαρδουσίων	Καρστικός	27	0,2		0,2	Καλή
3	GR0400120	Σύστημα λεκάνης Μόρνου	Ρωγματώδης, Καρστικός, Κοκκώδης	75	5	4,8	0,2	Καλή
4	GR0400220	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης άνω ρου Μόρνου	Ρωγματώδης	20	1,7	1,1	0,6	Καλή
5	GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	Ρωγματώδης, Καρστικός, Κοκκώδης	5	2,7	2,0	0,7	Καλή

Τμήμα της υδρολογικής λεκάνης ανήκει σε υπόγειο υδατικό σύστημα που εντάσσεται στην υδρολογική λεκάνη του Αχελώου (σύστημα Ωλονού-Πίνδου)

Δεν σημειώνονται στη λεκάνη του ποταμού Μόρνου προβλήματα υπερεκμετάλλευσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα. Όλα τα υπόλοιπα υδατικά συστήματα βρίσκονται σε καλή ποσοτική κατάσταση και οι αντλήσεις είναι πολύ μικρό ποσοστό της μέση ετήσιας τροφοδοσίας του κάθε συστήματος.



Σχήμα 4.5.3.1: Χάρτης ποσοτικής κατάστασης υπογείων υδατικών συστημάτων στην υδρολογική λεκάνη Μόρνου

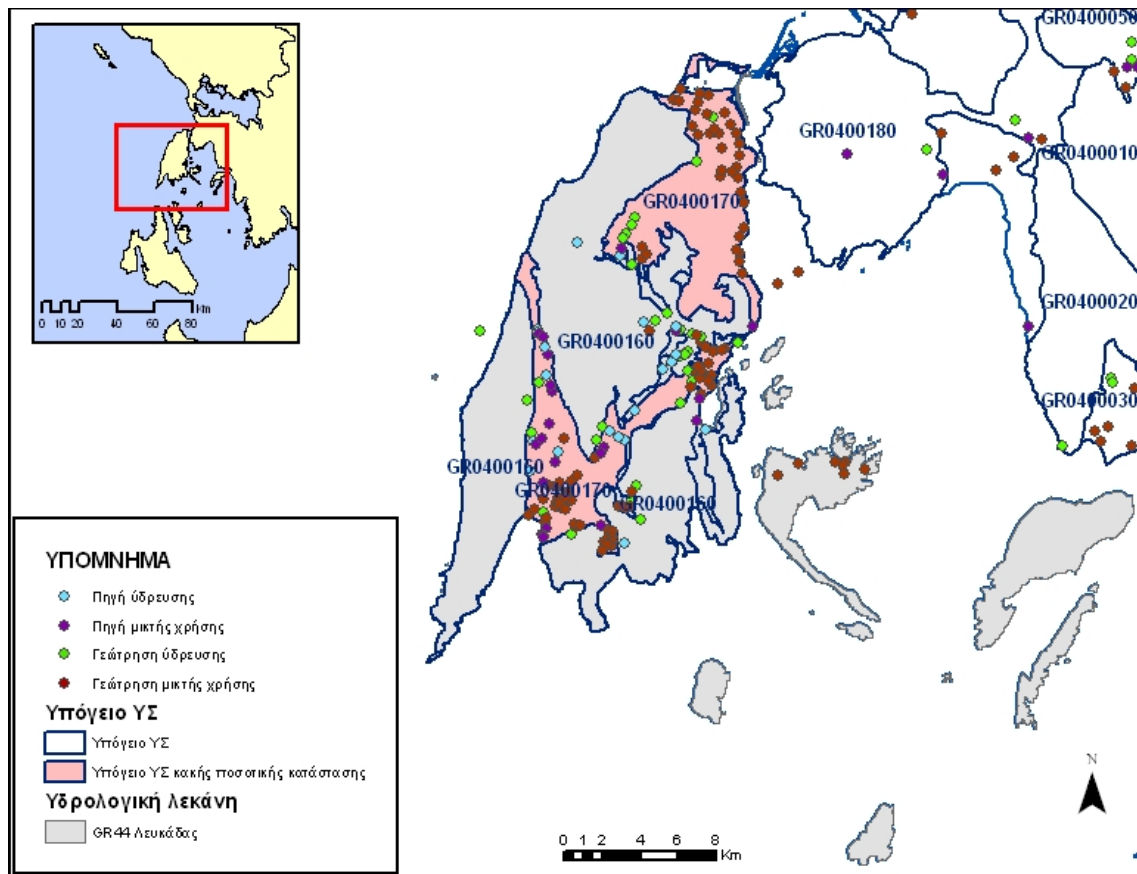
4.5.4 Υδρολογική λεκάνη Λευκάδας

Στον πίνακα 4.5.4.1. δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα. Στο σχήμα 4.5.4.1. δίδονται οι γεωτρήσεις και οι πηγές ανά υπόγειο υδατικό σύστημα που έχουν καταγραφεί.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στο σύστημα Βασιλικής – Νυδρίου – Λευκάδος (GR0400170) σημειώνονται τοπικές υπεραντλήσεις χωρίς όμως οι μέσες ετήσιες απολήψεις να υπερβαίνουν τη μέση τροφοδοσία του συστήματος. Οι τοπικές αυτές υπεραντλήσεις έχουν συμβάλει στην τοπική υφαλμύριση του συστήματος.

Πίνακας 4.5.5.: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Λευκάδας

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	Καρστικός	85	0,3	0,25	0,05	Καλή
2	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής - Νυδρίου - Λευκάδας	Κοκκώδης	10	2,4	2,1	0,3	Κακή



Σχήμα 4.5.5.1: Χάρτης ποσοτικής κατάστασης υπογείων υδατικών συστημάτων στην υδρολογική λεκάνη Λευκάδος

Το μεγαλύτερο τμήμα των αναγκών ύδρευσης της Λευκάδας καλύπτεται με μεταφορά νερού από τις πηγές Αγ. Γεωργίου που βρίσκονται στον π.Λούρο στο υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου.

4.6 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΗΣ – ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04) προέκυψαν 18 Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα σε σύνολο 119 υδατικών σωμάτων ενώ δεν προέκυψαν Τεχνητά Υδάτινα Σώματα.

Αναλυτικά τα λιμναία, τα ποτάμια, τα παράκτια και τα μεταβατικά υδάτινα σώματα, τα οποία υφίστανται υδρομορφολογικές αλλοιώσεις και κατ'αρχήν προσδιορίστηκαν ως ΙΤΥΣ, περιγράφονται στο κεφάλαιο 4 του παραδοτέου τεύχους Νο. 5, ενώ ο οριστικός προσδιορισμός των σωμάτων ως ΙΤΥΣ έγινε στο κεφάλαιο 4 του παραδοτέου τεύχους Νο. 7 «Οριστικός Προσδιορισμός των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ» για το ΥΔ Δ. Στερεάς Ελλάδας.

Στον Πίνακα 4.6-1 δίνεται μία εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ΙΤΥΣ για το Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας. Το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία υδατικά σώματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά σώματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.

Πίνακας 4.6-1: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατινών σωμάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04)

	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα	
	Αριθμός Υδατινών Σωμάτων	Κάλυψη (%)
Λιμναία Υδάτινα Σώματα	7	55
Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	11	13,8
Παράκτια Υδάτινα Σώματα		

4.7 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΝΕΡΟΥ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς τα προβλήματα υφαλμύρισης προέρχονται στις περισσότερες περιπτώσεις σε φυσικής προέλευσης διείσδυση θαλάσσιου νερού, που επιδεινώνονται περαιτέρω από τις τοπικές υπεραντλήσεις, πλην κάποιων προσχυματικών λεκανών στις οποίες παρατηρείται αύξηση χλωριόντων λόγω υπεραντλήσεων.

Τα σημαντικά προβλήματα υφαλμύρισης εντοπίζονται, ανά λεκάνη απορροής, στις παρακάτω περιοχές

4.7.1 Υδρολογική λεκάνη Αχελώου

Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων (GR0400020). Το υδροφόρο σύστημα είναι ανοιχτό στη θάλασσα στο δυτικό του τμήμα. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη τεκτονική δημιουργεί αφενός διάφορες ζώνες αποστράγγισης - εκφόρτισης της υπόγειας υδροφορίας, αλλά συγχρόνως επιτρέπει την προέλαση της θαλάσσιας διείσδυσης προς την ενδοχώρα και μάλιστα σε σχετικά μεγάλη απόσταση από την θάλασσα. Ποιοτική υποβάθμιση λόγω αυξημένης περιεκτικότητας του συστήματος σε χλωριόντα παρατηρείται αφενός στην παράκτια υφάλμυρη πηγή στα ΝΔ αλλά και στη πηγή Αγ. Παντελεήμονα (περί τα 1000 ppm), στο ανατολικό τμήμα αυτού σε υψόμετρο ~6μ. Στην παράκτια ζώνη φτάνει τα 3.400 ppm. Η υφαλμύριση του συστήματος συνδέεται με φυσικά γεωλογικά-παλαιογεωγραφικά αίτια ενώ οι αντλήσεις επιδεινώνουν περαιτέρω την χημική του κατάσταση.

Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας (GR0400040). Στο σύστημα παρατηρείται έντονη υφαλμύριση στην παράκτια και κεντρική ζώνη, λόγω υπεραντλήσεων. Σύμφωνα με τις χημικές αναλύσεις του ΙΓΜΕ οι τιμές των χλωριόντων φτάνουν τα 1600 ppm (6/2006) εκατοντάδες μέτρα από την ακτή.

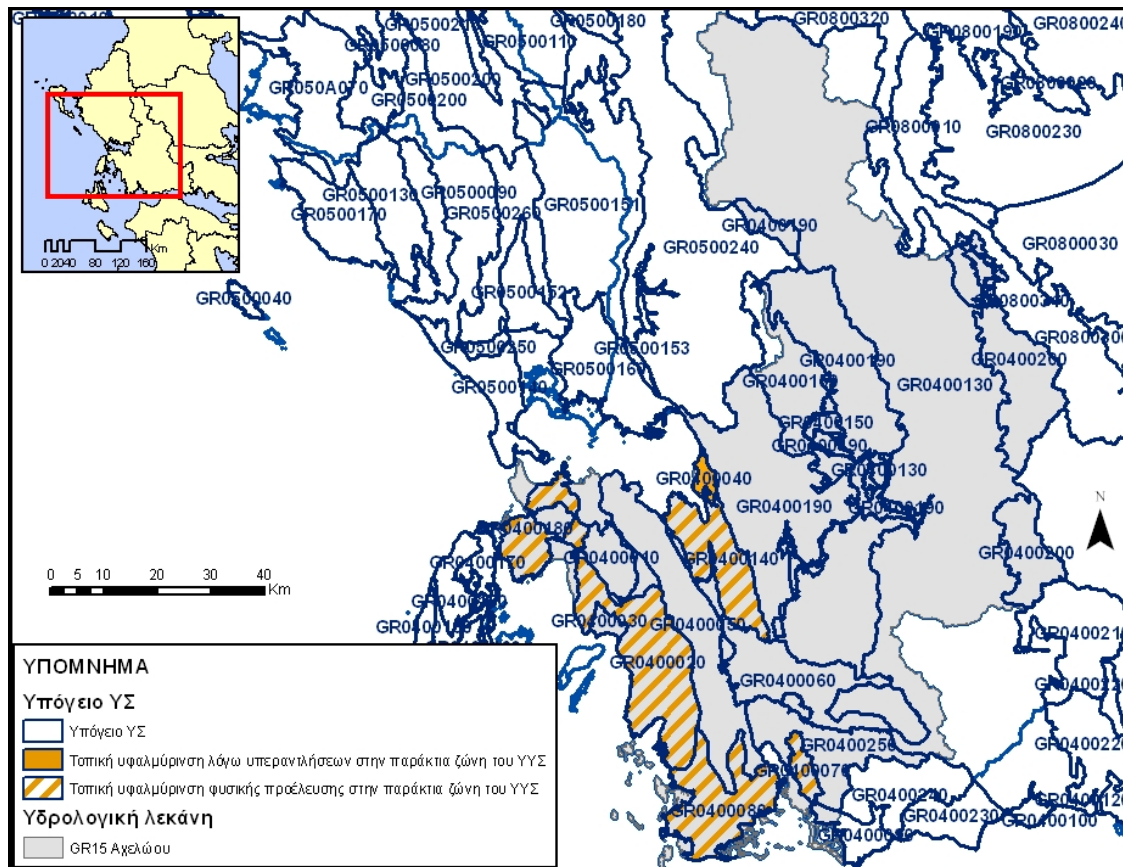
Σύστημα Αμφιλοχίας (GR0400140). Λόγω της τεκτονικής δομής του καρστικού συστήματος παρατηρούνται μεγάλες συγκεντρώσεις χλωριόντων που ξεκινούν από το βόρειο τμήμα – όπου και η εκδήλωση των υφάλμυρων παράκτιων πηγών – και φτάνουν μέχρι το τμήμα ανατολικά τη λίμνης Αμβρακίας. Παρατηρούνται συγκεντρώσεις χλωριόντων που φτάνουν τα 1630 ppm σε απόσταση εκατοντάδων μέτρων από την ακτή. Η υφαλμύριση του συστήματος συνδέεται με φυσικά γεωλογικά-παλαιογεωγραφικά αίτια ενώ οι αντλήσεις επιδεινώνουν περαιτέρω την χημική του κατάσταση.

Σύστημα Δέλτα Αχελώου- Οινιάδων (GR0400080). Στην παράκτια ζώνη στο νότιο τμήμα του δέλτα του Αχελώου η συγκέντρωση ιόντων χλωρίου είναι αυξημένη λόγω της γειννίας του με το θαλάσσιο περιβάλλον και της παλαιογεωγραφικής εξέλιξης της περιοχής. Στην προτεταρτογενή ή/και στη τεταρτογενή περίοδο η περιοχή του δέλτα ήταν αβαθής θαλάσσια περιοχή και οι ανθρακικοί λόφοι ήταν νησιά. Με τη σταδιακή πρόωθηση του δέλτα διαμορφώθηκε η σημερινή εικόνα με τις ανθρακικές μάζες να ξεπροβάλλουν μέσα στο αλλουβιακό πεδίο. Παρατηρούνται συγκεντρώσεις χλωριόντων που φθάνουν τα 360

ppm. Η υφαλμύριση του συστήματος συνδέεται με φυσικά γεωλογικά-παλαιογεωγραφικά αίτια ενώ οι αντλήσεις επιδεινώνουν περαιτέρω την χημική του κατάσταση.

Σύστημα Βόνιτσας - Βουλκαριάς (GR0400180). Στην παράκτια ζώνη, όπως επίσης και στους ανθρακικούς λόφους, η συγκέντρωση ιόντων χλωρίου είναι αυξημένη, ξεπερνά τοπικά τα 400 ppm, λόγω της γειννίας του με το θαλάσσιο περιβάλλον και της παλαιογεωγραφικής εξέλιξης της περιοχής. Η υφαλμύριση του συστήματος συνδέεται με φυσικά γεωλογικά-παλαιογεωγραφικά αίτια ενώ οι αντλήσεις επιδεινώνουν περαιτέρω την χημική του κατάσταση.

Σύστημα Αρακύνθου (GR0400070) Αυξημένη περιεκτικότητα σε χλωρίοντα συναντάται στο Νότιο τμήμα του ορεινού όγκου Αρακύνθου που οφείλεται σε τεκτονικά αίτια. Η υφαλμύριση του συστήματος συνδέεται με φυσικά γεωλογικά-παλαιογεωγραφικά αίτια ενώ οι αντλήσεις επιδεινώνουν περαιτέρω την χημική του κατάσταση.



Σχήμα 4.7.1.1: Χάρτης υφαλμύρισης υπογείων υδατικών συστημάτων υδρολογικής λεκάνης Αχελώου

4.7.2 Υδρολογική λεκάνη Ευήνου

Στα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης του Ευήνου δεν παρατηρείται υφαλμύριση από διείσδυση θαλάσσιου νερού.

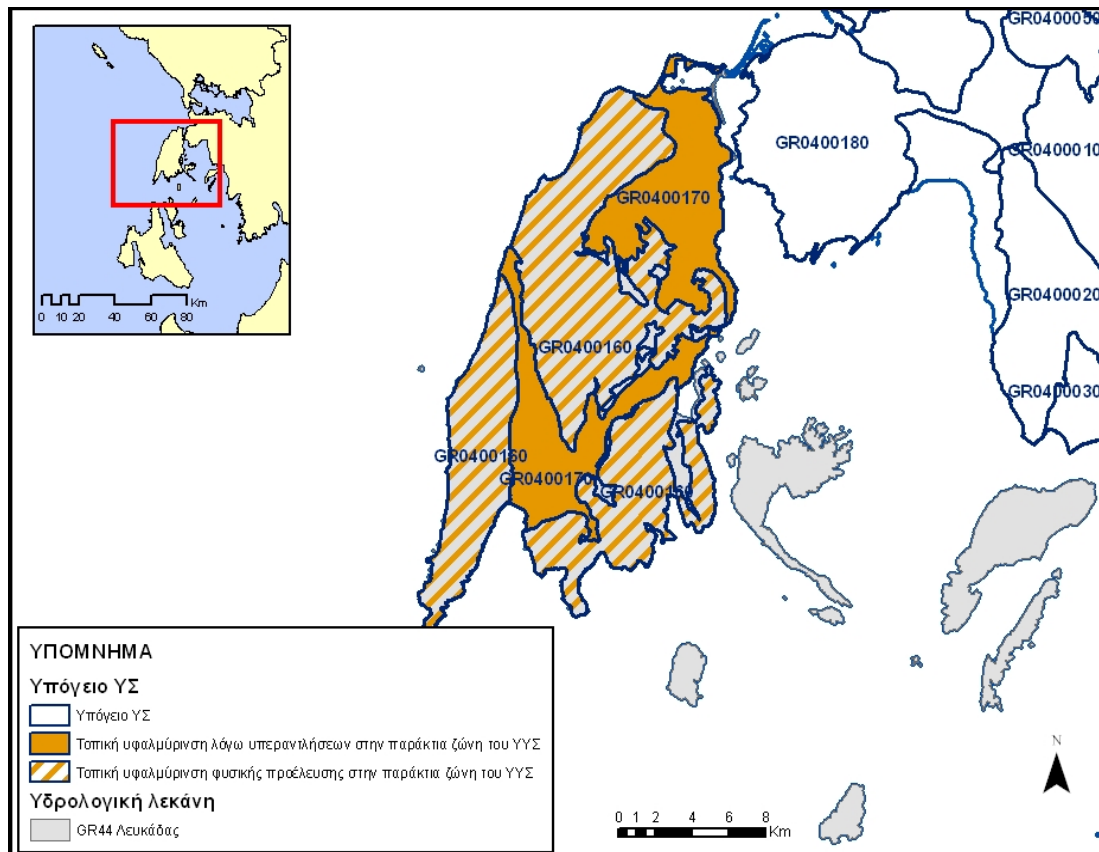
4.7.3 Υδρολογική λεκάνη Μόρνου

Στα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης του Μόρνου δεν παρατηρείται υφαλμύριση από διείσδυση θαλάσσιου νερού.

4.7.4 Υδρολογική λεκάνη Λευκάδας

Στη νήσο Λευκάδα το καρστικο σύστημα (GR0400160) είναι περιμετρικά ανοιχτό στη θάλασσα με αποτέλεσμα την φυσική του υφαλμύριση. Η υφαλμύριση του συστήματος συνδέεται με φυσικά γεωλογικά-παλαιογεωγραφικά αίτια ενώ οι αντλήσεις επιδεινώνουν περαιτέρω την χημική του κατάσταση.

Στις προσχωματικές λεκάνες (GR0400170) παρατηρείται αύξηση των χλωριόντων και λόγω υπεραντλήσεων ιδιαίτερα στο βόρειο τμήμα στην περιοχή της Λευκάδας.



Σχήμα 4.7.4.1: Χάρτης υφαλμύρισης υπογείων υδατικών συστημάτων υδρολογικής λεκάνης Λευκάδας

4.8 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΕΧΝΗΤΟ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στην περιοχή του Υ.Δ. δεν έχει γίνει κάποια μελέτη για εφαρμογή προγράμματος τενητού εμπλουτισμού. Θα μπορούσε να εξετασθεί η δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος τενητού εμπλουτισμού στο υπόγειο υδατικό σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας (GR0400040) στο οποίο παρατηρείται λόγω τοπικών υπεραντλήσεων γενική υφαλμύριση του κοκκώδους προσχωματικού υδροφορέα.

Θα μπορούσε να εξετασθεί η χρήση των επιφανειακών απορροών της ανάντη λεκάνης που καλύπτεται από μικρής διαπερατότητας στρώματα του φλύσχη.

Σε περίπτωση εφαρμογής προγράμματος τενητού εμπλουτισμού ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στα παρακάτω :

Ποιότητα του νερού εμπλουτισμού

Η ποιότητα του νερού με το οποίο προγραμματίζεται να πραγματοποιηθεί η εφαρμογή του τενητού εμπλουτισμού είναι ένα από τα κυριότερα στοιχεία που ρυθμίζουν την επιτυχή ή μη εφαρμογή των μεθόδων τενητού εμπλουτισμού των υδροφορέων, ειδικά όταν για το σκοπό αυτό επιλέγεται η μέθοδος της εισπίεσης σε γεώτρηση.

Οι διεθνείς προδιαγραφές ορίζουν ότι το νερό εμπλουτισμού με τη μέθοδο εισπίεσης σε γεωτρήσεις θα πρέπει να είναι ποιότητας εφάμιλλης με αυτήν του νερού που προορίζεται για πόση μέσω δικτύων αστικών περιοχών. Η αυστηρότητα των προδιαγραφών αυτών πηγάζει από την αναγκαιότητα εξασφάλισης πιθανών αστοχιών και εισαγωγής ρύπων στο υδροφόρο σύστημα, οι πόροι του οποίου προορίζονται για μια σειρά χρήσεων. Η ιδιαιτερότητα εμπλουτισμού μέσω γεωτρήσεων είναι ότι το νερό διοχετεύεται απευθείας στην κορεσμένη ζώνη και επομένως δεν μεσολαβεί η ακόρεστη ζώνη που κατά τεκμήριο λειτουργεί ως μέσο φυσικής διύλισης και καθαρισμού του νερού.

Παράλληλα, η πιθανή ασυμβατότητα του νερού εμπλουτισμού με το νερό του υδροφόρου συστήματος, θα μπορούσε να οδηγήσει στην ανάπτυξη φαινομένων δυσάρεστων για την απόδοση και βιωσιμότητα του έργου. Για τους παραπάνω λόγους δίνεται ιδιαίτερη σημασία στη μελέτη και παρακολούθηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του νερού εμπλουτισμού.

Μικροβιολογικό φορτίο

Ο προσδιορισμοί που πραγματοποιούνται στο νερό εμπλουτισμού αναφορικά με το μικροβιολογικό του φορτίο είναι αυτοί που ορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία για την χρήση του νερού για πόση. Συγκεκριμένα προσδιορίζεται η συγκέντρωση ολικών κολοβακτηριοειδών, κολοβακτηριοειδών κοπράνων, στρεπτόκοκκων κοπράνων, επίσης η ολική μικροβιακή χλωρίδα στους 22 και 37°C, τα θειοαναγωγικά κλωστηρίδια και οι σαλμονέλλες.

Αιωρούμενα στερεά

Η παρουσία αιωρούμενων στερεών αποτελεί έναν από τους πλέον ανασταλτικούς παράγοντες στην εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού σε γεώτρηση. Η ύπαρξη αιωρούμενων στερεών στο νερό καθιστά απαγορευτική τη χρήση του για εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού με τη μέθοδο της εισπίεσης σε γεώτρηση. Οι λόγοι είναι ότι προκαλείται έμφραξη του ενεργού πορώδους τόσο του χαλικόφιλτρου της γεώτρησης υποδοχής του νερού, όσο και του περιβάλλοντος την γεώτρηση χώρου. Τα αιωρούμενα στερεά ειδικά αν η σύστασή τους είναι κατά βάση αργιλική δημιουργούν αποθέσεις στα τοιχώματα της γεώτρησης οι οποίες συμπαγοποιούνται και η αφαίρεσή τους είναι ιδιαίτερα προβληματική. Παράλληλα, η απόθεση αιωρούμενων στερεών εντός του χώρου της γεώτρησης έχει σαν αποτέλεσμα την προοδευτική πλήρωση του χώρου εντός της σωλήνωσης και την τελική αχρήστευση του έργου, ή την πολύ δύσκολη αποκατάστασή του. Η εισαγωγή τους στην κορεσμένη ζώνη εντός της γεώτρησης προκαλεί προοδευτική μείωση της ειδικής απόδοσης του έργου και τελικά καθιστά το εγχείρημα του τεχνητού εμπλουτισμού αποτυχημένο. Για τους παραπάνω λόγους δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην παρακολούθηση της συγκέντρωσης των αιωρούμενων στερεών στο νερό που προορίζεται για εμπλουτισμό στην περιοχή έρευνας.

Κριτήρια επιλογής θέσης

- Εγγύτητα στο άκρο του αρδευτικού δικτύου και ευκολία επέκτασης του απαραίτητου αγωγού προς τη γεώτρηση εμπλουτισμού.
- Ευκολία πρόσβασης στη θέση εμπλουτισμού, τόσο για την κατασκευή του έργου, όσο και για τη συντήρηση και λειτουργία-έλεγχό του.
- Ευκολία παραχώρησης χώρου για τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και την ανόρυξη των προβλεπόμενων γεωτρήσεων.
- Εγγύτητα σε παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για τροφοδότηση των εγκαταστάσεων του έργου.
- Ασφάλεια εξοπλισμού από βανδαλισμούς και θεομηνίες.
- Εγγύτητα στην ανάντη ζώνη τροφοδοσίας του συστήματος, ώστε να καθίσταται δυνατή η κίνηση του νερού εμπλουτισμού εντός της ζώνης ενδιαφέροντος και να μην απορρέει με υπόγειες πλευρικές μεταγίσεις εκτός ζώνης ενδιαφέροντος.
- Περιορισμένες τιμές υδραυλικών κλίσεων, ώστε να ελέγχεται εύκολα η κίνηση του νερού εμπλουτισμού εντός του υδροφόρου συστήματος.
- Τιμές υδραυλικών παραμέτρων και απόδοσης υδροληπτικών έργων, ικανές για την εξασφάλιση αποδεκτής απόδοσης του έργου του εμπλουτισμού.
- Πρόκληση ροής υπόγειας προς τη ζώνη ενδιαφέροντος για εμπλουτισμό, ώστε να επιτυγχάνεται ο τελικός στόχος του έργου.
- Ευκολία κατασκευής έργου λόγω γεωλογικών αιτίων, (ρηγματώσεων, γεωμορφολογικών ασυνεχειών κλπ).

- Ύπαρξη ικανού αποθηκευτικού όγκου στον υδροφορέα, για συγκράτηση του νερού εμπλουτισμού σε ικανούς όγκους για χρήση τους στη θερινή περίοδο αιχμής.
- Εξασφάλιση μη απωλειών (υπόγεια ή στα ρέματα).
- Εξασφάλιση μη υπερβολικής ανύψωσης στάθμης για προστασία των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.
- Εγγύτητα στη ζώνη χρήσης του νερού κατά τη θερινή περίοδο αιχμής.
- Ικανό πάχος ακόρεστης ζώνης για προστασία του νερού εμπλουτισμού από ρύπανση.

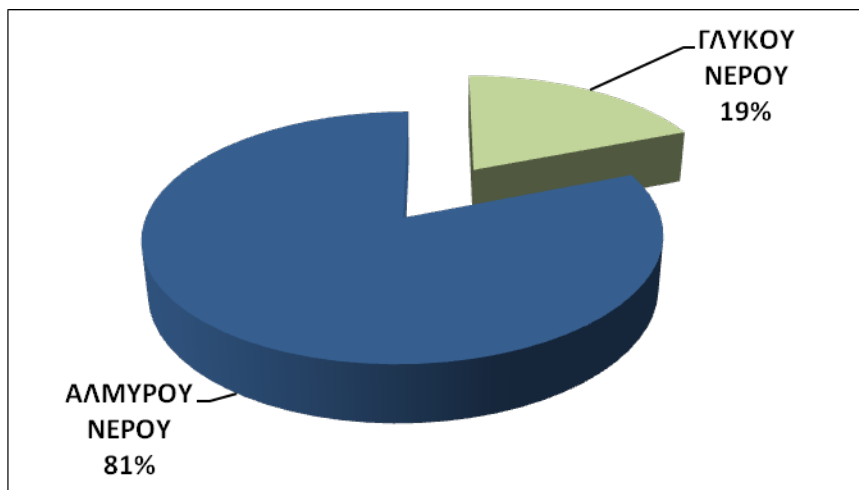
Το διαλυμένο οξυγόνο σε αυξημένες συγκεντρώσεις προκαλεί ή ενισχύει την παροδική τουλάχιστον έμφραξη του ενεργού πορώδους στη ζώνη γύρω από το υδροληπτικό έργο, με αποτέλεσμα την επιτάχυνση του ρυθμού ανόδου της στάθμης στο έργο υποδοχής του νερού εμπλουτισμού.

4.9 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

4.9.1 Ρύπανση από ιχθυοκαλλιέργειες

Ο τομέας της ιχθυοκαλλιέργειας στην χώρα μας έχει αναπτυχθεί με ταχείς ρυθμούς τα τελευταία χρόνια και για ορισμένα είδη, οι ρυθμοί ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακοί. Ειδικότερα, στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Ελλάδας είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη η ιχθυοκαλλιέργεια αλμυρού νερού.

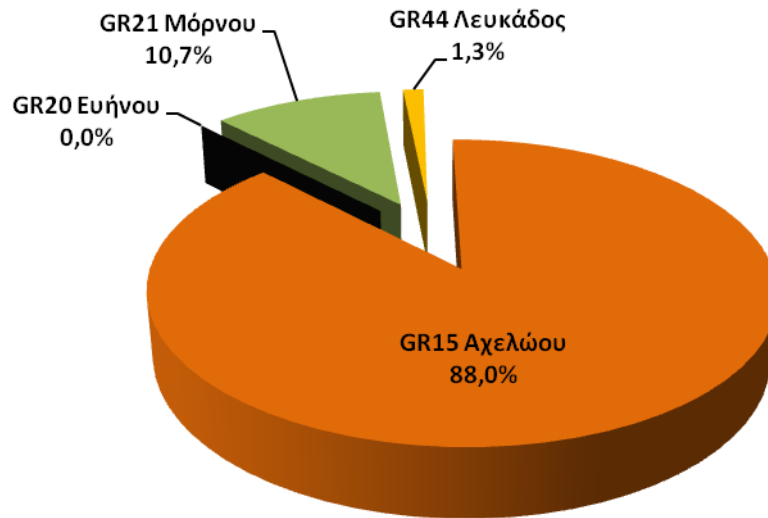
Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία στην περιοχή μελέτης είναι εγκατεστημένες 61 μονάδες αλμυρού νερού και 14 μονάδες γλυκού νερού. Κοντά στο 55% των μονάδων βρίσκονται στο νομό Αιτωλοακαρνανίας, με υπεροχή των μονάδων αλμυρού νερού (~84%). Ενας σημαντικός αριθμός μονάδων αλμυρού νερού βρίσκονται στην περιοχή Εχινάδες (22 μονάδες, εκ των οποίες ορισμένες έχουν περισσότερα από ένα πάρκα).



Σχήμα 4.9.1.1: Κατανομή τύπων εκμετάλλευσης ιχθυοκαλλιέργειας (αλμυρού/γλυκού νερού)

Η χωρική κατανομή της ιχθυοκαλλιέργειας σε επίπεδο λεκανών απορροής του ΥΔ04 παρουσιάζεται γραφικά στο ακόλουθο σχήμα. Τόσο οι μονάδες αλμυρού όσο και οι μονάδες γλυκού νερού είναι συγκεντρωμένες στη λεκάνη απορροής του Αχελώου (GR15) σε ποσοστό 88%.

Σημειώνεται ότι οι μονάδες ιχθυοκαλλιέργεια αλμυρού νερού συγκεντρώνονται κυρίως στο Ιόνιο Πέλαγος (Εχινάδες) και το Νότιο Αμβρακικό κόλπο, στη λεκάνη απορροής του Αχελώου.



Σχήμα 4.9.1.2: Κατανομή ιχθυοκαλλιέργειας στις λεκάνες απορροής

Ακολουθεί σε σχετικούς πίνακες η συγκεντρωτική κατάσταση ως προς τα εκτιμώμενα ρυπαντικά φορτία (BOD, TN & TP) από τις μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας για το χρονικό διάστημα ενός έτους για κάθε λεκάνη απορροής και για κάθε τύπο καλλιέργειας (αλμυρού-γλυκού νερού).

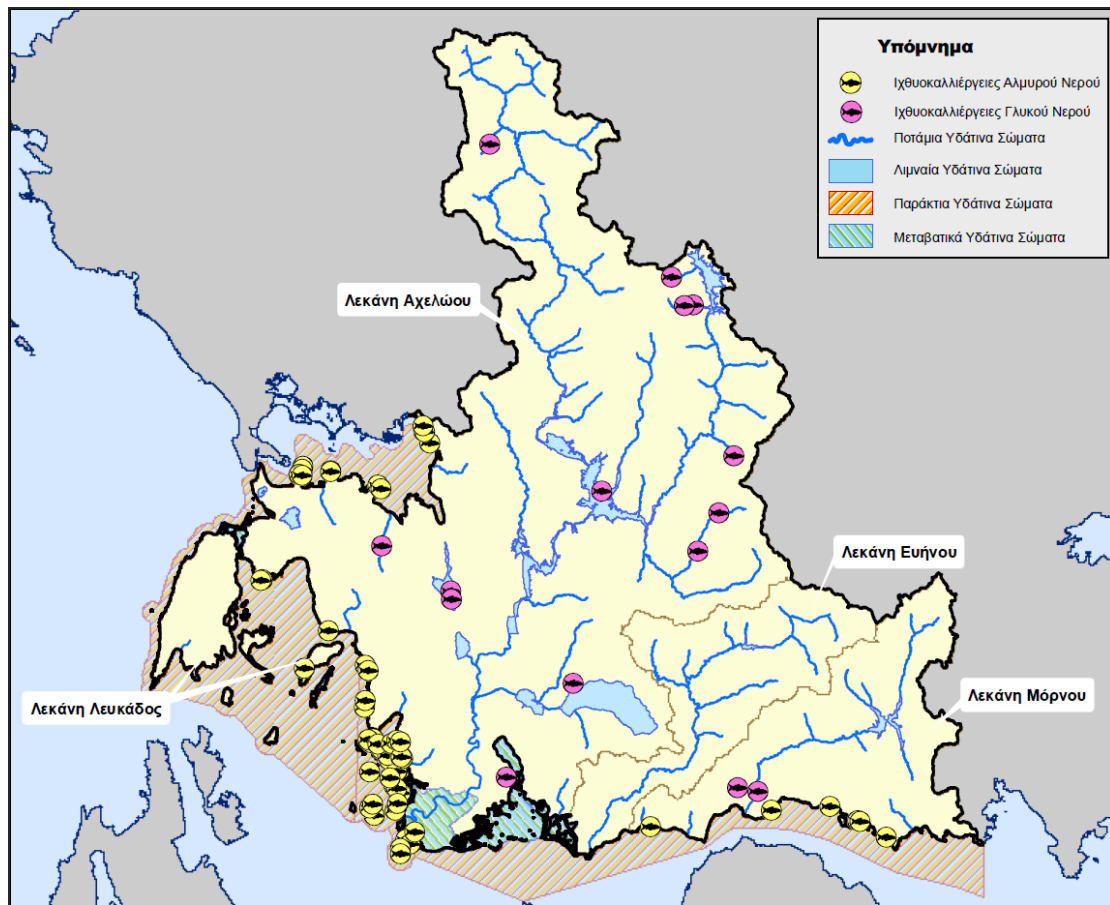
Πίνακας 4.9.1.1: Συγκεντρωτική κατάσταση της ιχθυοκαλλιέργειας και των εκτιμώμενων ρυπαντικών φορτίων

ΥΔ04		Μονάδες	Κατηγοριοποίηση με βάση την πληρότητα		Ρυπαντικό Φορτίο (tn/έτος)		
			A	B	BOD	TN	TP
GR15	Αχελώου	66	66	0	31864,4	5677,6	1007,8
GR20	Ευήνου	0	0	0	0	0	0
GR21	Μόρνου	8	7	1	855,9	158,7	26,8
GR44	Λευκάδος	1	1	0	917,3	163,0	29,0
ΣΥΝΟΛΟ		75	74	1	33637,6	5999,3	1063,6

ΥΔ04		Μονάδες	Κατηγοριοποίηση με βάση την πληρότητα		Ρυπαντικό Φορτίο (tn/έτος)		
			A	B	BOD	TN	TP
ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ		61	60	1	33410,0	5938,9	1057,4
ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ		14	14	0	227,6	60,4	6,2
ΣΥΝΟΛΟ		75	74	1	33637,6	5999,3	1063,6

A-Μονάδες με δεδομένα για εκτίμηση ρυπαντικών φορτίων (δυναμικότητα)

B-Μονάδες με στοιχεία μόνο της επωνυμίας, θέσης και δραστηριότητας των μονάδων



Σχήμα 4.9.1.3: Χάρτης μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

Στο Παράρτημα 4.9.1 παρουσιάζονται οι μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας σε κάθε λεκάνη απορροής με τα στοιχεία της θέσης, του τύπου εκμετάλλευσης, του είδους της καλλιέργειας, του μεγέθους της μονάδας, καθώς και των εκτιμώμενων ρυπαντικών φορτίων. Στο Χάρτη 8-1 του Παραρτήματος 5 φαίνεται η θέση των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας.

4.9.2 Θερμοηλεκτρικοί Σταθμοί

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς δεν υπάρχουν εγκατεστημένοι υδροηλεκτρικοί σταθμοί.

4.9.3 Αφαλατώσεις

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς δεν υπάρχουν εγκατεστημένες μονάδες αφαλάτωσης για παραγωγή πόσιμου νερού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των επιπτώσεων των πιέσεων στα υδατικά συστήματα της περιοχής μελέτης. Σημειώνεται ότι η παρούσα ανάλυση πραγματοποιείται τόσο για τα επιφανειακά όσο και για τα υπόγεια ύδατα, λαμβάνοντας υπόψη τα όσα αναφέρθηκαν στον προσδιορισμό των πιέσεων (βλ. κεφάλαιο 4).

5.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Οι δυσμενείς συνέπειες της ρύπανσης του νερού μπορούν να είναι οικολογικές, αισθητικές ή υγιεινολογικές. Στην πρώτη περίπτωση οι ρύποι προκαλούν δυσμενείς μεταβολές στα υδατικά οικοσυστήματα. Στην δεύτερη περίπτωση η ρύπανση γίνεται αιτία δυσάρεστων οσμών, χρωματισμού ή θολότητας του υδάτινου σώματος (θάλασσας, λίμνης, ποταμού) πράγμα που εμποδίζει την χρήση του για σκοπούς αναψυχής. Κατά την υγιεινολογική ρύπανση το νερό γίνεται φορέας παθογένειας και τοξικότητας για τον άνθρωπο και τα ζώα που χρησιμοποιούν το ίδιο (πόση, κολύμβηση) ή τους υδρόβιους οργανισμούς για τροφή, όπως, π.χ., οστρακόδερμα μολυσμένα με τον ιό της λοιμώδους ηπατίτιδας, ψάρια που η σάρκα τους περιέχει υψηλές συγκεντρώσεις υδραργύρου κ.α.

Το σύνολο των ρύπων που περιέχονται σε υγρά απόβλητα μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις κατηγορίες ανάλογα με την προέλευσή τους και τις επιπτώσεις που προκαλούν στους υδατινούς αποδέκτες.

Συμβατικοί ρύποι: Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει ουσίες όπως οργανική ύλη, αμμωνιακά, νιτρικά και φωσφορικά άλατα, που όταν βρίσκονται φυσικά σε ένα αποδέκτη σε χαμηλές συγκεντρώσεις δεν αποτελούν ρύπανση. Συχνά λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων αυξάνεται η συγκέντρωσή τους σε υδατικά σώματα σε επίπεδο που προκαλούν σημαντικά προβλήματα ρύπανσης του στο υδατικό οικοσύστημα. Τέτοιες ουσίες περιέχονται τόσο σε σημειακές πηγές ρύπανσης όπως αστικά λύματα, κτηνοτροφικά απόβλητα, βιομηχανικά απόβλητα χαμηλής όχλησης, καθώς και μη σημειακές πηγές όπως επιφανειακές απορροές από γεωργικές εκτάσεις.

Στο Πίνακα 5.2.1 δίνονται τα σημαντικότερα είδη ρύπων που εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία των συμβατικών ρύπων και τα προβλήματα ρύπανσης που προκαλούν.

Πίνακας 5.2.1: Κυριότεροι συμβατικοί ρύποι και σχετιζόμενα προβλήματα ρύπανσης

Συμβατικοί ρύποι	Επίδραση σε υδατικά οικοσυστήματα
Αύξηση οργανικού φορτίου	Αποξυγόνωση αποδέκτη
Αύξηση θρεπτικών N, P	Ευτροφισμός
Αύξηση συγκέντρωσης NH ₃	Τοξικότητα σε υδρόβιους οργανισμούς
Αύξηση συγκέντρωσης NO ₃ -N	Τοξικότητα. Ασφυξία σε βρέφη (πόσιμο νερό)
Αύξηση συγκέντρωσης αιωρούμενων στερεών	Δημιουργία ιζημάτων Αύξηση θολότητας αποδέκτη Μείωση αισθητικής αξίας αποδέκτη

Μη συμβατικοί ρύποι: Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει κυρίως τοξικές ουσίες υπό συνθήκες απουσίας ρύπανσης συναντώνται σε πολύ μικρές συγκεντρώσεις ή και καθόλου σε υδατινούς αποδέκτες. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει μερικούς από τους σημαντικότερους τοξικούς ρύπους, όπως τα συνθετικά οργανικά δηλητήρια, ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, το κάδμιο, τα φθοριούχα και τα ραδιενεργά υλικά, οι οποίοι μπορούν να βρεθούν στο νερό, όπως άλλωστε στην ατμόσφαιρα και το έδαφος. Το νικέλιο, το χρώμιο, το

αρσενικό, το σελήνιο, τα θειούχα, τα κυανιούχα, τα διάφορα οξέα έχουν επίσης τοξικές επιπτώσεις, όταν η συγκέντρωσή τους στο νερό υπερβεί ορισμένα όρια. Στο Πίνακα 5.2.2 δίνονται τα σημαντικότερα είδη ρύπων που εμπύπτουν σε αυτή την κατηγορία των μη συμβατικών ρύπων και τα προβλήματα ρύπανσης που προκαλούν.

Πίνακας 5.2.2: Κυριότεροι μη συμβατικοί ρύποι και σχετιζόμενα προβλήματα ρύπανσης

Μη συμβατικοί ρύποι	Επίδραση
Βαρέα μέταλλα Cd, Zn, Cr, Hg, Pb, Ni, Cu, κλπ	Άμεσα και μακροπρόθεσμα τοξική επίδραση σε υδρόβιους οργανισμούς και στον άνθρωπο Ορισμένα (π.χ. Cd) ύποπτα καρκινογενή Οργανικά σύμπλοκα παρουσιάζουν βιοσυσσώρευση
Συνθετικές οργανικές ενώσεις Χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες Οργανοφωσφορικές ενώσεις Τριαλογονομένα μεθάνια	Κυρίως μακροπρόθεσμα τοξική επίδραση στην υγεία Μικρή βιοδιασπασιμότητα → Βιολογική συσσώρευση και μεγένθυση Αρκετά είναι ύποπτα καρκινογενή
NOX, SO2	Όξινη βροχή Αύξηση αζώτου στους αποδέκτες
Πετρέλαιο	Τοξική άμεση επίδραση Καρκινογόνες ενώσεις Αποξυγόνωση

Θερμική ρύπανση: Το θερμό απόβλητο νερό ενεργειακών σταθμών και άλλων βιομηχανιών μπορεί να προκαλέσει αύξηση της θερμοκρασίας του νερού του αποδέκτη που να μην είναι ανεκτή από το υδατικό οικοσύστημα. Η θερμοκρασία του νερού είναι ο ρυθμιστής της θερμοκρασίας του σώματος των ψαριών και συνεπώς και της ταχύτητας μεταβολισμού με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι απαιτήσεις σε οξυγόνο στις οποίες είναι δυνατό να μη μπορεί να ανταποκριθεί το αναπνευστικό σύστημα των ψαριών.

Μικροβιακή μόλυνση: Παθογόνοι μικροοργανισμοί που βρίσκονται στα λύματα και στα ρυπασμένα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα έχουν συνήθως την προέλευσή τους στα περιττώματα ανθρώπων και ζώων που πάσχουν ή είναι φορείς της σχετικής ασθένειας. Η χρήση νερού μολυσμένου με παθογόνα για ύδρευση, άρδευση, κολύμβηση και αλιεία εδώδιμων οστρακόδερμων μπορεί να προκαλέσει τη μετάδοση των ασθενειών που είναι δυνατό να πάρουν την έκταση επιδημίων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω είναι δυνατόν να αναγνωριστούν οι ακόλουθες 9 κατηγορίες ποιοτικών επιπτώσεων:

- a. Εμπλουτισμός με θρεπτικά συστατικά
- b. Εμπλουτισμός με οργανικό φορτίο
- c. Ρύπανση με ουσίες προτεραιότητας,
- d. Αύξηση της οξύτητας
- e. Εμπλουτισμός με ρυπαντές που καταναλώνουν οξυγόνο και συνδράμουν στη μικροβιακή μόλυνση

- f. Θερμική ρύπανση
- g. Ρύπανση ιζημάτων
- h. Επιβάρυνση με ειδικούς ρύπους

Με βάση την ανάλυση πιέσεων που ασκούνται στην λεκάνη κάθε υδάτινου σώματος εκτιμώνται ποιοτικά οι επιπτώσεις που είναι πιθανό να αφορούν το αντίστοιχο σώμα. Η συσχέτιση πιέσεων – επιπτώσεων φαίνεται στον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας 5.2.3: Πίνακας συσχέτισης πιέσεων - επιπτώσεων

Κριτήρια πιέσεων	Επιπτώσεις							
	a	b	c	d	e	f	g	h
Βιομηχανικές μονάδες σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας			☑			☑	☑	
Βιομηχανικές μονάδες σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών						☑	☑	☑
Κτηνοτροφικές μονάδες	☑	☑		☑	☑			
Ιχθυοκαλλιέργειες	☑	☑			☑			
Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λίμνες/ταμιευτήρες (από επιφανειακές απορροές)	☑							
Κάλυψη αστικής περιοχής			☑	☑			☑	☑
Κάλυψη καλλιεργήσιμων εκτάσεων	☑	☑	☑		☑			☑
Οικισμοί χωρίς ΕΕΛ	☑	☑			☑			
Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές		☑			☑			
Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές	☑							
Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές	☑							

Με βάση τον παραπάνω πίνακα οι επιπτώσεις που πιθανά αφορούν κάθε ΥΣ σημειώνονται με x στον ακόλουθο Πίνακα

Πίνακας 5.2.4: Κατηγορίες επιπτώσεων για κάθε επιφανειακό υδάτινο σώμα (α. Εμπλουτισμός με θρεπτικά συστατικά, β. Εμπλουτισμός με οργανικό φορτίο, γ. Ρύπανση με ουσίες προτεραιότητας, δ. Αύξηση της οξύτητας, ε. Εμπλουτισμός με ρυπαντές που καταναλώνουν οξυγόνο και συνδράμουν στη μικροβιακή μόλυνση, ς. Θερμική ρύπανση, ζ. Ρύπανση ιζημάτων, η. Επιβάρυνση με ειδικούς ρύπους)

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	a	b	c	d	e	f	g	h
GR04	GR15	GR0415C0002N	Θάλασσα Μεσολογίου								
GR04	GR15	GR0415C0003N	Ανατ. Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες)								
GR04	GR15	GR0415C0008N	Όρμος Δερματά								
GR04	GR15	GR0415C0009N	Νότιος Αμβρακικός κόλπος								
GR04	GR15	GR0415L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ								
GR04	GR15	GR0415L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ		x			x		x	x
GR04	GR15	GR0415L000000005H	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ	x	x	x		x		x	x
GR04	GR15	GR0415L000000006N	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ		x			x			
GR04	GR15	GR0415L000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ		x			x			
GR04	GR15	GR0415L000000008N	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ							x	x
GR04	GR15	GR0415L000000009N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ		x			x		x	x

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	a	b	c	d	e	f	g	h
GR04	GR15	GR0415L000000010N	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ	x	x	x		x			x
GR04	GR15	GR0415L000000011H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ								
GR04	GR15	GR0415L000000012H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ								
GR04	GR15	GR0415R000000008N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000101001N	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.		x			x			
GR04	GR15	GR0415R000200003H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2	x	x	x		x		x	x
GR04	GR15	GR0415R000200004H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 3								
GR04	GR15	GR0415R000200009H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4	x	x	x		x			x
GR04	GR15	GR0415R000200011H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5	x	x			x		x	x
GR04	GR15	GR0415R000200039N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6								
GR04	GR15	GR0415R000200044N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7								
GR04	GR15	GR0415R000200049N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8								
GR04	GR15	GR0415R000200052N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9								
GR04	GR15	GR0415R000200054N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10								
GR04	GR15	GR0415R000200058N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11								
GR04	GR15	GR0415R000200059N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12								
GR04	GR15	GR0415R000200060N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 13								
GR04	GR15	GR0415R000200062N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 14								
GR04	GR15	GR0415R000201002H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 1	x	x	x		x			x
GR04	GR15	GR0415R000202005H	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.	x	x	x		x			x
GR04	GR15	GR0415R000202007H	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	x	x	x		x			x
GR04	GR15	GR0415R000202106N	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000204010H	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ	x	x	x		x			x
GR04	GR15	GR0415R000206012N	ΖΕΡΒΑΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000208013N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 1								
GR04	GR15	GR0415R000208014N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 2								
GR04	GR15	GR0415R000210015N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1								
GR04	GR15	GR0415R000210019N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2								
GR04	GR15	GR0415R000210020N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3								
GR04	GR15	GR0415R000210116N	ΚΟΡΙΚΙΣΤΙΑΝΟ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000210217N	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ Ρ. 1								
GR04	GR15	GR0415R000210218N	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ Ρ. 2							x	x
GR04	GR15	GR0415R000212021N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1								
GR04	GR15	GR0415R000212029H	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2								
GR04	GR15	GR0415R000212122N	ΓΑΒΡΕΝΙΤΗΣ								
GR04	GR15	GR0415R000212223N	ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000212324N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 1								
GR04	GR15	GR0415R000212325N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2								
GR04	GR15	GR0415R000212426N	ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000212527N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1								

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	a	b	c	d	e	f	g	h
GR04	GR15	GR0415R000212528N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2								
GR04	GR15	GR0415R000212630N	ΑΣΠΡΟΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000212731N	ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000212832N	ΜΕΓΑΛΟ Π.								
GR04	GR15	GR0415R000214033N	ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ								
GR04	GR15	GR0415R000216034N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1								
GR04	GR15	GR0415R000216035N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2								
GR04	GR15	GR0415R000216036N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3								
GR04	GR15	GR0415R000218037N	ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000220038N	ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000222040N	ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000224041N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1		x			x			
GR04	GR15	GR0415R000224042N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2								
GR04	GR15	GR0415R000226043N	ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000228045N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1								
GR04	GR15	GR0415R000228048N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2								
GR04	GR15	GR0415R000228146N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1								
GR04	GR15	GR0415R000228147N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2								
GR04	GR15	GR0415R000230050N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 1								
GR04	GR15	GR0415R000230051N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2								
GR04	GR15	GR0415R000232053N	ΓΚΟΥΡΑ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000234055N	ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑΤΟΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000236056N	ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000238057N	ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000240061N	ΛΕΠΕΝΙΤΣΗΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415R000301063N	ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	x	x	x		x			x
GR04	GR15	GR0415R000501064N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		x			x		x	x
GR04	GR15	GR0415R000701065N	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.		x			x			
GR04	GR15	GR0415R000901066N	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.		x			x			
GR04	GR15	GR0415R001101067N	ΝΗΣΣΗΣ Ρ.		x			x			
GR04	GR15	GR0415R001301068N	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.								
GR04	GR15	GR0415T0001N	Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού								
GR04	GR15	GR0415T0002N	Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα)								
GR04	GR15	GR0415T0003N	Εκβολές Αχελώου								
GR04	GR20	GR0420L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ								
GR04	GR20	GR0420R000200070N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2								
GR04	GR20	GR0420R000200073H	ΕΥΗΝΟΣ Π. 3								
GR04	GR20	GR0420R000200078N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 4								

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΥΔ	ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	a	b	c	d	e	f	g	h
GR04	GR20	GR0420R000200081N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 5								
GR04	GR20	GR0420R000201069N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1	x	x	x		x			x
GR04	GR20	GR0420R000202071N	ΠΟΡΙΑΡΗΣ Ρ.								
GR04	GR20	GR0420R000204072N	ΚΟΤΣΑΛΟΣ Ρ.								
GR04	GR20	GR0420R000206074N	ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Ρ.								
GR04	GR20	GR0420R000208075N	ΓΙΔΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Ρ.								
GR04	GR20	GR0420R000210076N	ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Ρ.								
GR04	GR20	GR0420R000212077N	ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Ρ.								
GR04	GR20	GR0420R000214079N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1								
GR04	GR20	GR0420R000214080N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2								
GR04	GR20	GR0420R000216082N	ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Ρ.								
GR04	GR21	GR0421C0001N	Κορινθιακός κόλπος - Ακτές Αιτωλοακαρνανίας								
GR04	GR21	GR0421L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ								
GR04	GR21	GR0421R000101083N	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.								
GR04	GR21	GR0421R000200085H	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2								
GR04	GR21	GR0421R000200091N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3								
GR04	GR21	GR0421R000201084N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1							x	x
GR04	GR21	GR0421R000202086N	ΛΙΜΝΙΤΣΙΑΝΟ Ρ.								
GR04	GR21	GR0421R000204087N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ								
GR04	GR21	GR0421R000206088N	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.								
GR04	GR21	GR0421R000208089N	ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ								
GR04	GR21	GR0421R000210090N	ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.								
GR04	GR21	GR0421R000212092N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ.								
GR04	GR21	GR0421R000301093N	ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.								
GR04	GR21	GR0421R000501094N	ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.		x			x			
GR04	GR44	GR0444C0004N	Δυτ. Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) και Όρμος Βασιλικής								
GR04	GR44	GR0444C0005N	Δυτ. Ακτές Λευκάδας								
GR04	GR44	GR0444C0006N	Όρμος Λευκάδας								
GR04	GR44	GR0444C0007H	Στενά Λευκάδας								
GR04	GR44	GR0444R000101095N	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	x	x	x		x		x	x
GR04	GR44	GR0444T0004N	Λιμνοθάλασσα Στενών (Λευκάδας)								

Η ποσοτική εκτίμηση των επιπτώσεων στα υδάτινα σώματα του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, έγινε λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση των πιέσεων που προηγήθηκε και καθορίζοντας για κάθε κατηγορία πίεσης, κριτήρια έντασης αυτής, βάσει των οποίων εκτιμήθηκε η πίεση ανά υπολεκάνη (υψηλή, μέση, χαμηλή η μηδενική πίεση).

Τα χρησιμοποιούμενα κριτήρια, οι κατηγορίες υδατίνων σωμάτων στις υπολεκάνες απορροής των οποίων εφαρμόζονται και οι τιμές κατάταξης παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.2.3. Οι υπολεκάνες στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: υπολεκάνες που σχετίζονται με αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ υδάτινα σώματα κατηγορίας ποταμού και λίμνης και λοιπές υπολεκάνες, που αφορούν σε υπολεκάνες χωρίς αναγνωρισμένο υδάτινο σώμα κατηγορίας ποταμού και λίμνης και που ως αποτέλεσμα η επίδρασή τους σχετίζεται με τα παράκτια ή μεταβατικά υδάτινα σώματα.

Πίνακας 5.2.3: Κριτήρια εκτίμησης της έντασης της πίεσης από τις εφαρμοζόμενες πιέσεις

Κριτήριο	Κατηγορία ΥΣ	Υψηλή	Μεσαία	Χαμηλή
Οικισμοί με ΕΕΛ	R, L,	N>150.000	N>=10.000	N <10.000
Αριθμός μονάδων IPPC	R, L, C, T	N>=5	1<=N<5	N=0
Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας	R, L, C, T	N>=2	1<=N<2	N=0
Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών	R, L, C, T	N>=5	1<=N<5	N=0
Κτηνοτροφικές μονάδες	R, L, C, T	N>=5	1<=N<5	N=0
Ιχθυοκαλλιέργειες	R, L, C, T	N>=3	1<=N<3	N=0
Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	L	P>1g/m2/yr	0,1<P<=1 g/m2/yr	0<P<=0,1 g/m2/yr
Αριθμός λατομείων	C	N>0	-	N<=0
Αριθμός μονάδων Seveso	R, L, C, T	N>0	-	N=0
Ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής	R, L	50% <=A	20% <= A <50%	0% <= A <20%
Ποσοστό κάλυψης καλλιεργήσιμων εκτάσεων	R, L	50% <=A	20% <= A <50%	0% <= A <20%
Οικισμοί χωρίς ΕΕΛ	R, L	N >=10000	2.000 =< N < 10.000	N <2.000
Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές mg/l	R, L	υπέρβαση των 3 ή 2 εκ των τριών συγκεντρώσεων	υπέρβαση ενός εκ των τριών συγκεντρώσεων	μη υπέρβαση και των 3 συγκεντρώσεων
Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές mg/l	R, L	>10 mg/l	-	<=10 mg/l
Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές mg/l	R, L	>10 mg/l	-	<=10 mg/l
Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές mg/l	R, L	>1 mg/l	-	<=1 mg/l

R: Ποταμοί

L: Λίμνες/Ταμιευτήρες

C: Παράκτια

T: Μεταβατικά

Στον Πίνακα 5.2.4 και στο Σχήμα 5.2.1 παρουσιάζεται η ένταση της πίεσης στις υπολεκάνες, του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.

Πίνακας 5.2.4: Εκτιμώμενη ένταση της πίεσης ανά υπολεκάνη στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος / υπολεκάνης	Όνομα σώματος/υπολεκάνης	Ένταση πίεσης στην υπολεκάνη	Οικισμοί με ΕΕΛ	Αριθμός μονάδων ΙΡΡC	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορριψις ουσιών προτεραιότητας	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορριψις άλλων ουσιών	Κτηνοτροφικές μονάδες	Ιχθυοκαλλιέργειες	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λίμνες/ταμιευτήρες (από επιφανειακές απορροές)	Αριθμός λατομείων	Αριθμός μονάδων Seveso	Ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής	Ποσοστό κάλυψης καλλιεργήσιμων εκτάσεων	Οικισμοί χωρίς ΕΕΛ	φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές	Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές mg/l
GR04	GR15	GR0415L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	H	L	L	L	H	L	M	M	L	L	L	M	M	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000005H	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ	H	L	M	M	H	M	L	M	L	L	L	H	L	H	H	H	L
GR04	GR15	GR0415L000000006N	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	HM	L	L	L	M	L	L	M	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ	HM	L	L	L	M	L	L	M	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000008N	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	H	L	L	L	H	L	M	M	L	H	L	M	M	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000009N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	H	L	L	L	H	M	L	M	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000010N	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ	M	L	L	L	L	L	L	M	L	L	L	H	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000011H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ	HM	L	L	L	M	L	L	M	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000012H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	M	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000000008N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000101001N	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	HM	L	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200003H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2	H	L	L	M	H	M	L	n/a	L	H	L	H	M	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200004H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 3	HM	L	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200009H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4	H	M	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	H	L	H	H	H	L
GR04	GR15	GR0415R000200011H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5	H	L	L	L	H	M	L	n/a	L	L	L	M	M	H	H	H	L
GR04	GR15	GR0415R000200039N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200044N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200049N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200052N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L

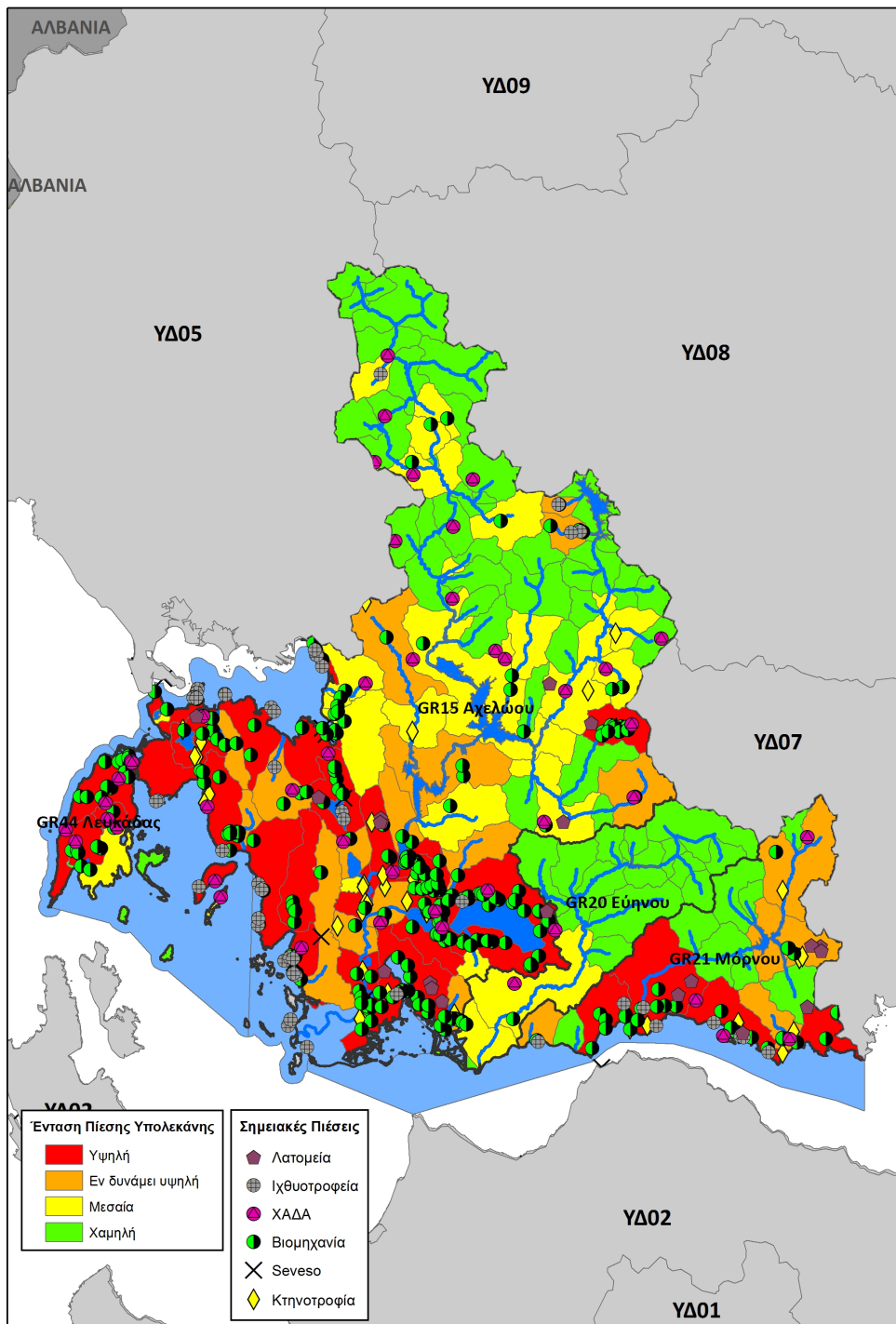
ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος / υπολεκάνης	Όνομα σώματος/υπολεκάνης	Ένταση πίεσης στην υπολεκάνη	Οικισμοί με ΕΕΑ	Αριθμός μονάδων ΙΡΡC	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορριψιές ουσιών προτεραιότητας	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορριψιές άλλων ουσιών	Κτηνοτροφικές μονάδες	Ιχθυοκαλλιέργειες	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λιμνες/ταμιευτήρες (από επιφανειακές απορροές)	Αριθμός λατομείων	Αριθμός μονάδων Seveso	Ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής	Ποσοστό κάλυψης καλλιεργήσιμων εκτάσεων	Οικισμοί χωρίς ΕΕΑ	φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές	Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές mg/l
GR04	GR15	GR0415R000200054N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200058N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200059N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200060N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 13	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000200062N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 14	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000201002H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 1	H	L	L	L	L	M	L	n/a	L	L	L	H	L	H	H	H	H
GR04	GR15	GR0415R000202005H	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.	HM	L	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	H	L	M	L	L	H
GR04	GR15	GR0415R000202007H	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	H	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	H	L	H	H	L	H
GR04	GR15	GR0415R000202106N	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.	HM	L	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000204010H	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ	M	L	L	L	L	M	L	n/a	L	L	L	H	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000206012N	ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000208013N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 1	M	L	L	L	L	M	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000208014N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 2	HM	L	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000210015N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000210019N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000210020N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3	HM	L	L	M	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000210116N	ΚΟΡΙΚΙΣΤΙΑΝΟ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000210217N	„Ρ. 1	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000210218N	„Ρ. 2	H	M	L	L	H	M	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212021N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	M	L	L	L	L	M	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212029H	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212122N	ΓΑΒΡΕΝΙΤΗΣ	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212223N	ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212324N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	M	L	L	L	L	M	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L

ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος / υπολεκάνης	Όνομα σώματος/υπολεκάνης	Ένταση πίεσης στην υπολεκάνη	Οικισμοί με ΕΕΑ	Αριθμός μονάδων ΙΡΡC	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών	Κτηνοτροφικές μονάδες	Ιχθυοκαλλιέργειες	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λιμνες/τοιμειήρες (από επιφανειακές απορροές)	Αριθμός λατομείων	Αριθμός μονάδων Seveso	Ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής	Ποσοστό κάλυψης καλλιεργήσιμων εκτάσεων	Οικισμοί χωρίς ΕΕΑ	φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές	Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές mg/l
			ΜΕΓΑ Ρ. 1																	
GR04	GR15	GR0415R000212325N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212426N	ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212527N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212528N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212630N	ΑΣΠΡΟΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212731N	ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	HM	L	L	L	M	L	M	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000212832N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	HM	L	L	L	M	L	M	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000214033N	ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000216034N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000216035N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000216036N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000218037N	ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000220038N	ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000222040N	ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000224041N	ΑΧΕΛΩΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	M	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R000224042N	ΑΧΕΛΩΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000226043N	ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000228045N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000228048N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000228146N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000228147N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. -	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L

ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος / υπολεκάνης	Όνομα σώματος/υπολεκάνης	Ένταση πίεσης στην υπολεκάνη	Οικισμοί με ΕΕΑ	Αριθμός μονάδων ΙΡΡC	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών	Κτηνοτροφικές μονάδες	Ιχθυοκαλλιέργειες	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λιμνες/τμειυήρες (από επιφανειακές απορροές)	Αριθμός λατομείων	Αριθμός μονάδων Seveso	Ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής	Ποσοστό κάλυψης καλλιεργήσιμων εκτάσεων	Οικισμοί χωρίς ΕΕΑ	φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές	Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές mg/l
			ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2																	
GR04	GR15	GR0415R000230050N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 1	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000230051N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000232053N	ΓΚΟΥΡΑ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000234055N	ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑΤΟΣ Ρ.	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000236056N	ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000238057N	ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.	M	L	L	L	L	L	M	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000240061N	ΛΕΠΕΝΙΤΣΗΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR15	GR0415R000301063N	ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	HM	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	H	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R000501064N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	H	L	L	L	H	L	L	n/a	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R000701065N	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.	HM	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	L	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R000901066N	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.	HM	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R001101067N	ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	HM	L	L	L	M	L	M	n/a	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR15	GR0415R001301068N	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000200070N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000200073H	ΕΥΗΝΟΣ Π. 3	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000200078N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 4	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000200081N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 5	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000201069N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1	M	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	H	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000202071N	ΠΟΡΙΑΡΗΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000204072N	ΚΟΤΣΑΛΟΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000206074N	ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000208075N	ΓΙΑΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L

ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος / υπολεκάνης	Όνομα σώματος/υπολεκάνης	Ένταση πίεσης στην υπολεκάνη	Οικισμοί με ΕΕΑ	Αριθμός μονάδων ΙΡΡC	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών	Κτηνοτροφικές μονάδες	Ιχθυοκαλλιέργειες	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λίμνες/ταμιευτήρες (από επιφανειακές απορροές)	Αριθμός λατομείων	Αριθμός μονάδων Seveso	Ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής	Ποσοστό κάλυψης καλλιεργήσιμων εκτάσεων	Οικισμοί χωρίς ΕΕΑ	φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές	Συγκέντρωση BOD στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση αζώτου στις επιφανειακές απορροές mg/l	Συγκέντρωση φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές mg/l
GR04	GR20	GR0420R000210076N	ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000212077N	ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000214079N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000214080N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR20	GR0420R000216082N	ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	HM	L	L	L	M	M	L	M	H	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000101083N	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	HM	L	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000200085H	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000200091N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3	HM	L	L	L	M	M	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000201084N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	H	L	L	L	H	M	M	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000202086N	ΛΙΜΝΙΤΣΙΑΝΟ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000204087N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000206088N	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000208089N	ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000210090N	ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	M	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000212092N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000301093N	ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.	L	L	L	L	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	L	L
GR04	GR21	GR0421R000501094N	ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.	HM	L	L	L	M	L	L	n/a	L	L	L	M	L	M	H	L	L
GR04	GR44	GR0444R000101095N	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	H	L	L	L	H	L	L	n/a	L	L	L	H	L	L	L	L	L

ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΛΑΠ	ΥΔ	Ένταση πίεσης στην υπολεκάνη	Κτηνοτροφικές μονάδες	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας	Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών	Αριθμός μονάδων Seveso	Αριθμός μονάδων IPPC	Ιχθυοκαλλιέργειες
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-1	GR04	H	M	L	H	L	L	M
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-2	GR04	H	M	L	H	L	L	M
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-3	GR04	H	L	H	H	L	L	L
ΔΗΜΟΣΑΡΙ Ρ.	GR04	H	L	L	M	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-4	GR04	H	L	H	H	L	L	M
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-5	GR04	H	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-6	GR04	H	L	L	M	L	L	H
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-7	GR04	H	M	M	H	H	L	H
ΕΥΗΝΟΣ	GR04	L	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-8	GR04	L	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-9	GR04	L	L	L	L	L	L	L
ΚΑΡΟΥΧΑΣ Ρ.	GR04	L	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-10	GR04	L	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-11	GR04	L	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-12	GR04	L	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-13	GR04	M	L	L	M	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-14	GR04	M	L	L	L	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-15	GR04	M	L	L	M	L	L	L
ΥΠΟΛΟΙΠΑ-16	GR04	M	L	L	L	L	L	L
ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ (Ξηρορρεμα)	GR04	M	L	L	M	L	L	L



Σχήμα 5.2.1: Εκτιμώμενη ένταση της πίεσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Από το σύνολο των κριτηρίων του Πίνακα 5.2.3, η ομάδα αυτών που επιλέχθηκε ως πιο αντιπροσωπευτική για την εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα υδάτινα σώματα αποτελείται από τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας
2. Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών
3. Κτηνοτροφικές μονάδες
4. Ιχθυοκαλλιέργειες
5. Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λίμνες/ταμιευτήρες (από επιφανειακές απορροές)
6. Συγκεντρώσεις οργανικού άνθρακα και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές

Λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια αυτά, η προκαταρκτική κατάταξη των υδατινών σωμάτων σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο:

Αν όλα τα κριτήρια είναι "L" τότε το ΥΣ χαρακτηρίζεται ως "L": εκτιμάται ότι θα επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Αν ένα από τα κριτήρια είναι "M" και όλα τα υπόλοιπα "L" τότε το ΥΣ χαρακτηρίζεται ως "M": εκτιμάται ότι κατά πάσα πιθανότητα θα επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Αν δύο ή περισσότερα κριτήρια είναι "M" και όλα τα υπόλοιπα "L" τότε το ΥΣ χαρακτηρίζεται ως "HM": ενδέχεται με μικρή πιθανότητα να μην πετύχει τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Αν ένα από τα κριτήρια είναι "H" τότε το ΥΣ χαρακτηρίζεται ως "H": ενδέχεται με αξιόλογη πιθανότητα να μην πετύχει τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Επιπρόσθετα, όπου αυτό ήταν δυνατόν αξιοποιήθηκαν τα αποτελέσματα των μετρήσεων του Γενικού Χημείου του Κράτους των ετών 2007-2008, καθώς και άλλων φορέων με στόχο:

- την επαλήθευση των αποτελεσμάτων της προαναφερθείσας ανάλυσης,
- την αντικειμενική εκτίμηση των επιπτώσεων βάσει των διαθέσιμων μετρήσεων (π.χ. χαμηλά επίπεδα μετρήσεων) και
- την στάθμιση της επίδρασης σε υδάτινα σώματα από πιέσεις προερχόμενες από ανάντη λεκάνες απορροής (π.χ. υψηλές συγκεντρώσεις ουσιών προτεραιότητας ή και άλλων ρύπων στα κατάντη υδάτινα σώματα) και

Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω στον Πίνακα 5.2.5 και στο Σχήμα 5.2.2 παρουσιάζεται η κατάταξη των υδατινών σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Πίνακας 5.2.5: Κατάταξη των υδατινών σωμάτων Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

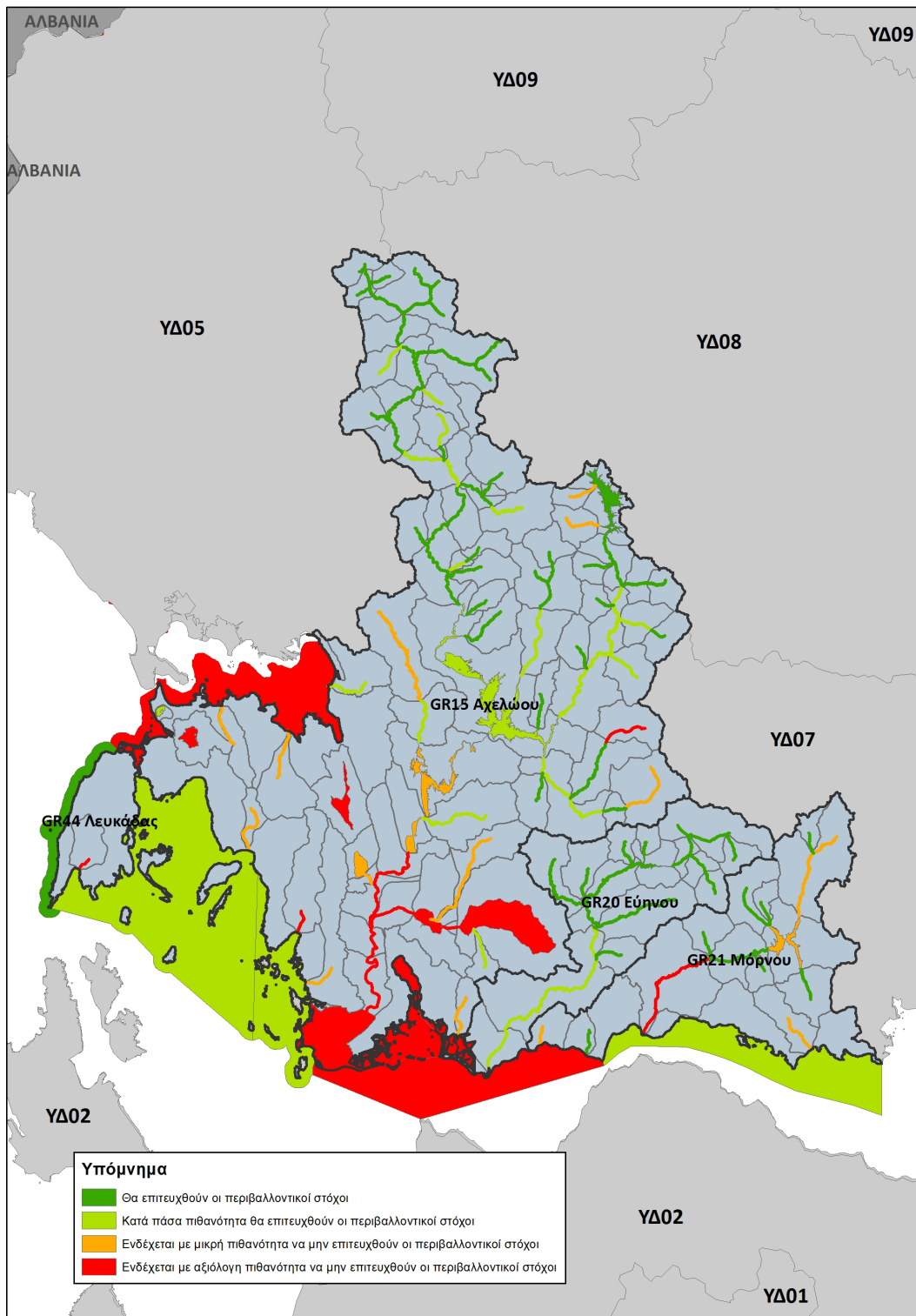
ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος	Όνομα σώματος	Κατηγορία ΥΣ	Πιθανότητα επίτευξης των στόχων
GR04	GR15	GR0415L000000012H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	L	M
GR04	GR15	GR0415L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	L	L
GR04	GR15	GR0415L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	L	H
GR04	GR15	GR0415L000000005H	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ	L	H
GR04	GR15	GR0415L000000011H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ	L	HM
GR04	GR15	GR0415L000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ	L	HM
GR04	GR15	GR0415L000000006N	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	L	HM
GR04	GR15	GR0415L000000008N	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	L	H
GR04	GR15	GR0415L000000009N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	L	H
GR04	GR15	GR0415L000000010N	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ	L	M
GR04	GR15	GR0415R000101001N	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000201002H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 1	R	H
GR04	GR15	GR0415R000200003H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2	R	H
GR04	GR15	GR0415R000200004H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 3	R	H
GR04	GR15	GR0415R000200009H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4	R	H
GR04	GR15	GR0415R000200011H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5	R	H
GR04	GR15	GR0415R000200039N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6	R	L
GR04	GR15	GR0415R000200044N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7	R	L
GR04	GR15	GR0415R000200049N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8	R	M
GR04	GR15	GR0415R000200052N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	R	L
GR04	GR15	GR0415R000200054N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10	R	L
GR04	GR15	GR0415R000200058N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11	R	L
GR04	GR15	GR0415R000200059N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12	R	L
GR04	GR15	GR0415R000200060N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 13	R	L
GR04	GR15	GR0415R000200062N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 14	R	L
GR04	GR15	GR0415R000202005H	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.	R	H
GR04	GR15	GR0415R000202106N	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000202007H	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	R	H
GR04	GR15	GR0415R000000008N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	R	M
GR04	GR15	GR0415R000204010H	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000206012N	ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	R	M
GR04	GR15	GR0415R000208013N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 1	R	M
GR04	GR15	GR0415R000208014N	ΙΝΑΧΟΣ Π. 2	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000216034N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1	R	M
GR04	GR15	GR0415R000216035N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2	R	L
GR04	GR15	GR0415R000216036N	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3	R	L
GR04	GR15	GR0415R000214033N	ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212021N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	R	M

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος	Όνομα σώματος	Κατηγορία ΥΣ	Πιθανότητα επιτεύξεως των στόχων
GR04	GR15	GR0415R000212029H	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212122N	ΓΑΒΡΕΝΙΤΗΣ	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212223N	ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	R	M
GR04	GR15	GR0415R000212324N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 1	R	M
GR04	GR15	GR0415R000212325N	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212426N	ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212527N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212528N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212630N	ΑΣΠΡΟΣ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000212731N	ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000212832N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000210015N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	R	M
GR04	GR15	GR0415R000210019N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2	R	L
GR04	GR15	GR0415R000210020N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000210116N	ΚΟΡΙΚΙΣΤΙΑΝΟ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000210217N	„Ρ. 1	R	L
GR04	GR15	GR0415R000210218N	„Ρ. 2	R	H
GR04	GR15	GR0415R000218037N	ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000220038N	ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000222040N	ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000224041N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	R	M
GR04	GR15	GR0415R000224042N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	R	L
GR04	GR15	GR0415R000226043N	ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000228045N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1	R	L
GR04	GR15	GR0415R000228048N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2	R	M
GR04	GR15	GR0415R000228146N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	R	L
GR04	GR15	GR0415R000228147N	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	R	L
GR04	GR15	GR0415R000230050N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 1	R	L
GR04	GR15	GR0415R000230051N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2	R	M
GR04	GR15	GR0415R000232053N	ΓΚΟΥΡΑ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000234055N	ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑΤΟΣ Ρ.	R	M
GR04	GR15	GR0415R000236056N	ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000238057N	ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.	R	M
GR04	GR15	GR0415R000240061N	ΛΕΠΕΝΙΤΣΗΣ Ρ.	R	L
GR04	GR15	GR0415R000301063N	ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000501064N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	R	H
GR04	GR15	GR0415R000701065N	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.	R	HM
GR04	GR15	GR0415R000901066N	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.	R	HM
GR04	GR15	GR0415R001101067N	ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	R	HM
GR04	GR15	GR0415R001301068N	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.	R	M
GR04	GR20	GR0420L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ	L	L
GR04	GR20	GR0420R000201069N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1	R	M
GR04	GR20	GR0420R000200070N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2	R	M

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΥΔ	Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός σώματος	Όνομα σώματος	Κατηγορία ΥΣ	Πιθανότητα επίτευξης των στόχων
GR04	GR20	GR0420R000200073H	ΕΥΗΝΟΣ Π. 3	R	L
GR04	GR20	GR0420R000200078N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 4	R	L
GR04	GR20	GR0420R000200081N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 5	R	L
GR04	GR20	GR0420R000202071N	ΠΟΡΙΑΡΗΣ Ρ.	R	L
GR04	GR20	GR0420R000204072N	ΚΟΤΣΑΛΟΣ Ρ.	R	L
GR04	GR20	GR0420R000206074N	ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Ρ.	R	L
GR04	GR20	GR0420R000208075N	ΓΙΑΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Ρ.	R	L
GR04	GR20	GR0420R000210076N	ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Ρ.	R	L
GR04	GR20	GR0420R000212077N	ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Ρ.	R	L
GR04	GR20	GR0420R000214079N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1	R	L
GR04	GR20	GR0420R000214080N	ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2	R	L
GR04	GR20	GR0420R000216082N	ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Ρ.	R	L
GR04	GR21	GR0421L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	L	HM
GR04	GR21	GR0421R000101083N	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	R	HM
GR04	GR21	GR0421R000201084N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	R	H
GR04	GR21	GR0421R000200085H	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2	R	L
GR04	GR21	GR0421R000200091N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3	R	HM
GR04	GR21	GR0421R000202086N	ΛΙΜΝΙΤΣΙΑΝΟ Ρ.	R	L
GR04	GR21	GR0421R000204087N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ	R	L
GR04	GR21	GR0421R000210090N	ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.	R	L
GR04	GR21	GR0421R000206088N	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.	R	L
GR04	GR21	GR0421R000208089N	ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ	R	L
GR04	GR21	GR0421R000212092N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ.	R	L
GR04	GR21	GR0421R000301093N	ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.	R	L
GR04	GR21	GR0421R000501094N	ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.	R	HM
GR04	GR44	GR0444R000101095N	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	R	H
GR04	GR15	GR040115C0003N	Ανατ. Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες)	C	M
GR04	GR15	GR040315C0002N	Θάλασσα Μεσολογίου	C	H
GR04	GR15	GR040115C0008N	Νότιος Αμβρακικός κόλπος	C	H
GR04	GR15	GR040115C0007N	Όρμος Δερματά	C	H
GR04	GR21	GR040121C0001N	Κορινθιακός κόλπος - Ακτές Αιτωλοακαρνανίας	C	M
GR04	GR44	GR040144C0005N	Δυτ. Ακτές Λευκάδας	C	L
GR04	GR44	GR040244C0006N	Στενά Λευκάδας	C	H
GR04	GR44	GR040244C0004N	Δυτ. Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) και Όρμος Βασιλικής	C	M
GR04	GR15	GR040115T0001N	Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού	T	H
GR04	GR15	GR040115T0003N	Εκβολές Αχελώου	T	H
GR04	GR15	GR040215T0002N	Λιμνοθάλασσα Μεσολογίου (Κεντρική, Κλεισόβα)	T	H
GR04	GR44	GR040144T0004N	Λιμνοθάλασσα Στενών (Λευκάδας)	T	H



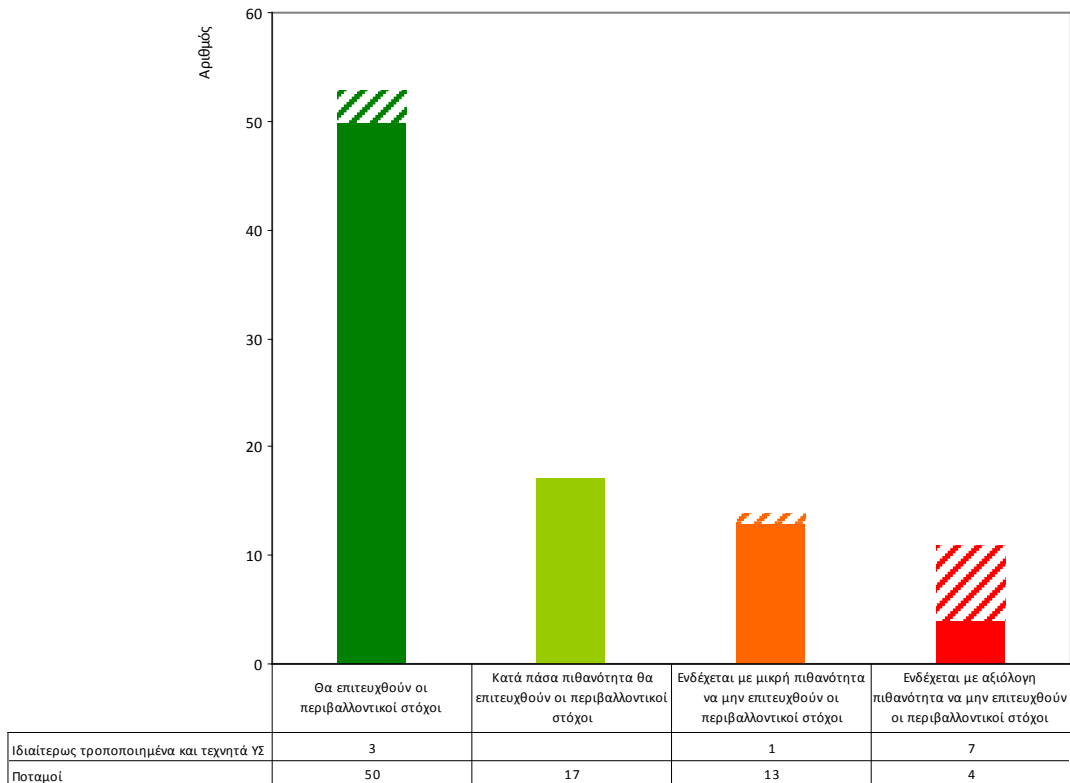
Σχήμα 5.2.2: Κατάταξη των υδατινών σωμάτων Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Ο ακόλουθος πίνακας (Πίνακας 5.2.6) συνοψίζει σε επίπεδο υδατικού διαμερίσματος και ανά κατηγορία υδατινίου σώματος, στατιστικά στοιχεία από την εκτίμηση επίτευξης ή μη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα στοιχεία απεικονίζονται και στο Σχήμα 5.2.3.

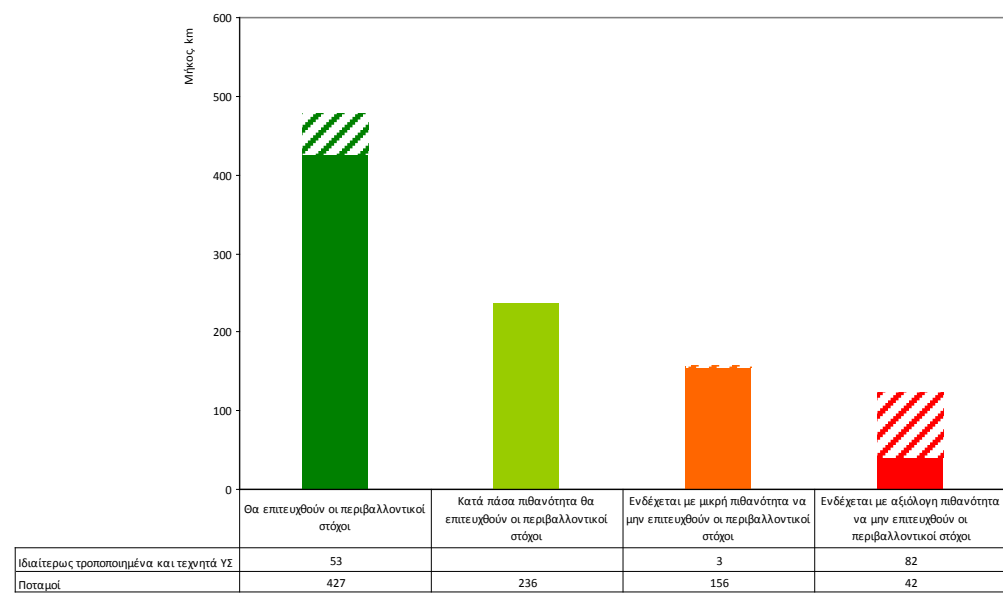
Πίνακας 5.2.6 Συνοπτικός πίνακας των υδατινών σωμάτων Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Ποτάμια	Θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Κατά πάσα πιθανότητα θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Ενδέχεται με μικρή πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Ενδέχεται με αξιόλογη πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Σύνολο	
	Αριθμός	Μήκος (km)	Αριθμός	Μήκος (km)	Αριθμός	Μήκος (km)	Αριθμός	Μήκος (km)	Αριθμός	Μήκος (km)
Ποταμοί	50	427	17	236	13	156	4	42	84	861
Ιδιαίτερως τροποποιημένα και τεχνητά ΥΣ	3	53			1	3	7	82	11	138
Σύνολο	53	480	17	236	14	159	11	124	95	999
Λίμνες	Θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Κατά πάσα πιθανότητα θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Ενδέχεται με μικρή πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Ενδέχεται με αξιόλογη πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Σύνολο	
	Αριθμός	Έκταση (km ²)	Αριθμός	Έκταση (km ²)	Αριθμός	Έκταση (km ²)	Αριθμός	Έκταση (km ²)	Αριθμός	Έκταση (km ²)
Λίμνες			1	2	1	9	3	120	5	131
Ιδιαίτερως τροποποιημένα και τεχνητά ΥΣ	2	26	1	72	3	50	1	13	7	161
Σύνολο	2	26	2	74	4	59	4	133	12	292
Παράκτια	Θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Κατά πάσα πιθανότητα θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Ενδέχεται με μικρή πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Ενδέχεται με αξιόλογη πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι		Σύνολο	
	Αριθμός		Αριθμός		Αριθμός		Αριθμός		Αριθμός	
Παράκτια	1		3				4		8	
Ιδιαίτερως τροποποιημένα και τεχνητά ΥΣ	-		-				-			
Σύνολο	1		3				4		8	
Μεταβατικά	Θα επιτευχθούν οι		Κατά πάσα πιθανότητα		Ενδέχεται με μικρή πιθανότητα		Ενδέχεται με αξιόλογη πιθανότητα		Σύνολο	

	περιβαλλοντικοί στόχοι	θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι	να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι	να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι	
	Αριθμός	Αριθμός	Αριθμός	Αριθμός	Αριθμός
Μεταβατικά				4	4
Ιδιαίτερως τροποποιημένα και τεχνητά ΥΣ				-	
Σύνολο				4	4

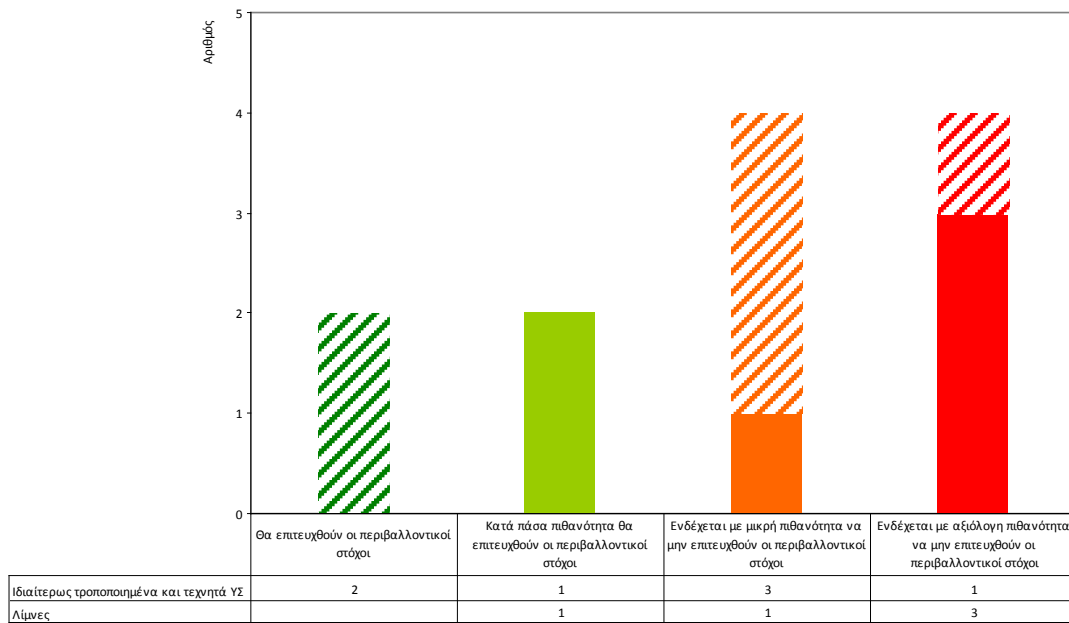


Σχήμα 5.2.3α: Αριθμός ποταμών ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

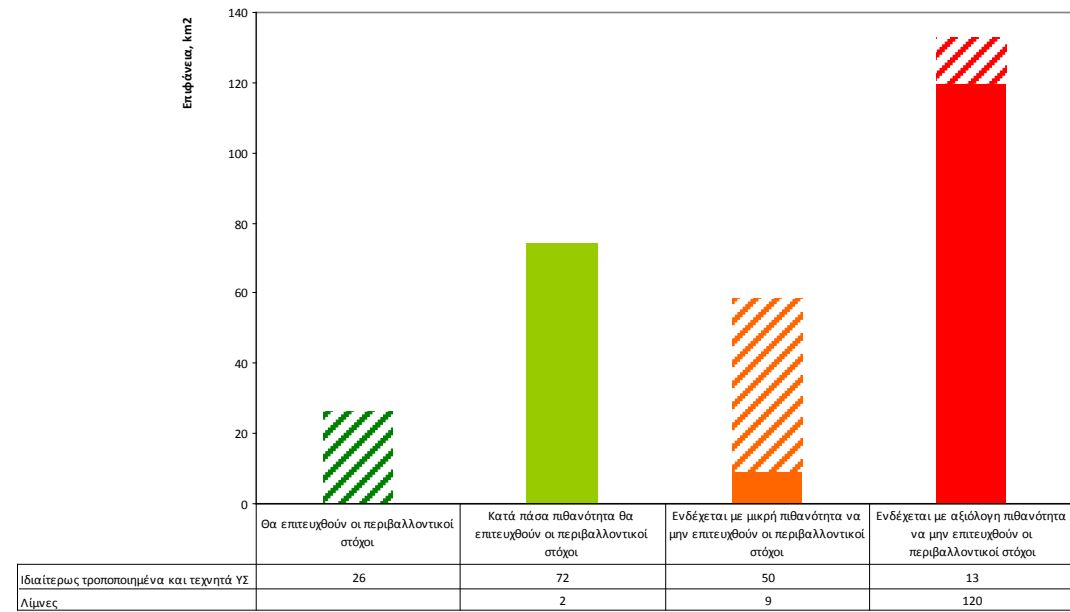


Σχήμα 5.2.3α: Μήκος ποταμών ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

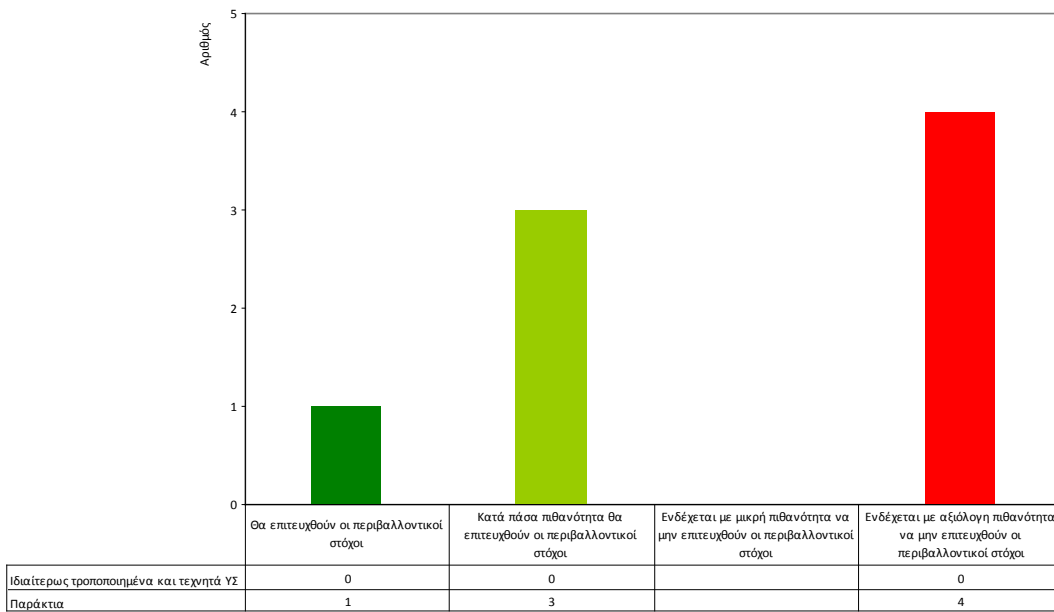


Σχήμα 5.2.3γ: Αριθμός λιμνών ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

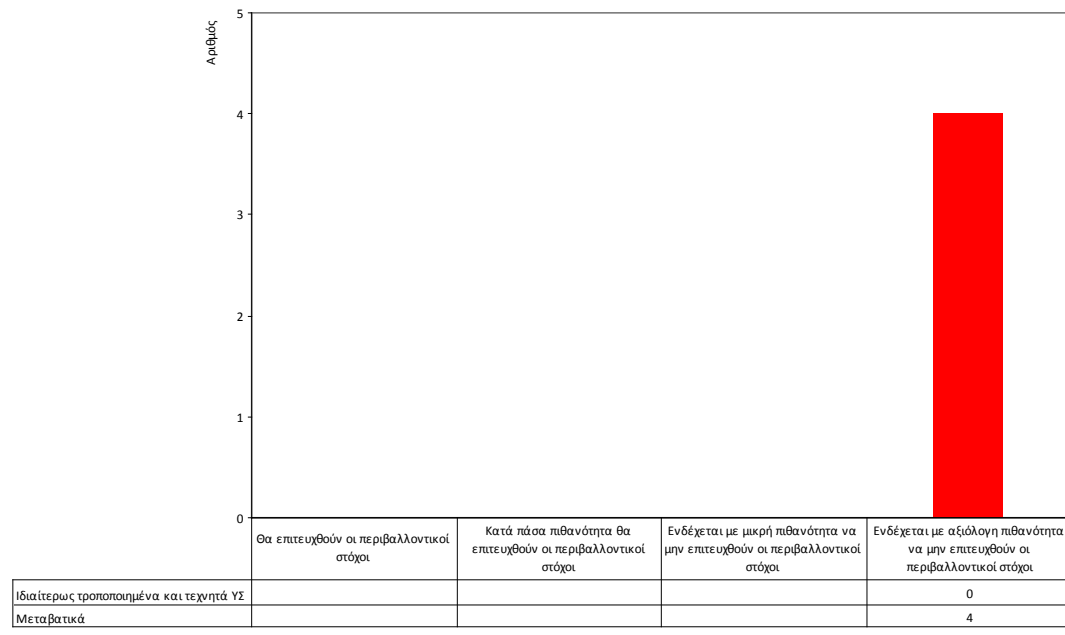


Σχήμα 5.2.3δ: Επιφάνεια λιμνών ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -



Σχήμα 5.2.3ε: Αριθμός παράκτιων ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας



Σχήμα 5.2.3στ: Αριθμός μεταβατικών ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

5.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

5.3.1 Επιπτώσεις επί της χημικής (ποιοτικής) κατάστασης

Το σύνολο των πηγών ρύπανσης (διάχυτων και σημειακών) που αναφέρθηκαν και διεξοδικά αναλύθηκαν στα προηγούμενα υποκεφάλαια της ενότητας αυτής με κυριότερες τη γεωργία, κτηνοτροφία και τα αστικά απόβλητα, αποτελούν εν δυνάμει πιέσεις ασκούμενες στους υπόγειους υδατικούς πόρους. Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων που ασκούνται στα επιφανειακά νερά, προκύπτει ότι ένα τμήμα των ρυπογόνων φορτίων που παράγονται από τις προαναφερθείσες δραστηριότητες, αποτελούν εισροές αποδέκτης των οποίων είναι το υπέδαφος.

Ως στοιχείο ποσοτικοποίησης της ρύπανσης που καταλήγει στα υπόγεια νερά από τις προαναφερόμενες πιέσεις υπάρχει διαθέσιμο μόνο το αρχείο των βάσεων δεδομένων μεταβολής της χημικής κατάστασης των υπόγειων νερών σε συγκεκριμένες θέσεις παρακολούθησης που αποτελούνται από γεωτρήσεις, πηγάδια και πηγαίες εκφορτίσεις σε ορισμένες περιπτώσεις. Κύριες παράμετροι που απαντούν στις υφιστάμενες βάσεις δεδομένων αποτελούν οι συγκεντρώσεις νιτρικών, νιτρωδών, θειικών, χλωριόντων, αμμωνίας και διαφόρων ιχνοστοιχείων.

Στο πλαίσιο ανάλυσης των υφιστάμενων δεδομένων για τον χαρακτηρισμό της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ, αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε η μεθοδολογία που αναλύεται στο παραδοτέο 10 της παρούσας μελέτης. Από την εφαρμογή της μεθοδολογίας αυτής, προκύπτει ότι το επίπεδο χημικής υποβάθμισης τόσο στα επιμέρους ΥΥΣ όσο και στο σύνολό τους σε όλα τα μελετηθέντα ΥΔ, δεν είναι τέτοιο που να δικαιολογείται από το ενδεχόμενο άφιξης του συνόλου του ρυπογόνου φορτίου που «περισσεύει» μετά την απορροή σε επιφανειακούς αποδέκτες ή την έκλυση γενικότερα προς λοιπούς αποδέκτες (π.χ. για την αζωτούχο λίπανση απορροή, δέσμευση από φυτά, παραμονή στο έδαφος κλπ). Αντιθέτως, το επίπεδο της χημικής κατάστασης που προκύπτει από την ανάλυση των υδροχημικών αναλύσεων δεν παρουσιάζει εκτεταμένα προβλήματα υποβάθμισης με εξαίρεση συγκεκριμένα ΥΥΣ. Ακόμα και στις περιπτώσεις αυτές ωστόσο η καταγραφόμενη επιβάρυνση δεν συνάδει με την υπολογιζόμενη εισροή ρύπων από διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπανσης.

Το γεγονός αυτό, θα πρέπει να αποδοθεί στις ιδιαιτερότητες της γεωλογικής και υδρογεωλογικής δομής, αλλά και στους κρατούντες μηχανισμούς κίνησης και διασποράς ρύπων. Έτσι, η μειωμένη χημική επιβάρυνση στα ΥΥΣ αποδίδεται σε μια σειρά αιτίων, κυριώτερα από τα οποία είναι τα ακόλουθα:

1. Η ύπαρξη πολύ συχνά μιας φρεάτιας υδροφορίας που διαχωρίζεται από την βαθύτερη υπό πίεση υδροφορία που κατά κύριο λόγο παρακολουθείται και υδρομαστεύεται από μια ζώνη επάλληλων στρώσεων κατά κύριο λόγο αργιλικού ή ιλυώδους σύστασης υλικού που λειτουργεί ως ζώνη περιορισμού της κίνησης των ρύπων προς τα βαθύτερα υδροφόρα στρώματα.

2. Η επικράτηση στην συχνά σημαντικού πάχους ακόρεστη ζώνη υλικών αργλικής σύστασης που λειτουργούν ως ανασταλτικοί παράγοντες για την βαθιά διήθηση των ρύπων.
3. Η ύπαρξη οργανικού άνθρακα στα ανώτερα εδαφικά στρώματα που λειτουργεί επίσης ως παράγοντας αναστολής της κατακόρυφης κίνησης των ρύπων μέσω της δέσμευσής τους.
4. Η ανάπτυξη σημαντικού πάχους ακόρεστης ζώνης αερισμού που δρα ευεργετικά στο μεταβολισμό μοριών οργανικών ουσιών και δραστικών ουσιών φυτοφαρμάκων, αφού αυξάνει το χρόνο παραμονής τους και επιτρέπει την αποικοδόμησή τους πριν την άφιξή τους στην κορεσμένη ζώνη όπου πολλά από τα μόρια αυτά εμφανίζουν ιδιαίτερη σταθερότητα και εμμονή.
5. Η λειτουργία του πυκνού αποστραγγιστικού δικτύου στις καλλιεργούμενες λεκάνες η οποία αποστραγγίζει τα αρδευόμενα εδάφη. Μέσω της αποστράγγισης παραλαμβάνεται σημαντικό τμήμα του ρυπαντικού φορτίου το οποίο άλλως θα ακολουθούσε την πορεία της βαθιάς διείδυσης και ρύπανσης των υπόγειων νερών.
6. Οι φυσικές και χημικές ιδιότητες του εδάφους που ελέγχουν μια σειρά πολύπλοκων διεργασιών δια των οποίων επιτυγχάνεται η δέσμευση ρύπων στην εδαφική ζώνη, η αποικοδόμηση ρυπογόνων ουσιών ή η έκλυσή τους στην ατμόσφαιρα.

Ο ακριβής ποσοτικός προσδιορισμός του ρυπαντικού φορτίου που επί της ουσίας φτάνει στην κορεσμένη ζώνη των ΥΥΣ απαιτεί την επίλυση πολυσύνθετων μοντέλων κατ' ελάχιστον των παραπάνω διεργασιών, η προσομοίωση των οποίων στηρίζεται στη γνώση μιας σειράς παραμέτρων που αφορούν τόσο στη συμπεριφορά κάθε ρύπου όσο και στις ιδιότητες της εδαφικής και συνολικά της ακόρεστης ζώνης, αλλά και της ακριβούς γεωμετρίας και υδρολογικής δίαιτας κάθε περιοχής. Τέτοια στοιχεία απουσιάζουν από τη χώρα και επομένως δεν επιτρέπουν αυτού του είδους την προσέγγιση. Για το λόγο αυτό, η ποσοτική προσέγγιση των πιέσεων από πηγές ρύπανσης στα υπόγεια νερά μπορεί να στηριχθεί μόνο στην έμμεση θεώρησή της μέσω των υφιστάμενων δεδομένων που αναλύθηκαν για το χαρακτηρισμό της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ.

Για κάθε ΥΥΣ έγινε αξιολόγηση των υφιστάμενων δεδομένων ποιότητας του υπόγειου νερού (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια), τα αποτελέσματα των οποίων παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα 1 «Περιγραφή της κατάστασης των υδάτων», Μέρος Ζ «Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής (χημικής) και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».

Δίδονται στη συνέχεια ο τρόπος προσέγγισης και τα αποτελέσματα των επεξεργασιών.

Από τη μελέτη της χρονοσειράς για κάθε θέση και κάθε παράμετρο εντός του ίδιου υδατικού συστήματος, προσδιορίζεται η χρονική περίοδος ή το έτος «αναφοράς». Αυτό είναι το έτος πριν από το οποίο οι συγκεντρώσεις ή οι τιμές της εξεταζόμενης παραμέτρου διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα, καθώς δεν αναπτύσσεται τάση ρύπανσης. Αν δεν

υπάρχει χρονοσειρά, τότε ως χρόνος αναφοράς λαμβάνεται το έτος όπου ξεκίνησαν οι έντονες ανθρωπογενείς δραστηριότητες και έλαβαν χώρα οι πρώτες επιπτώσεις. Ομοίως γίνεται και όταν υπάρχει μεν χρονοσειρά αλλά δεν καλύπτει χρονικά το διάστημα συνθηκών αναφοράς.

Για έτος αυτό γίνεται προσδιορισμός της τιμής αναφοράς για κάθε παράμετρο. Η ανάλυση εξαρτάται από το πλήθος των διαθέσιμων μετρήσεων πριν το έτος αναφοράς.

Λαμβάνονται υπόψη οι τιμές μέτρησης, μετά το έτος αναφοράς ανά εξεταζόμενη παράμετρο, ανά σύστημα για να διαπιστωθεί η πιθανή τάση ρύπανσης των υδάτων του συστήματος και η ποσοτικοποίηση της μεταβολής αυτής. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η διαπίστωση της αιτίας που προκαλεί την τάση, διάχυτη, σημειακή ή φυσικής προέλευσης πηγή.

Η μέση τιμή συγκέντρωσης κάθε εξεταζόμενης παραμέτρου κάθε δειγματοληπτικού σημείου κάθε υπόγειου υδατικού συστήματος πραγματοποιείται για το σύνολο των μετρήσεων της χρονοσειράς και συνδέεται άμεσα με το χαρακτηρισμό της χημικής κατάστασης των υδάτων. Ο προσδιορισμός της συγκέντρωσης γίνεται ανά θέση. Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τα νερά υπολογίζεται η μέση τιμή των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης σε κάθε σημείο του συστήματος. Σύμφωνα με το άρθρο 17 της ίδιας Οδηγίας, οι μέσες τιμές χρησιμοποιούνται για να αποδεικνύεται η τήρηση της καλής χημικής κατάστασης των υδάτων. Έτσι, για μεγαλύτερη ακρίβεια των αποτελεσμάτων, προτείνεται όταν οι μετρήσεις της παραμέτρου του σημείου ξεπερνούν τις 15 αντί της μέσης τιμής να υπολογίζεται το 95ο εκατοστημόριο (percentile 0,95) της παραμέτρου. Την τιμή που προκύπτει ανά θέση για κάθε παράμετρο τη συγκρίνω με την ανώτερη αποδεκτή τιμή.

Συναξιολογούνται στο σύνολο του συστήματος οι χρήσεις γης και οι χρήσεις ύδατος με βάση τις χρήσεις γης από το πρόγραμμα CORINNE LAND COVER 2000 καθώς και την αξιολόγηση των εστίων ρύπανσης από τις τελευταίες απογραφές (Γ' ΚΠΣ).

Από την εφαρμογή των προηγούμενων σταδίων διαπιστώνεται η πιθανή τάση ρύπανσης των υδάτων του συστήματος. Έτσι, όπου υπάρχει διαγνωσμένη τάση ακολουθείται στατιστική ανάλυση μέσω διαγράμματος (χρόνος, τιμή μέτρησης της παραμέτρου) γραμμικής παλινδρόμησης με σκοπό την ποσοτικοποίηση της μεταβολής της τάσης. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η διαπίστωση της αιτίας που προκαλεί την τάση, διάχυτη, σημειακή ή φυσικής προέλευσης πηγή.

Με βάση τα υφιστάμενα στη χώρα μας στοιχεία, θα εξεταστεί η διάγνωση τάσης εντός της διαχειριστικής περιόδου. Είναι σκόπιμο να λαμβάνεται η μέση ετήσια τιμή της παραμέτρου που εξετάζεται για να εξομαλύνονται πιθανές αυξομειώσεις που οφείλονται σε τυχαία, χρονικά γεγονότα τα οποία στη συνέχεια αποκαθίστανται.

Από τα υφιστάμενα στοιχεία μετρήσεων (ΙΓΜΕ, ΥΠΥΜΕΔΙ) της χημικής κατάστασης εξετάζονται εκείνα τα σημεία για τα οποία έχουμε δυο τουλάχιστον μετρήσεις ανά έτος για 4 τουλάχιστον συνεχή χρόνια. Η επιλογή αυτή των 4 χρόνων εξασφαλίζει μια αξιοπιστία, ώστε να εξαχθούν κάποια ορθά στατιστικά συμπεράσματα. Λαμβάνεται η μέση τιμή των μετρήσεων ανά έτος και συγκρίνονται οι μέσες τιμές των άλλων ετών σε διάγραμμα.

Με βάση την ανωτέρω επεξεργασία παρουσιάζονται ανά υδατικό σύστημα που βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση ή χρήζει περαιτέρω χαρακτηρισμό, οι παράμετροι ρύπανσης λόγω έντονων ανθρωπογενών πιέσεων που επηρεάζουν την χημική κατάσταση οι παρατηρούμενες τάσεις και ο αντίστοιχος ρυθμός αύξησης των συγκεντρώσεων.

Στην περίπτωση που παρατηρείται αυξητική τάση, αυτή χαρακτηρίζεται ως σημαντική όταν ο ετήσιος ρυθμός αύξησης της συγκέντρωσης του ρύπου είναι μεγαλύτερος από το 10% της ΑΑΤ. Στην περίπτωση αυτή, στους αντίστοιχους χάρτες σημειώνεται με μαύρη κουκίδα δίπλα στον κωδικό του ΥΥΣ.

Στην περίπτωση δε, που η αντιστροφή μιας τάσης (ετήσιος ρυθμός μείωσης της συγκέντρωσης ενός ρύπου είναι μεγαλύτερος από το 10% της ΑΑΤ) είναι σημαντική σημειώνεται με μπλε κουκίδα δίπλα στον κωδικό του ΥΥΣ.

Σε κάθε περίπτωση, σε σημειακές ή διάχυτες πιέσεις, αν η υπέρβαση των καθορισμένων τιμών έχει φυσική προέλευση δεν αξιολογείται και δεν λαμβάνονται μέτρα. Επιπλέον, αν οι πιέσεις είναι τυχαίες, ήπιες ή ανύπαρκτες, τότε η υψηλή τιμή συγκέντρωσης ανά θέση δεν αξιολογείται και δεν επηρεάζει το χαρακτηρισμό του συστήματος.

Από την επεξεργασία των παραμέτρων για την ποιότητα και την αξιολόγηση των πιέσεων των υδάτων προκύπτει η χημική κατάσταση του συστήματος.

Πιο συγκεκριμένα αξιολογούνται τα αποτελέσματα του υπολογισμού της μέσης τιμής συγκέντρωσης ανά θέση.

Αν έστω μία παράμετρος ανά θέση υπερβαίνει την ανώτερη αποδεκτή τιμή -ποιοτικό όριο και αυτό οφείλεται σε ανθρωπογενή δραστηριότητα, τότε το σημείο χαρακτηρίζεται κακής χημικής κατάστασης. Εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, πάνω από το 20% των σημείων υπερβαίνουν την ανώτερη αποδεκτή τιμή τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θα θεωρηθεί ότι βρίσκεται σε κακή κατάσταση. Αν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, το δείγμα των σημείων που υπερβαίνουν την ανώτερη αποδεκτή τιμή είναι μικρότερο από το 20% τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θα θεωρείται ότι βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Αν το ποσοστό των σημείων με κακή κατάσταση είναι πάνω από το 20% αλλά οι θέσεις δεν είναι καλά κατανομημένες και είναι εστιασμένες σε ένα τμήμα του συστήματος τότε το αποτέλεσμα της κατάστασης δεν γενικεύεται για όλο το σύστημα, το σύστημα θα χαρακτηριστεί καλής χημικής κατάστασης και τα σημεία κακής χημικής κατάσταση.

Στο σύνολο του υδατικού διαμερίσματος απαντώνται είκοσι πέντε υπόγεια υδατικά συστήματα. Τα δύο από αυτά έχουν κακή ποσοτική κατάσταση, ενώ μόλις το ένα έχει κακή χημική κατάσταση. Από τα είκοσι έξι υπόγεια υδατικά συστήματα στα πέντε έχει διαγνωσθεί τοπική τάση ρύπανσης και υποβάθμισης των υδάτων. Μεμονωμένες περιπτώσεις ποιοτικών προβλημάτων παρατηρούνται επίσης λόγω της αυξημένης περιεκτικότητας των γεωλογικών σχηματισμών σε θειικά και χλωριούχα ιόντα. Οι αυξημένες αυτές συγκεντρώσεις δεν προέρχονται από ανθρωπογενή δραστηριότητα. Αποτελούν φυσική πηγή προέλευσης και δεν προσδιορίζεται τάση ρύπανσης. Στην υδρολογική λεκάνη Αχελώου η αυξημένη τιμή αγωγιμότητας προέρχεται είτε από διείσδυση της θάλασσας λόγω της υπεράντλησης σε παράκτια υπόγεια υδατικά συστήματα είτε από φυσική προέλευση λόγω διάλυσης αλάτων.

Αξιολογήθηκαν επίσης οι μετρήσεις των ιχνοστοιχείων που υπάρχουν για ένα σημαντικό αριθμό γεωτρήσεων και πηγών και ελέγχθηκαν οι υπερβάσεις με βάση τις ανώτερες αποδεκτές τιμές ανά σημείο δειγματοληψίας. Σε όλα τα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ04 σημειώνονται μόνο τοπικές υπερβάσεις, στα ιχνοστοιχεία, χωρίς αυτά να αλλοιώνουν τη χημική (ποιοτική) κατάσταση αυτών.

5.3.1.1 Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Αχελώου

Στην υδρολογική λεκάνη Αχελώου απαντούν δεκαπέντε υπόγεια υδατικά συστήματα. Από τα συστήματα αυτά, σε ένα προσδιορίζεται κακή χημική κατάσταση, ενώ τα υπόλοιπα βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Δύο από τα υπόγεια υδατικά συστήματα επεκτείνονται εκτός ορίων του Υδατικού διαμερίσματος GR04, στα όρια του Υδατικού διαμερίσματος Ηπείρου GR05 και το ένα εξ αυτών και στο Υδατικό διαμέρισμα Θεσσαλίας GR08.

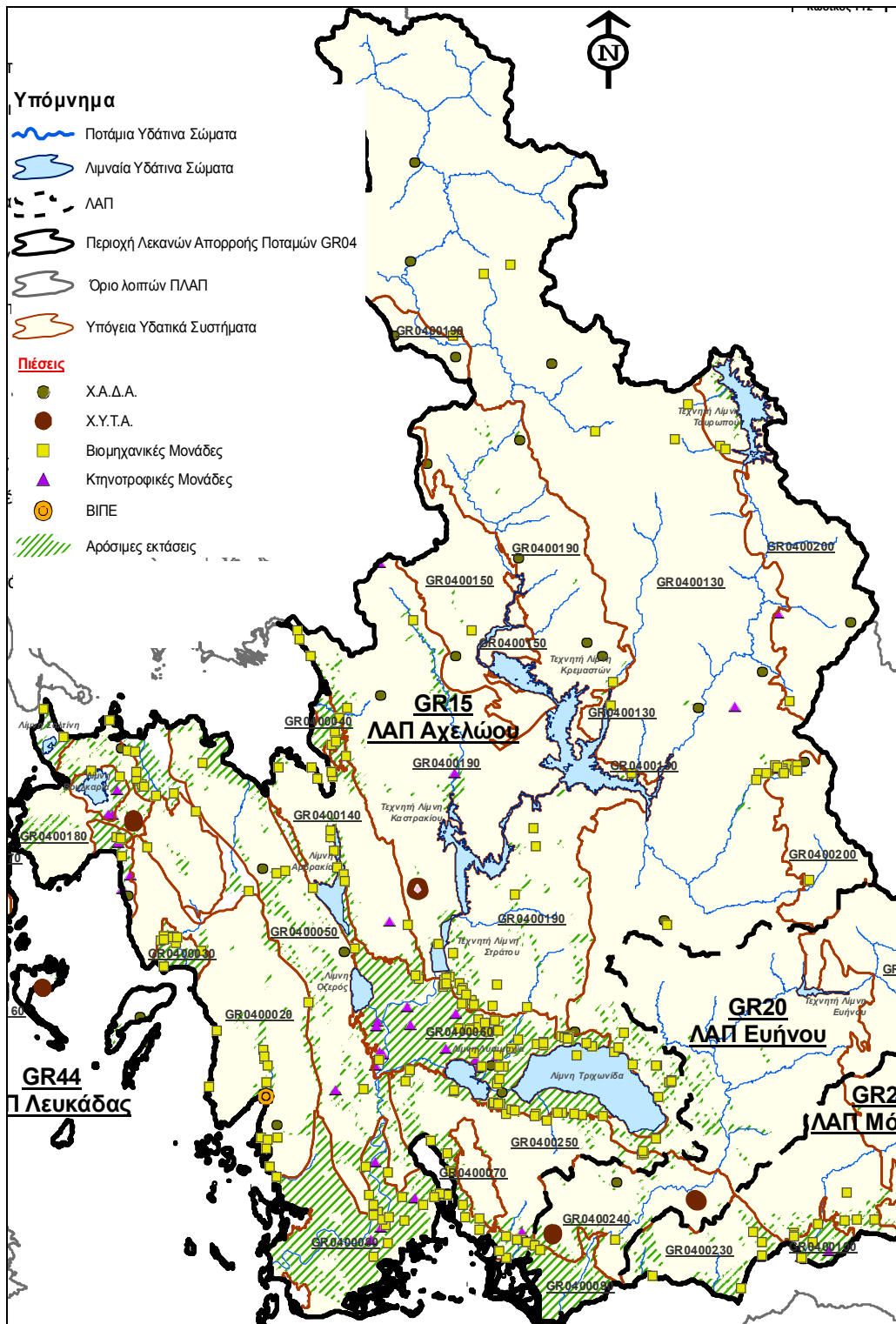
Πίνακας 5.3.1.1. Κύρια ποιοτικά χημικά προβλήματα στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Αχελώου

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπανσης	Χημική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	Καρστικός	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
2	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Καρστικός	Παρουσία NO ₃ λόγω καλλιιεργειών. Φυσική επιβάρυνση σε Cl	-	Καλή
3	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Κοκκώδης	Παρουσία NO ₃ λόγω καλλιιεργειών	Τοπική	Καλή
4	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	Κοκκώδης	Εκτεταμένη ρύπανση (Cl) από την θαλάσσια διείσδυση λόγω υπεραντλήσεων	Τοπική	Κακή (Cl: 382 - 1553 mg/l)
5	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Καρστικός	Φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ .	Όχι	Καλή
6	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	Κοκκώδης	Παρουσία NO ₃ λόγω καλλιιεργειών, τοπικά υπέρβαση NH ₄ , Fe, Mn	Τοπική	Καλή
7	GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	Καρστικός	Φυσική επιβάρυνση σε Cl στο νότιο τμήμα	Όχι	Καλή
8	GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οιτιάδων	Κοκκώδης	Φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ . Τοπική παρουσία NO ₃	Όχι	Καλή
9	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Καρστικός	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
10	GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	Καρστικός	Φυσική επιβάρυνση σε Cl και SO ₄ .	Όχι	Καλή

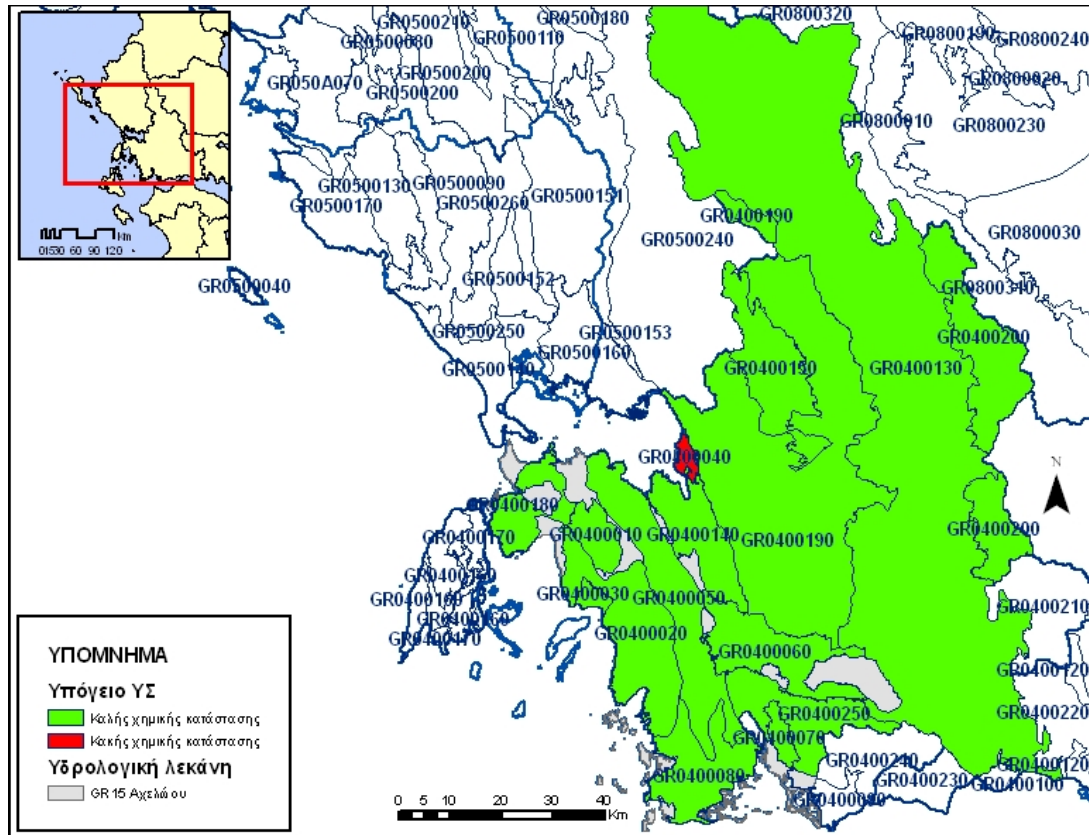
ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα
 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπανσης	Χημική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
11	GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	Καρστικός	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
12	GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας – Βουλκαριά	Καρστικός	Φυσική επιβάρυνση σε Cl	Όχι	Καλή
13	GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	Ρωγματώδης	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
14	GR0400200	Σύστημα υδροφοριών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	Ρωγματώδης	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
15	GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	Ρωγματώδης	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ και Cl	Όχι	Καλή

Δίδονται στη συνέχεια οι χάρτες που παρουσιάζουν τις διάχυτες και σημειακές πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα και τη χημική (ποιοτική) κατάστασή τους.



Σχήμα 5.3.1.1 Χάρτης χρήσεων γης και εστιών ρύπανσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Αχελώου



Σχήμα 5.3.1.2 Χάρτης χημικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων υδρολογικής λεκάνης Αχελώου

Οι επιπτώσεις που προκαλούνται στα ΥΥΣ, από τις διάχυτες και σημειακές πιέσεις μπορούν να συνοψιστούν στις ακόλουθες:

Υποβάθμιση της χημικής ποιότητας των υπόγειων νερών. Αυτή, απαντάται με δύο διαφορετικές μορφές: (α) αύξηση αζωτούχων ενώσεων η οποία εντείνεται κινούμενοι προς τις απολήξεις των λεκανών στα νοτιοανατολικά τμήματα του ΥΔ, (2) αύξηση των τιμών ηλεκτρικής αγωγιμότητας και των συγκεντρώσεων ιόντων χλωρίου, η οποία εστιάζεται στις νοτιοανατολικές απολήξεις της λεκάνης (και εξαιρείται αυτής της κατάστασης η εμφάνιση υψηλών τιμών λόγω γεωλογικών-υδρογεωλογικών αιτιών).

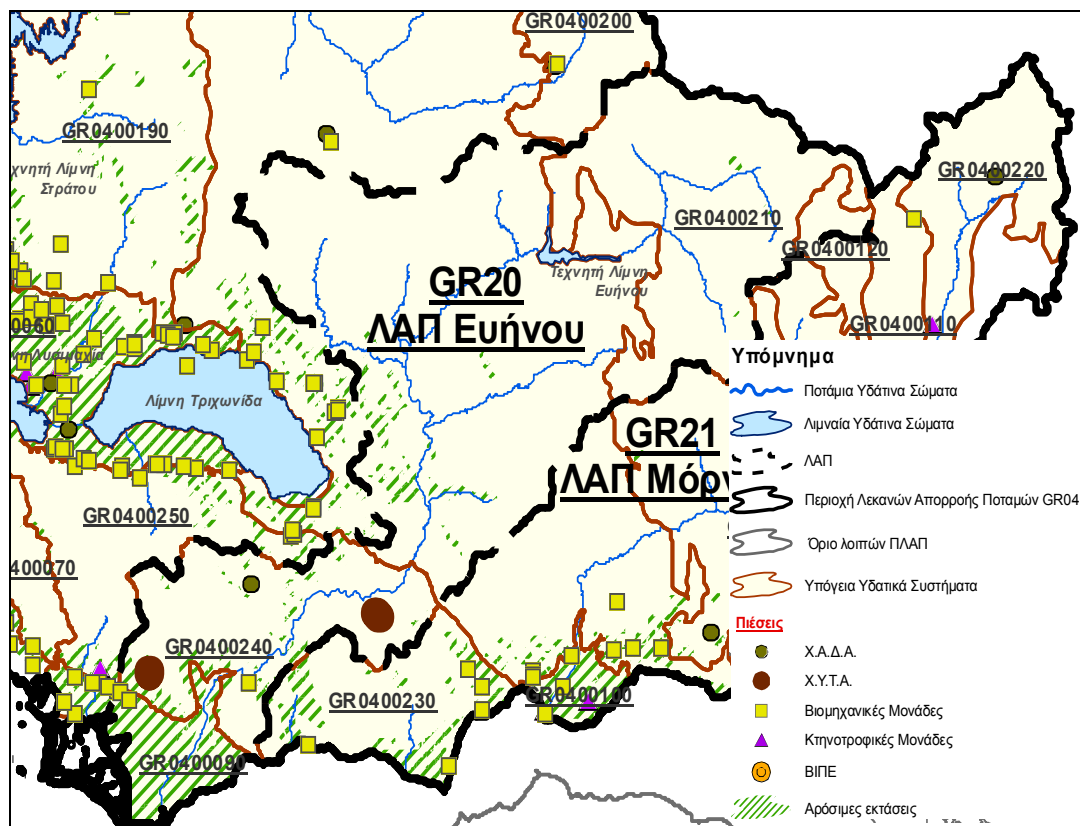
5.3.1.2 Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Ευήνου

Στην υδρολογική λεκάνη του Ευήνου αναπτύσσονται τρία υπόγεια υδατικά συστήματα. Αναπτύσσεται επίσης τμήμα του υπόγειου υδατικού συστήματος Ωλονού-Πίνδου που έχει ενταχθεί στην λεκάνη του Αχελώου. Όλα τα υπόγεια συστήματα βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση.

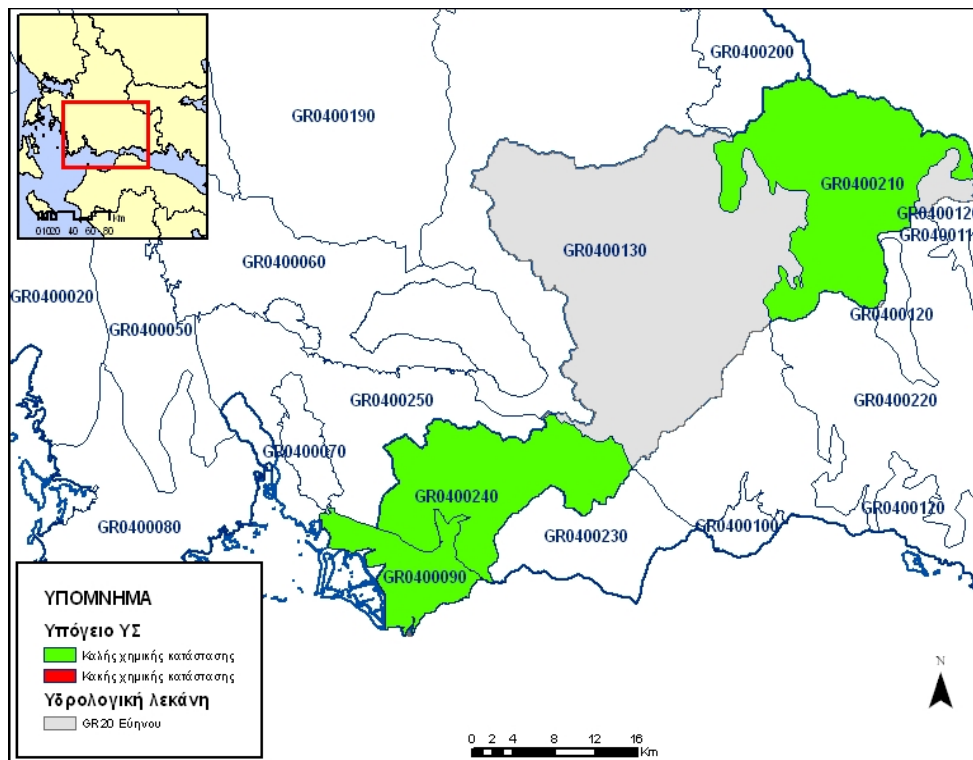
Πίνακας 5.3.2.1. Κύρια ποιοτικά προβλήματα στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Εύηνου

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπανσης	Χημική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Κοκκώδης	Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών και Cl λόγω υφαλμύρισης	-	Καλή
2	GR0400210	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου λεκάνης Ευήνου	Ρωγματώδης	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
3	GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	Ρωγματώδης, Καρστικός	ΟΧΙ	Όχι	Καλή

Δίδονται στη συνέχεια οι χάρτες που παρουσιάζουν τις διάχυτες και σημειακές πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα και τη χημική (ποιοτική) κατάστασή τους.



Σχήμα 5.3.2.1 Χάρτης χρήσεων γης και εστιών ρύπανσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Εύηνου



Σχήμα 5.3.2.2 Χάρτης χημικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων υδρολογικής λεκάνης Εύηνου

5.3.1.3 Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Μόρνου

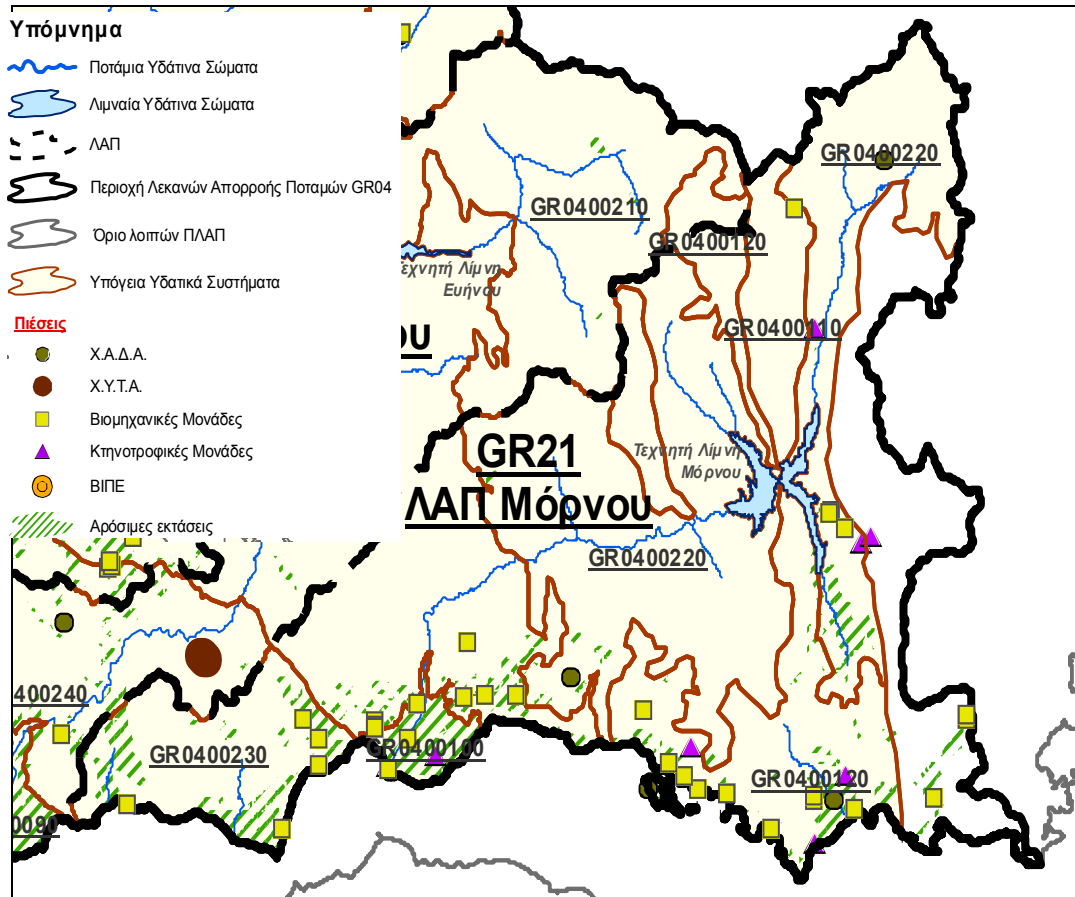
Στην υδρολογική λεκάνη του Μόρνου αναπτύσσονται πέντε υπόγεια υδατικά συστήματα. Αναπτύσσεται επίσης και τμήμα του υπόγειου υδατικού συστήματος Ωλονού-Πίνδου που εντάσσεται στην υδρολογική λεκάνη του Αχελώου. Όλα τα υπόγεια συστήματα βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση.

Πίνακας 5.3.3.1. Κύρια ποιοτικά προβλήματα στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Μόρνου

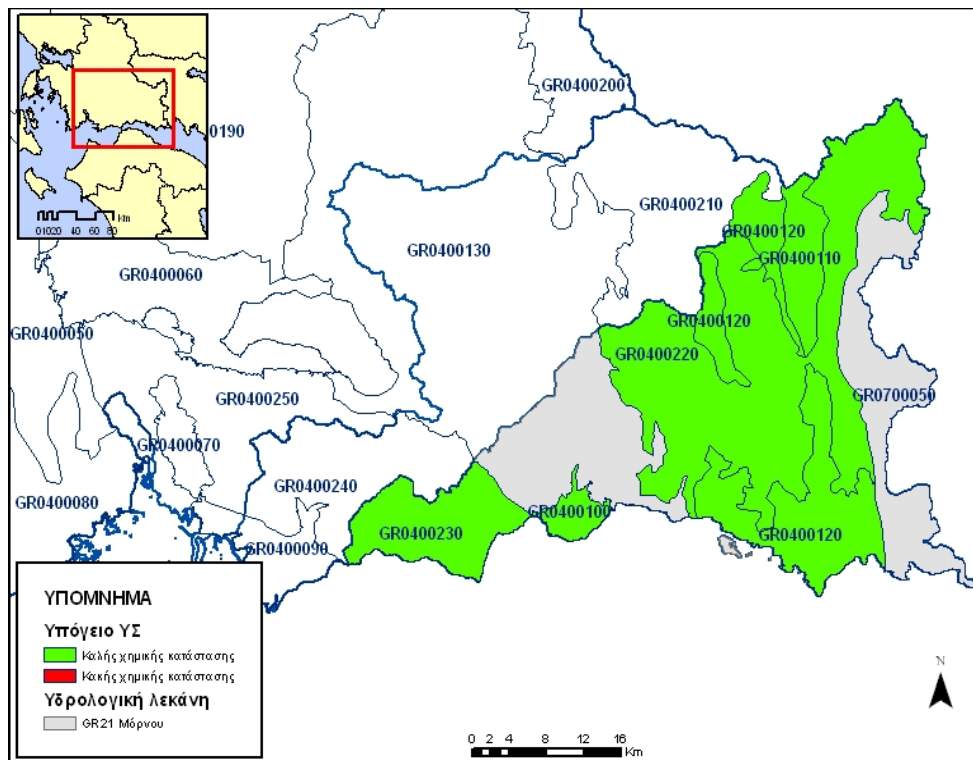
α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπανσης	Χημική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400100	Σύστημα Μόρνου	Κοκκώδης	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
2	GR0400110	Σύστημα Βαρδουσίων	Καρστικός	ΟΧΙ	Όχι	Καλή
3	GR0400120	Σύστημα λεκάνης Μόρνου	Ρωγματώδης, Καρστικός, Κοκκώδης	Φυσική τοπική επιβάρυνση σε SO ₄ και Cl στην παράκτια ζώνη.	Όχι	Καλή
4	GR0400220	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης άνω ρου Μόρνου	Ρωγματώδης	ΟΧΙ	Όχι	Καλή

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπανσης	Χημική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
5	GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	Ρωγματώδης, Καρστικός, Κοκκώδης	ΟΧΙ	Όχι	Καλή

Δίδονται στη συνέχεια οι χάρτες που παρουσιάζουν τις διάχυτες και σημειακές πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα και τη χημική (ποιοτική) κατάστασή τους.



Σχήμα 5.3.3.1 Χάρτης χρήσεων γης και εστιών ρύπανσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Μόρνου



Σχήμα 5.3.3.2 Χάρτης χημικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων υδρολογικής λεκάνης Μόρνου

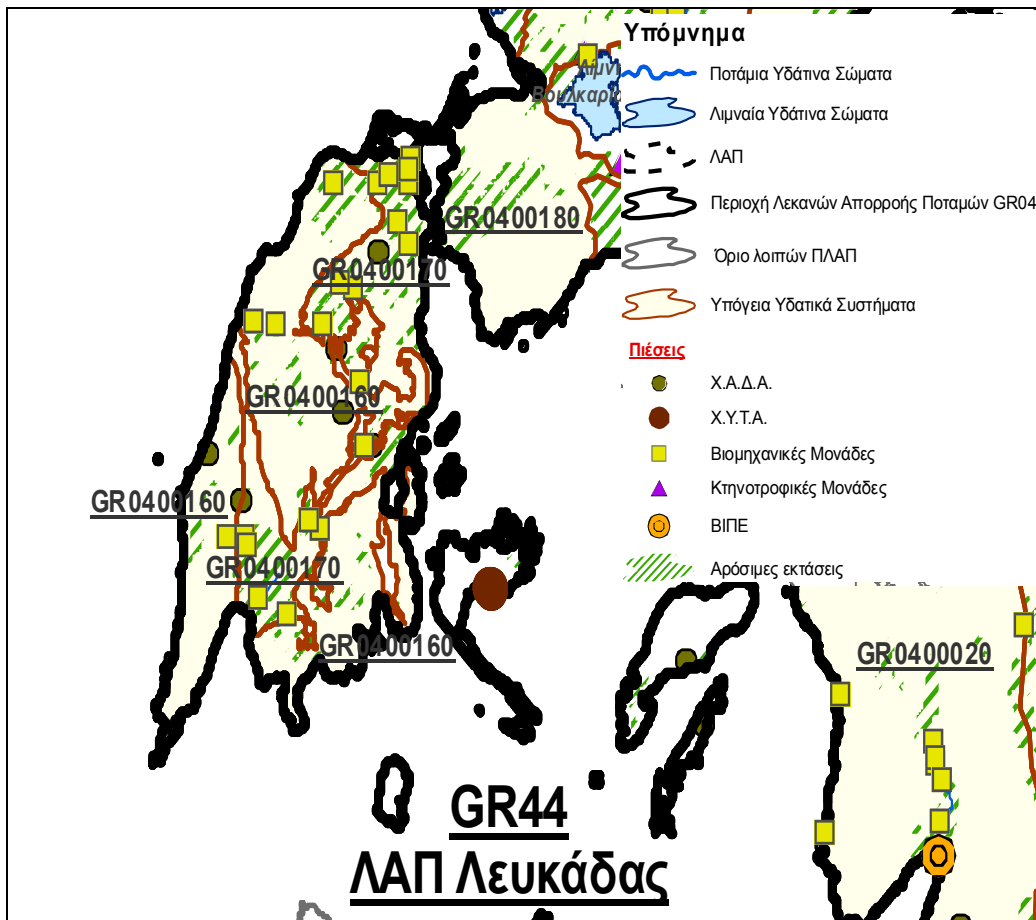
5.3.1.4 Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Λευκάδας

Στην υδρολογική λεκάνη της Λευκάδας αναπτύσσονται δύο υπόγεια υδατικά συστήματα. Όλα τα υπόγεια συστήματα βρίσκονται μεν σε καλή χημική κατάσταση, με αυξημένες όμως τιμές φυσικού υποβάθρου σε χλωριόντα και τοπικά σε SO_4 .

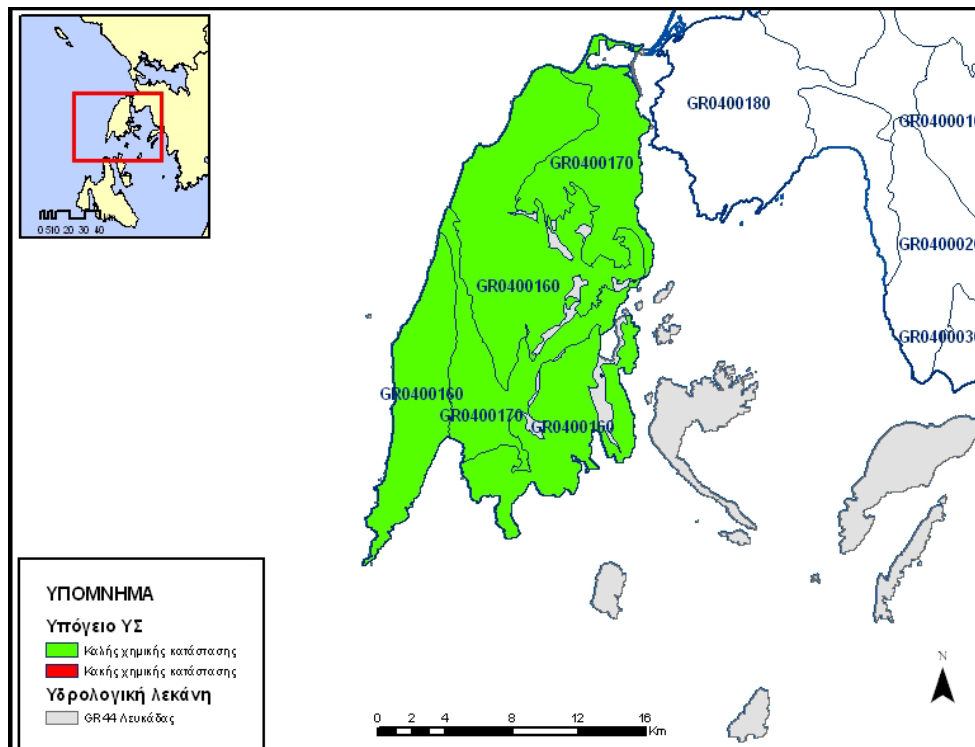
Πίνακας 5.3.1.4.1. Κύρια ποιοτικά προβλήματα στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Λευκάδας

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπανσης	Χημική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	Καρστικός	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε Cl.	Όχι	Καλή
2	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής – Νυδρίου - Λευκάδας	Κοκκώδης	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε Cl και SO_4 .	Τοπική	Καλή

Δίδονται στη συνέχεια οι χάρτες που παρουσιάζουν τις διάχυτες και σημειακές πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα και τη χημική (ποιοτική) κατάστασή τους.



Σχήμα 5.3.4.1 Χάρτης χρήσεων γης και εστιών ρύπανσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Λευκάδας



Σχήμα 5.3.4.2 Χάρτης χημικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων υδρολογικής λεκάνης Λευκάδας

5.3.2 Επιπτώσεις επί της ποσοτικής κατάστασης των υπογείων υδατικών συστημάτων

Από την ανάλυση και τον προσδιορισμό των πιέσεων από τις απολήψεις ύδατος από τα υπόγεια υδατικά συστήματα που προσδιορίστηκαν στο κεφάλαιο 4.5 προκύπτουν ανά υδρολογική λεκάνη οι παρακάτω επιπτώσεις.

5.3.2.1 Υδρολογική Λεκάνη Αχελώου

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα μόνο στο σύστημα Ανοιξιάτικου – Λουτρού Αμφιλοχίας (GR0400040) σημειώνονται τοπικές υπεραντλήσεις που έχουν ως αποτέλεσμα την έντονη υφαλμύριση χωρίς όμως οι μέσες ετήσιες απολήψεις να υπερβαίνουν την μέση τροφοδοσία του συστήματος. Όλα τα υπόλοιπα υδατικά συστήματα βρίσκονται σε καλή ποσοτική κατάσταση και οι αντλήσεις είναι πολύ μικρό ποσοστό της μέση ετήσιας τροφοδοσίας του κάθε συστήματος.

5.3.2.2 Υδρολογική Λεκάνη Ευήνου

Δεν σημειώνονται στη λεκάνη του ποταμού Ευήνου προβλήματα υπερεκμετάλλευσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα. Στο υδατικό σύστημα Μεσολλογίου – Ευήνου θα πρέπει να προστατευθούν οι ζώνες αντλήσεων ύδρευσης στην ευρεία κοίτη του ποταμού ώστε να μην παρουσιασθεί πρόβλημα ποιότητας στο μέλλον λόγω τοπικών υπεραντλήσεων. Όλα τα υπόλοιπα υδατικά συστήματα βρίσκονται σε καλή ποσοτική κατάσταση και οι αντλήσεις είναι πολύ μικρό ποσοστό της μέση ετήσιας τροφοδοσίας του κάθε συστήματος.

5.3.2.3 Υδρολογική Λεκάνη Μόρνου

Δεν σημειώνονται στη λεκάνη του ποταμού Μόρνου προβλήματα υπερεκμετάλλευσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα. Όλα τα υπόλοιπα υδατικά συστήματα βρίσκονται σε καλή ποσοτική κατάσταση και οι αντλήσεις είναι πολύ μικρό ποσοστό της μέση ετήσιας τροφοδοσίας του κάθε συστήματος.

5.3.2.4 Υδρολογική Λεκάνη Λευκάδας

Στην υδρολογική λεκάνη Λευκάδας αναπτύσσονται δύο υπόγεια υδατικά συστήματα. Το ένα από αυτά στο σύστημα Βασιλικής – Νυδρίου – Λευκάδος (GR0400170) σημειώνονται τοπικές υπεραντλήσεις χωρίς όμως οι μέσες ετήσιες απολήψεις να υπερβαίνουν τη μέση τροφοδοσία του συστήματος. Οι τοπικές αυτές υπεραντλήσεις έχουν συμβάλει στην τοπική υφαλμύριση του συστήματος.

5.3.3 Συνολικές επιπτώσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα

Αναλύθηκε σε προηγούμενα κεφάλαια το σύνολο των πιέσεων επί των υπογείων υδατικών συστημάτων και τα αποτελέσματα αυτών τόσο επί της ποσοτικής όσο και επί της ποιοτικής κατάστασης.

Στους πίνακες που ακολουθούν δίνεται η ποιοτική και ποσοτική κατάσταση του κάθε υπόγειου υδατικού συστήματος και οι πιθανές τάσεις τόσο στην αύξηση των ρύπων όσο και στην πτώση στάθμης.

Στη συνέχεια για τα υπόγεια υδατικά συστήματα που υπάρχει ανάγκη για περαιτέρω χαρακτηρισμό γιατί υπάρχουν ενδείξεις ή μελλοντικοί κίνδυνοι να μην πληρούν τους στόχους της οδηγίας, δίνονται σε πίνακες τα αναλυτικά στοιχεία τους, οι πιέσεις και οι επιπτώσεις επί των συστημάτων.

Πίνακας 5.3.3.1 Πίνακας χημικής και ποσοτικής κατάστασης και διάγνωση τάσεων, πτώσης στάθμης και ρύπων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα συστήματος	Υδρολογική λεκάνη	Αρχικός ή περαιτέρω χαρακτηρισμός	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
2	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	-
3	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Καλή	Ναι	Καλή	Τοπική
4	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Κακή	Ναι	Κακή (Cl)	Τοπική
5	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
6	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική
7	GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
8	GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οινιάδων	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
9	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Εύηνου (GR20)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	-
10	GR0400100	Σύστημα Μόρνου	Μόρνου (GR21)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
11	GR0400110	Σύστημα Βαρδουσίων	Μόρνου (GR21)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
12	GR0400120	Σύστημα λεκάνης Μόρνου	Μόρνου (GR21)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
13	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
14	GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
15	GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
16	GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	Λευκάδας (GR44)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
17	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής - Νυδρίου - Λευκάδας	Λευκάδας (GR44)	Περαιτέρω	Κακή	Ναι	Καλή	Τοπική

α/α	Κωδικός	Όνομα συστήματος	Υδρολογική λεκάνη	Αρχικός ή περαιτέρω χαρακτηρισμός	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
18	GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας - Βουλκαριά	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
19	GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
20	GR0400200	Σύστημα υδροφοριών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
21	GR0400210	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου λεκάνης Ευήνου	Ευήνου (GR20)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
22	GR0400220	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης άνω ρου Μόρνου	Μόρνου (GR21)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
23	GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	Μόρνου (GR21)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
24	GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	Ευήνου (GR20)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι
25	GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι

Πίνακας 5.3.3.2. Επιπτώσεις ανθρώπινων δραστηριοτήτων στα υπόγεια υδατικά συστήματα με περαιτέρω χαρακτηρισμό

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Εκτιμώμενος συνολικός αριθμός γεωτρήσεων άντλησης	Μέση παροχή γεώτρησης (m ³ /h)	Εκτιμώμενος συνολικός αριθμός υδρευτικών γεωτρήσεων και πηγών	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Υπάρχουσες συνθήκες υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός εμπλουτισμός	Ρύπανση - μόλυνση	Θαλάσσια διείσδυση	Αξιοσημείωτα ποιοτικά χαρακτηριστικά ύδατος	Ανθρωπογενή αίτια ποιοτικής επιβάρυνσης ύδατος	Τρωτότητα
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	40	30	10	4	Όχι	Όχι	Ναι. Τοπική	Ναι. Λόγω γεωλογικών διεργασιών στο νότιο τμήμα	Κατά τόπους παρουσία NO ₃ μέχρι 100 mg/l. Στην παράκτια ζώνη Cl από 500 έως 2000 mg/l	Ελαιουργεία, Τυροκομεία, Κτηνοτροφία, Καλλιέργειες	Μέτρια
2	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	25	30	5	2,9	Όχι	Όχι	Ναι. Τοπική	Όχι	Διάχυτη παρουσία NO ₃ από 50 έως 90 mg/l	Ελαιουργεία, Καλλιέργειες	Υψηλή
3	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	9	20	1	2	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι. Εκτεταμένη λόγω υπεραντλήσεων	Κατά τόπους παρουσία NO ₃ (30 mg/l). Στην παράκτια ζώνη Cl μέχρι 1000 mg/l.	Ελαιουργεία, Τυροκομεία, Ποιμνιοστάσια, Χοιροστάσια, Καλλιέργειες	Υψηλή
4	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	66	20	5	19	Όχι	Όχι	Ναι. Τοπική	Όχι	Παρουσία NO ₃ στον φρεάτιο οριζοντα έως 100 mg/l και τοπικά υψηλές τιμές NH ₄ , Fe, Mn.	Βιομηχανίες, Ελαιουργεία, Χοιροστάσια, ΕΕΛ, Καλλιέργειες	Υψηλή
5	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	40	60	10	10	Όχι	Όχι	Ναι. Τοπική	Ναι. Τοπικές υπεραντλήσεις στο δυτικό τμήμα	Κατά τόπους (δυτικό τμήμα) έντονη παρουσία NO ₃ από 50 έως 150 mg/l	Ελαιουργεία, ΕΕΛ, Καλλιέργειες	Υψηλή
6	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής - Νυδρίου - Λευκάδας	140	5	4	2,4	Ναι. Τοπικές υπεραντλήσεις	Όχι	Ναι. Τοπική	Ναι. Τοπικές υπεραντλήσεις	Τοπικά αυξημένες τιμές NO ₃ και Cl	Βιομηχανίες, ΕΕΛ, Αστικοποίηση, καλλιέργειες	Μέτρια

* Η εκτίμηση του αριθμού των γεωτρήσεων βασίστηκε στα υφιστάμενα δεδομένα χωρίς να έχει γίνει παντού λεπτομερής καταγραφή

Πίνακας 5.3.3.3.Επιπτώσεις ρύπανσης στην ποιότητα του ύδατος των υπογείων υδατικών συστημάτων

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία	Υπερκείμενα στρώματα	Τύπος υδροφόρου	Υπάρχουσες συνθήκες υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες πηγές ρύπανσης	Σημειακές πηγές ρύπανσης	πηγές ρύπανσης	Αξιοσημείωτα ποιοτικά χαρακτηριστικά ύδατος	Αξιοσημείωτα ποιοτικά χαρακτηριστικά ύδατος	Χημική (ποιοτική) κατάσταση συστήματος
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Τριαδικό έως Ηωκαινικοί ασβεστόλιθοι (Ιόνιος ζώνη)	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως χαμηλής περατότητας	Καρστικός	Όχι	Καλλιέργειες, Κτηνοτροφία	Ελαιουργεία, Τυροκομεία	Ναι. Λόγω γεωλογικών διεργασιών στο νότιο τμήμα	Κατά τόπους παρουσία NO3 μέχρι 100 mg/l. Τοπικά αυξημένες τιμές SO4 λόγω φυσικού υποβάθρου. Στην παράκτια ζώνη Cl από 500 έως 2000 mg/l	Ελαιουργεία, Τυροκομεία, Κτηνοτροφία, Καλλιέργειες	Καλή
2	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Τεταρτογενείς και Μειοκαινικές αποθέσεις	Τεταρτογενείς και Μειοκαινικές αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Όχι	Καλλιέργειες	Ελαιουργεία	Όχι	Διάχυτη παρουσία NO3 από 50 έως 90 mg/l	Ελαιουργεία, Καλλιέργειες	Καλή
3	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Ναι	Καλλιέργειες	Ελαιουργεία, Τυροκομεία, Ποιμνιοστάσια, Χοιροστάσια	Ναι. Εκτεταμένη λόγω υπεραντλήσεων	Κατά τόπους παρουσία NO3 (30 mg/l). Στην παράκτια ζώνη Cl μέχρι 1000 mg/l.	Ελαιουργεία, Τυροκομεία, Ποιμνιοστάσια, Χοιροστάσια, Καλλιέργειες	Κακή (Cl: 382 - 1553 mg/l)
4	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	Τεταρτογενείς και Πλειοπλειστοκαινικές αποθέσεις	Τεταρτογενείς αποθέσεις υψηλής περατότητας	Κοκκώδης	Όχι	Καλλιέργειες	Βιομηχανίες τροφίμων, Ελαιουργεία, Χοιροστάσια, ΕΕΛ	Όχι	Παρουσία NO3 στον φρεάτιο ορίζοντα έως 100 mg/l και τοπικά υψηλές τιμές NH4, Fe, Mn.	Βιομηχανίες, Ελαιουργεία, Χοιροστάσια, ΕΕΛ, Καλλιέργειες	Καλή
5	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς αποθέσεις μέτριας έως υψηλής περατότητας	Κοκκώδης	Όχι	Καλλιέργειες	Ελαιουργεία, ΕΕΛ	Ναι. Τοπικές υπεραντλήσεις στο δυτικό τμήμα	Κατά τόπους (δυτικό τμήμα) έντονη παρουσία NO3 από 50 έως 150 mg/l	Ελαιουργεία, ΕΕΛ, Καλλιέργειες	Καλή
6	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής - Νυδρίου -	Τεταρτογενείς και Μειοκαινικές	Τεταρτογενείς και Μειοκαινικές αποθέσεις	Κοκκώδης	Ναι. Τοπικές υπεραντλήσεις	Αστικοποίηση, Καλλιέργειες	ΕΕΛ, βιομηχανικές	Ναι. Τοπικές υπεραντλήσεις	Τοπικά αυξημένες τιμές NO3 και Cl	Βιομηχανίες, ΕΕΛ,	Καλή

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία	Υπερκείμενα στρώματα	Τύπος υδροφόρου	Υπάρχουσες συνθήκες υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες πηγές ρύπανσης	Σημειακές πηγές ρύπανσης	πηγές ρύπανσης	Αξιοσημείωτα ποιοτικά χαρακτηριστικά ύδατος	Αξιοσημείωτα ποιοτικά χαρακτηριστικά ύδατος	Χημική (ποιοτική) κατάσταση συστήματος
		Λευκάδας	αποθέσεις	μέτριας περατότητας				μονάδες			Αστικοποίηση, καλλιέργειες	

Πίνακας 5.3.3.4 Επιπτώσεις στη μεταβολή της στάθμης των υπογείων υδατικών συστημάτων με περαιτέρω χαρακτηρισμό

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Εκτιμώμενος συνολικός αριθμός γεωτρήσεων άντλησης	Μέση παροχή γεώτρησης (m ³ /h)	Εκτιμώμενος συνολικός αριθμός υδρευτικών γεωτρήσεων και πηγών	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Υπάρχουσες συνθήκες υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός εμπλουτισμός	Συσχετιζόμενα επιφανειακά συστήματα οικοσυστημάτων	Αλληλεπίδραση επιφανειακών και υπογείων υδατικών συστημάτων	Ποσοτική κατάσταση συστήματος
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικώ ν ορέων	165	40	30	10	4	Όχι	Όχι	Ξηροτόταμος, Ρ.Μύτικα Ορος Τσερεκας (Ακαρνανικα)	Όχι	Καλή
2	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	8	25	30	5	2,9	Όχι	Όχι	Ρ.Μύτικα Ορος Τσερεκας (Ακαρνανικα)	Τροφοδοσία από Ρ.Μύτικα	Καλή
3	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	5	9	20	1	2	Ναι	Όχι	Ρ. Αμφιλοχίας, Λιμνοθάλασσα Ανοιξιάτικου Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λουρου και Αραχθου (Πετρα, Μυτικας, Ευρύτερη Περιοχη), Κόλπος Αμβρακικού.	Τροφοδοσία από Ρ.Αμφιλοχίας	Κακή
4	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	230	66	20	5	19	Όχι	Όχι	Π. Αχελώος το ρ. Ερμίτσας, τον π.	Ετήσια ανατροφοδότηση	Καλή

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Εκτιμώμενος συνολικός αριθμός γεωτρήσεων άντλησης	Μέση παροχή γεώτρησης (m ³ /h)	Εκτιμώμενος συνολικός αριθμός υδρευτικών γεωτρήσεων και πηγών	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Υπάρχουσες συνθήκες υπερεκμετάλλευσής	Τεχνητός εμπλουτισμός	Συσχετιζόμενα επιφανειακά συστήματα οικοσυστημάτων	Αλληλεπίδραση επιφανειακών και υπογείων υδατικών συστημάτων	Ποσοτική κατάσταση συτήματος
										Διμηκό, ρ. Πλατανιάς , Λίμνες Τριχωνίδα, Λυσιμαχεία και Οζερού, Εθνικό πάρκο Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου – Αιτωλικού	230,0x106 m3 κυρίως από την επιφανειακή απορροή του Αχελώου ποταμού	
5	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	25	40	60	10	10	Όχι	Όχι	Εύηνος ποταμός, ρ. Αγριλιάς, Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου - Αιτωλικού και Εκβολές Ευήνου, Νησοί Εχινάδες, Νησος Πεταλας, Δυτικός Αρακυνθος και Στενά Κλεισουρας, Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου - Αιτωλικού, Εκβολές Ευήνου, Νησοί Εχινάδες, Νησος Πεταλας	Ετήσια ανατροφοδότηση του κεντρικού τμήματος κυρίως από την επιφανειακή απορροή του Ευήνου ποταμού	Καλή
6	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής – Νυδρίου - Λευκάδας	10	140	5	4	2,4	Ναι. Τοπικές υπεραντλήσεις	Όχι	Λιμνοθάλασσα Στενών, Ρέμα Καρούχας περιοχή Χορτάτω	Όχι	Κακή

* Η εκτίμηση του αριθμού των γεωτρήσεων βασίστηκε στα υφιστάμενα δεδομένα χωρίς να έχει γίνει παντού λεπτομερής καταγραφή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Κατάλογος Περιεχομένων Παραρτημάτων

- **Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων**
- **Παράρτημα 2.1.2 : Κατάλογος δικτύων χωρίς εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων**
- **Παράρτημα 3.4.6.1-1 : Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά ΤΟΕΒ**
- **Παράρτημα 3.4.6.1-2 : Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά Δήμο**
- **Παράρτημα 3.4.6.1-3 : Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των καλλιεργειών ανά Διαχειριστική Λεκάνη**
- **Παράρτημα 3.4.6.3 : Υπολογισμός των αναγκών σε νερό ύδρευσης ανά Δήμο και ανά Διαχειριστική Λεκάνη**
- **Παράρτημα 3.4.6.4 : Υπολογισμός των αναγκών σε νερό για την κτηνοτροφία ανά Δήμο**
- **Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων**
- **Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας**
- **Παράρτημα 4.2.4 : Κατάλογος μεταλλείων - λατομείων**
- **Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας**
- **Παράρτημα 5 : Χαρτογραφική Τεκμηρίωση**
- **Παράρτημα 6 : Μαθηματική προσομοίωση για την πρόβλεψη των συγκεντρώσεων ρύπων σε επιφανειακά υδάτινα σώματα**

Παράρτημα 2.1.1

Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	Χ_ΕΓΣΑ	Υ_ΕΓΣΑ	Κωδικός (ΕΓΥ)	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ - ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΖΕΤΑΙ ΝΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	261743	4276259	GR231003011	ΑΓΡΙΝΙΟ ΚΑΙ ΔΔ ΚΑΛΥΒΙΩΝ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑΣ (3% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)		ΟΛΗ Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑΣ (οικισμοί γύρω από τη λίμνη - ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ, ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟ, ΛΕΠΕΝΟΥ, ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΟΚΙΜΙΟ)
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ		269241	4255100	GR2310040115	ΠΟΛΗ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	1000 ικ	ΣΦΑΓΕΙΟ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΝΗΣΙΟΥ
ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	228946	4311855	GR2310070118	ΒΟΝΙΤΣΑ	1000 ικ		ΟΧΙ
ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	252676	4308410	GR2310060117	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑ (60%)	ΔΗΜΟΙ ΜΕΝΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ (15% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ	
ΘΕΡΜΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟΥ	295777	4270457	-	ΘΕΡΜΟ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	277859	4249438	GR231001012	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ (50%)	ΜΕΣΟΛΛΟΓΓΙ (50%), ΕΥΗΝΟΧΩΡΙ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΡΕΤΣΙΝΑ, ΜΟΥΣΟΥΡΑ, ΕΛΛΗΝΙΚΑ (10% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)		Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΘΩΜΑ
ΑΣΤΑΚΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΤΑΚΟΥ		247170	4268607	-	ΑΣΤΑΚΟΣ	ΝΑΙ	-	-
ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ		227567	4298835	-	ΠΑΛΛΑΙΡΟΣ	ΝΑΙ	-	-
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Λ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	306870	4307175	GR243001011	ΔΔ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ, ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΓΟΡΙΑΝΑΔΩΝ, ΚΟΡΥΣΧΑΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Α	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΟΙΝΙΑΔΩΝ		259804	4254088	-	ΝΕΟΧΩΡΙ ΚΑΙ ΚΑΤΟΧΗ			
ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	ΜΟΛΥΚΡΕΙΟΥ	303913	4247566	-	ΔΔ ΜΟΛΥΚΡΕΙΟΥ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	312259	4249707	GR231019013	ΠΟΛΗ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΣ (500 ΙΚ)	ΟΧΙ	ΛΥΓΙΑ, ΞΗΡΟΠΗΓΑΔΟ, ΠΑΛΛΙΟΠΑΝΑΓΙΑ

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ (ΙΠ)	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΑΣΗ (ΙΠ)	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΕΛ (ΙΠ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ- ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ (m3/d)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ- ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΑΣΗ (m3/d)	ΜΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (m3/d)	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΦΟΡΤΙΟ_BOD (ΤΝ/ΕΤΟΣ)
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	60.000	-	-	14.400	-	13.000	2NP + ΔΙΥΛΙΣΗ	22,8
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ		7.000	12.000	2.000	1.050	-	-	2N + ΔΙΥΛΙΣΗ	4,4
ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	10.000	20.000	3.500	-	-	875	2N	7,7
ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	9.000	-	4.500	1.670	-	1.150	2NP	1,9
ΘΕΡΜΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟΥ	4.500	-	1.500	-	-	-	2	3,3
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	16.000	-	13.000	4.630	-	3.250	2NP + ΔΙΥΛΙΣΗ	48,6
ΑΣΤΑΚΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΤΑΚΟΥ		8.000	-	-	1.600	-	-	2N	-
ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ		10.000	20.000	-	2.000	4.000	-	2N	-
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Λ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	10.000	15.000	10.000	2.200	3.200	1.800	2NP	21,9
ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Α	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΟΙΝΙΑΔΩΝ		13.000	-	-	-	-	-		
ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	ΜΟΛΥΚΡΕΙΟΥ	600	-	-	-	-	-	2 (εκτίμηση)	
ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	20.000	40.000	15.000	5.000	10.000	4.500	2N	32,9

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΦΟΡΤΙΟ_SS (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΦΟΡΤΙΟ_N (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΦΟΡΤΙΟ_P (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΥΔΑΤΙΝΟ ΣΩΜΑ	ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗ
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	4,7	49,8	8,1	ΑΧΕΛΩΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4 (GR0415R000200009H)	✓	ΓΛΥΚΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ		1,1	1,8	1,5	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ-ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ, ΚΛΕΙΣΟΒΑ) (GR0415T0002N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	9,6	12,3	2,6	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΝΟΤΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (GR0415C0009N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	1,5	2,8	3,4	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ	ΝΟΤΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (GR0415C0009N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΘΕΡΜΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟΥ	4,1	5,3	1,1	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΘΕΡΜΟΥ --> ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ (GR0415L000000004N)	-	ΓΛΥΚΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	106,9	11,0	1,0	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΚΟΥΚΟΣ (απορρέει στη λιμνοθάλασσα Αν. Κλείσοβας)	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ, ΚΛΕΙΣΟΒΑ) (GR0415T0002N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΑΣΤΑΚΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΤΑΚΟΥ		-	-	-	ΙΟΝΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ		-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ
ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ		-	-	-	ΙΟΝΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ ΜΕΣΩ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ		-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Λ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	27,4	8,8	1,8	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ Ρ. 2 (GR0415R000210218N)	✓	ΓΛΥΚΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Α	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΟΙΝΙΑΔΩΝ					ΕΔΑΦΟΣ-ΑΧΕΛΩΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ		✓	ΓΛΥΚΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	ΜΟΛΥΚΡΕΙΟΥ							
ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	41,1	52,6	11,0	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ (GR0421C0001N)	-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ __X_ΕΓΣΑ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ __Y_ΕΓΣΑ	ΛΑΠ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΛΥΟΣ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΙΛΥΟΣ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΙΛΥΟΣ	ΣΧΟΛΙΟ
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	261635	4276218	GR15	5840		ΧΥΤΑ	
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ		269245	4255289	GR15	175	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΧΥΝΣΗ - ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ		
ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	229030	4311860	GR15		ΤΑΙΝΙΟΦΙΛΤΡΟΠΡΕΣΣΑ		
ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	252699	4308509	GR15	183	ΠΡΕΣΣΑ - ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΩΜΑΤΕΡΗ	
ΘΕΡΜΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟΥ	295768	4270446	GR15		ΚΛΙΝΕΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ	ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΕΕΛ	
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	277890	4249502	GR15	913	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΧΥΝΣΗ - ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΜΟΝΟΤΑΦΗ	
ΑΣΤΑΚΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΤΑΚΟΥ		246813	4268364	GR15	-	-	-	ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΕΙ (πηγη ΕΠΠΕΡΑΑ)
ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΥΚ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ		227573	4298580	GR15	-	ΤΑΙΝΙΟΦΙΛΤΡΟΠΡΕΣΣΑ	-	ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΕΙ (πηγη ΕΠΠΕΡΑΑ)
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Λ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	306894	4307156	GR15	300	ΠΡΕΣΣΑ	ΧΑΔΑ	
ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Α	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΟΙΝΙΑΔΩΝ		259626	4254195	GR20				Κατασκευάζεται το δίκτυο
ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	ΜΟΛΥΚΡΕΙΟΥ			GR21				
ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	312111	4249540	GR21	400	ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΡΕΣΣΑ	ΧΥΤΑ	

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	Χ_ΕΓΣΑ	Υ_ΕΓΣΑ	Κωδικός (ΕΓΥ)	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ - ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΖΕΤΑΙ ΝΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	261743	4276259	GR231003011	ΑΓΡΙΝΙΟ ΚΑΙ ΔΔ ΚΑΛΥΒΙΩΝ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑΣ (3% ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ)		ΟΛΗ Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑΣ (οικισμοί γύρω από τη λίμνη - ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ, ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟ, ΛΕΠΕΝΟΥ, ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΟΚΙΜΙΟ)
ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ	346071	4246550	-	ΕΡΑΤΕΙΝΗ (70%)		ΟΧΙ	ΕΠΙΚΕΙΤΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΕΛ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΛΕΚΑΝΗΣ ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ-ΠΑΡΑΛΙΑ ΤΟΛΟΦΩΝΑΣ
ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	202524	4279769	GR2240020111	ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΝΑΙ		ΟΧΙ
ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	206109	4298378	-	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΗΤΑΣ	ΟΧΙ		ΑΓΙΟΣ ΠΕΤΡΟΣ
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	214796	4301803	GR224001011	ΠΟΛΗ ΛΕΥΚΑΔΑΣ			

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ (ΙΠ)	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΑΣΗ (ΙΠ)	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΕΛ (ΙΠ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ- ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ (m3/d)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ- ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΑΣΗ (m3/d)	ΜΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (m3/d)	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΦΟΡΤΙΟ_BOD (TN/ΕΤΟΣ)
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	60.000	-	-	14.400	-	13.000	2NP + ΔΙΥΛΙΣΗ	22,8
ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ	3.000	-	1.500	-	-	-	2	3,3
ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	10.000	-	2.093	-	-	-	2NP + ΔΙΥΛΙΣΗ	4,6
ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	3.750	-	3.750	-	-	-	2NP + ΔΙΥΛΙΣΗ	8,2
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	20.000	-	10.000	2.500	-	-	2NP	43,8

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΦΟΡΤΙΟ_SS (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΦΟΡΤΙΟ_N (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΦΟΡΤΙΟ_P (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΥΔΑΤΙΝΟ ΣΩΜΑ	ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗ
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	4,7	49,8	8,1	ΑΧΕΛΩΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4 (GR0415R000200009H)	✓	ΓΛΥΚΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ
ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ	4,1	5,3	1,1	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ (GR0421C0001N)	-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ - ΚΑΝΟΝΙΚΑ
ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	1,1	1,8	0,4	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΔΥΤ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΕΧΙΝΑΔΕΣ) ΚΑΙ ΪΡΜΟΣ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ (GR0444C0004N)	-	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΚΑΝΟΝΙΚΑ
ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	2,1	3,3	0,7	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (GR0444C0005N)		
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	54,8	17,5	3,7	ΡΕΜΑ	ΣΤΕΝΑ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (GR0444C0007N)	✓	ΠΑΡΑΚΤΙΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ

Παράρτημα 2.1.1 : Κατάλογος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΕΛ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΕΛ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδ.)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ __X_ ΕΓΣΑ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ __Y_ ΕΓΣΑ	ΛΑΠ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΙΛΥΟΣ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΙΛΥΟΣ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΙΛΥΟΣ	ΣΧΟΛΙΟ
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Λ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	261635	4276218	GR15	5840		ΧΥΤΑ	
ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Λ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ	312111	4249540	GR21		ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	ΧΥΤΑ	
ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	202573	4279722	GR44		ΤΑΙΝΙΟΦΙΛΤΡΟΠΡΕΣΣΑ	ΧΩΜΑΤΕΡΗ	
ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΗΤΑ			GR44		ΤΑΙΝΙΟΦΙΛΤΡΟΠΡΕΣΣΑ	ΧΩΜΑΤΕΡΗ	
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Λ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	214895	4301728	GR44	3.50 m ³ /d	ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ		

Παράρτημα 2.1.2

Κατάλογος δικτύων χωρίς εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων

Παράρτημα 2.1.2 : Κατάλογος δικτύων χωρίς εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων

ΥΔ	ΛΑΠ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδιστριακός)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	% Δ.Α.	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΕΠΙΚΕΙΤΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΕΕΛ	ΠΗΓΗ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2010	ΕΠΟΧΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2010	ΙΣΟΔΥΝΑΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΜΕΝΙΔΙΟΥ	ΜΕΝΙΔΙΟΥ	ΜΕΝΙΔΙ	20%		ΕΕΛ ΜΕΝΙΔΙΟΥ (ΕΝΤΑΓΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ)	ΕΓΥ- ΕΝΤΑΓΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ ΓΙΑ ΕΕΛ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΔΑ (Αρ. Πρωτ 168713/30-5- 2011)	1045	368	1107
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΑΙΡΟΥ	ΠΑΛΑΙΡΟΥ	ΠΑΛΑΙΡΟΣ	85%		ΕΕΛ ΠΑΛΑΙΡΟΥ-ΥΚ	ΕΓΥ- ΕΝΤΑΓΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ	2788	1240	2995
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΤΑΚΟΥ	ΑΣΤΑΚΟΥ	ΑΣΤΑΚΟΣ	90%		ΕΕΛ ΑΣΤΑΚΟΥ-ΥΚ	ΕΓΥ- ΕΝΤΑΓΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ	2665	771	2793
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΑΓ ΘΩΜΑΣ	100%		ΕΕΛ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ-Λ	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	523	124	543
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	1205	268	1250
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΔΡΥΜΟΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	607	114	626
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΘΥΡΙΟ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	714	159	740
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	1018	191	1050
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	955	157	981
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΑΙΡΟΥ	ΠΑΛΑΙΡΟΥ	ΠΟΓΩΝΙΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	326	160	353
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΑΙΡΟΥ	ΠΑΛΑΙΡΟΥ	ΠΕΡΑΤΙΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	294	136	317
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΣΤΡΑΤΟΥ	ΣΤΡΑΤΟΥ	ΣΤΡΑΤΟΣ	100%	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΧΕΛΩΟΣ	ΕΕΛ ΑΓΡΙΝΙΟΥ (ΥΠΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΑ ΈΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΕΠΕΝΟΥΣ)	ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΜΟΔ 2008 & ΕΓΥ- ΕΝΤΑΓΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ ΓΙΑ ΟΙΚΙΣΜΟ ΛΕΠΕΝΟΥΣ	1115	100	1131
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΣΤΙΕΩΝ	ΝΕΑΣ ΑΒΟΡΑΝΗΣ	ΝΕΑ ΑΒΟΡΑΝΗ	20%		ΕΕΛ ΑΓΡΙΝΙΟΥ (ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΕΝΤΑΓΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ)	ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΜΟΔ 2008 & ΕΓΥ- ΕΝΤΑΓΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ ΓΙΑ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟ-ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ	909	103	926
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΒΙΝΙΑΝΗ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	5	2	5
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΝΕΑ ΒΙΝΙΑΝΗ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	139	62	149
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΔΑΦΝΗΣ	ΔΑΦΝΗΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	178	83	191
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΧΡΥΣΩΣ	ΧΡΥΣΩ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	91	38	97
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΧΡΥΣΩΣ	ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	19	8	20
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	459	115	478
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΓΟΥΛΑΙΚΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	45	11	47
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΚΑΡΑΚΑΖΙ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	6	1	6
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΕΡΟΥΛΑΙΚΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	3	1	3
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΑΝΑΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΑΝΑΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	225	57	234
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙΟΥ	ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	84	21	88
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙΟΥ	ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	113	28	117
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙΟΥ	ΝΕΟΧΩΡΙ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	52	13	54
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΑΓΙΟΣ ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	231	60	241
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΑΜΠΑΡΕΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	28	7	30
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΤΣΟΥΚΚΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	143	37	149
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	32	9	33

Παράρτημα 2.1.2 : Κατάλογος δικτύων χωρίς εγκαταστάσεις επεξεργασίας λιμμάτων

ΥΔ	ΛΑΠ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδιστριακός)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΠΛΥΘΥΣΜΟΣ ΠΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΙΤΑΙ ΜΕ ΔΑ	ΒΟΔ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	TSS (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΤΝ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΤΡ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΜΕΝΙΔΙΟΥ	ΜΕΝΙΔΙΟΥ	ΜΕΝΙΔΙ	221,3	4,8	6,0	1,0	0,2
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΑΛΛΑΙΡΟΣ	2545,8	55,0	68,7	11,0	2,3
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΤΑΚΟΥ	ΑΣΤΑΚΟΥ	ΑΣΤΑΚΟΣ	2514,0	54,3	67,9	10,9	2,3
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΑΓ ΘΩΜΑΣ	543,2	11,7	14,7	2,3	0,5
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙ	1249,9	27,0	33,7	5,4	1,1
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΔΡΥΜΟΣ	626,0	13,5	16,9	2,7	0,6
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΘΥΡΙΟ	740,4	16,0	20,0	3,2	0,7
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΑ	1049,9	22,7	28,3	4,5	0,9
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	980,6	21,2	26,5	4,2	0,9
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΟΓΩΝΙΑ	352,7	7,6	9,5	1,5	0,3
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΕΡΑΤΙΑ	317	7	9	1	0
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΣΤΡΑΤΟΥ	ΣΤΡΑΤΟΥ	ΣΤΡΑΤΟΣ	1131	24	31	5	1
GR04	GR15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΣΤΙΕΩΝ	ΝΕΑΣ ΑΒΟΡΑΝΗΣ	ΝΕΑ ΑΒΟΡΑΝΗ	185	4	5	1	0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΒΙΝΙΑΝΗ	5	0	0	0	0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΝΕΑ ΒΙΝΙΑΝΗ	149	3	4	1	0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΔΑΦΝΗΣ	ΔΑΦΝΗΣ	191,4	4,1	5,2	0,8	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΧΡΥΣΩΣ	ΧΡΥΣΩ	97,5	2,1	2,6	0,4	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΧΡΥΣΩΣ	ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	20,1	0,4	0,5	0,1	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑ	478,3	10,3	12,9	2,1	0,4
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΓΟΥΛΑΙΚΑ	46,6	1,0	1,3	0,2	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΚΑΡΑΚΑΣΙ	6,1	0,1	0,2	0,0	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΔΥΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΕΡΟΥΛΑΙΚΑ	3,1	0,1	0,1	0,0	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΑΝΑΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΑΝΑΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑ	234,2	5,1	6,3	1,0	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΛΙΟΧΩΡΙΟΥ	ΠΑΛΛΙΟΧΩΡΙ	87,9	1,9	2,4	0,4	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΛΙΟΧΩΡΙΟΥ	ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	117,2	2,5	3,2	0,5	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΛΙΟΧΩΡΙΟΥ	ΝΕΟΧΩΡΙ	54,0	1,2	1,5	0,2	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΛΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΑΓΙΟΣ ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ	241,2	5,2	6,5	1,0	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΛΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΑΜΠΑΡΕΣ	29,6	0,6	0,8	0,1	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΠΑΛΛΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΤΣΟΥΚΚΑ	149,5	3,2	4,0	0,6	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ	33,5	0,7	0,9	0,1	0,0

Παράρτημα 2.1.2 : Κατάλογος δικτύων χωρίς εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων

ΥΔ	ΛΑΠ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδιστριακός)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	% Δ.Α.	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΕΠΙΚΕΙΤΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΕΕΛ	ΠΗΓΗ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2010	ΕΠΟΧΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2010	ΙΣΟΔΥΝΑΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΝ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	186	47	194
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΒΡΕΚΑΙΙΚΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	30	8	31
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΑΪΠΑΝΑΚΙ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	60	15	63
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΩΨΑΙΚΑ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	55	14	57
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΟΝΗ ΤΑΤΑΡΝΗΣ	100%		-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	4	1	4
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΓΡΑΝΙΤΣΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	352	68	363
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΑΝΩ ΠΟΤΑΜΙΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	36	7	38
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΑΡΜΑΜΠΕΛΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	39	7	40
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΚΑΤΩ ΠΟΤΑΜΙΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	173	33	178
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΑΛΑΩΡΑΣ	ΒΑΛΑΩΡΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	246	48	254
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΑΛΑΩΡΑΣ	ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΝ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	121	23	125
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΑΛΑΩΡΑΣ	ΚΟΝΔΥΛΑΙΚΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	66	13	69
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΟΥΛΠΗΣ	ΒΟΥΛΠΗΣ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	203	40	209
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΟΥΛΠΗΣ	ΛΟΪΠΤΣΙ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	93	19	96
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΛΗΜΕΡΙΟΥ	ΛΗΜΕΡΙ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	313	59	323
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΛΙΘΟΧΩΡΙΟΥ	ΛΙΘΟΧΩΡΙ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	295	57	304
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΣΙΒΙΣΤΗΣ	ΧΡΙΣΘΒΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	70	14	72
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΣΙΒΙΣΤΗΣ	ΠΡΑΤΟΒΟΥΝΙ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	68	13	70
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΑ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	206	40	213
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΩΝ	ΒΕΡΝΙΚΟ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	28	5	29
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΩΝ	ΚΑΣΤΡΑΚΙ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	56	11	58
GR04	GR15	ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	ΑΡΓΙΘΕΑΣ	ΑΝΘΗΡΟΥ	ΑΝΘΗΡΟ	100%	ΡΕΜΑ	-	Μελέτη Σκοπιμότητας και Χωροθέτησης Βιολογικών Καθαρισμών Τουριστικών και Παραλιακών Περιοχών Θεσσαλίας- 2005	269	52	277
GR04	GR15	ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	ΑΡΓΙΘΕΑΣ	ΑΝΘΗΡΟΥ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ	50%	ΡΕΜΑ	-	Στρατηγικό Σχέδιο Δήμου Ανθηρού 2011-2014	277	277,4	324
GR04	GR20	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΟΙΝΙΑΔΩΝ	ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΝΕΟΧΩΡΙ	80%		ΕΕΛ ΟΙΝΙΑΔΩΝ-Α	ΕΓΥ-ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΔΑ	3056	344	3114
GR04	GR21	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΚΑΛΛΙΕΩΝ	ΜΑΥΡΟΛΙΘΑΡΙΟΥ	ΜΑΥΡΟΛΙΘΑΡΙ	100%	ΒΟΘΡΟΙ	-	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	637	146	661
GR04	GR44	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	ΝΥΔΡΙ	60%		ΕΕΛ ΝΥΔΡΙΟΥ -ΥΚ	ΕΓΥ- ΕΝΤΑΓΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ	1044	797	1177

Παράρτημα 2.1.2 : Κατάλογος δικτύων χωρίς εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων

ΥΔ	ΛΑΠ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (καποδιστριακός)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΠΛΥΘΥΣΜΟΣ ΠΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΙΤΑΙ ΜΕ ΔΑ	BOD (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	TSS (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΤΝ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)	ΤΡ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΝ	193,8	4,2	5,2	0,8	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΒΡΕΚΑΙΚΑ	31,4	0,7	0,8	0,1	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΑΪΠΑΝΑΚΙ	62,8	1,4	1,7	0,3	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΟΨΑΙΚΑ	56,9	1,2	1,5	0,2	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΟΝΗ ΤΑΤΑΡΝΗΣ	3,7	0,1	0,1	0,0	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΓΡΑΝΙΤΣΑ	362,9	5,5	2,9	1,6	0,3
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΑΝΩ ΠΟΤΑΜΙΑ	37,5	0,6	0,3	0,2	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΑΡΜΑΜΠΕΛΑ	39,8	0,6	0,3	0,2	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΓΡΑΝΙΤΣΗΣ	ΚΑΤΩ ΠΟΤΑΜΙΑ	178,4	2,7	1,4	0,8	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΑΛΛΩΡΑΣ	ΒΑΛΛΩΡΑ	254,4	3,8	2,1	1,1	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΑΛΛΩΡΑΣ	ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΝ	124,9	1,9	1,0	0,5	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΑΛΛΩΡΑΣ	ΚΟΝΔΥΛΑΙΚΑ	68,5	1,0	0,6	0,3	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΟΥΛΠΗΣ	ΒΟΥΛΠΗΣ	209,5	3,2	1,7	0,9	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΒΟΥΛΠΗΣ	ΛΟΓΓΙΤΣΙ	96,2	1,5	0,8	0,4	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΛΗΜΕΡΙΟΥ	ΛΗΜΕΡΙ	322,8	4,9	2,6	1,4	0,3
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΛΙΘΟΧΩΡΙΟΥ	ΛΙΘΟΧΩΡΙ	304,1	4,6	2,5	1,3	0,3
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΣΙΒΙΣΤΗΣ	ΧΡΙΣΟΒΑ	71,8	1,1	0,6	0,3	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΣΙΒΙΣΤΗΣ	ΠΡΑΤΟΒΟΥΝΙ	70,3	1,1	0,6	0,3	0,1
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΑ	212,7	3,2	1,7	0,9	0,2
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΩΝ	ΒΕΡΝΙΚΟ	28,6	0,4	0,2	0,1	0,0
GR04	GR15	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	ΤΟΠΟΛΙΑΝΩΝ	ΚΑΣΤΡΑΚΙ	57,9	0,9	0,5	0,2	0,1
GR04	GR15	ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	ΑΡΓΙΘΕΑΣ	ΑΝΘΗΡΟΥ	ΑΝΘΗΡΟ	277,4	6,0	7,5	1,2	0,2
GR04	GR15	ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	ΑΡΓΙΘΕΑΣ	ΑΝΘΗΡΟΥ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ	161,8	3,5	4,4	0,7	0,1
GR04	GR20	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΟΙΝΙΑΔΩΝ	ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΝΕΟΧΩΡΙ	2491	53,8	67,3	10,8	2,2
GR04	GR21	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΚΑΛΛΙΕΩΝ	ΜΑΥΡΟΛΙΘΑΡΙΟΥ	ΜΑΥΡΟΛΙΘΑΡΙ	661	10,0	5,4	2,9	0,6
GR04	GR44	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	ΝΥΔΡΙ	706	15,3	19,1	3,1	0,6

Παράρτημα 3.4.6.1-1

**Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των
καλλιεργειών ανά ΤΟΕΒ**

ΝΟΜΟΣ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

ΤΟΕΒ

ΚΑΤΟΧΗΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	42.000
Αρδεύσιμη έκταση	30.000
Αναδευθείσα έκταση	30.362
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΚΑΤΟΧΗΣ	70,00%
ΛΕΣΙΝΙΟΥ	10,00%
ΓΟΥΡΙΑΣ	10,00%
ΑΓ. ΗΛΙΑΣ	10,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	40.264	38.586
Κηπευτικές	271	271
Δενδρώδεις	1.932	1.809
Αμπελοι	48	46
Σύνολο	<u>42.515</u>	<u>40.712</u>

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	1,9
Αραβόσιτος	11,7
Ρύζι	10,1
Βαμβάκι	19,3
Λοιπά κτηνοτροφικά	2,2
Μηδική	40,3
Καρπούζια -Πεπόνια	6,7
Τεχνητοί λειμώνες	2,5
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	0,2
Λοιπά	0,4
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	2,7
Εσπεριδοειδή	1,9
Αμπελοι	
	0,1
Σύνολο	<u>100,0</u>

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	616,0 m ³
με απώλειες	845,1 m³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

ΤΟΕΒ

ΚΑΛΥΒΙΩΝ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	19.000
Αρδεύσιμη έκταση	19.000
Αναδευθείσα έκταση	17.770
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΚΑΛΥΒΙΩΝ	70,00%
ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	30,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	19.967	19.367
Κηπευτικές	224	224
Δενδρώδεις	6.865	6.200
Αμπελοι	7	7
Σύνολο	27.063	25.798

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	2,8
Αραβόσιτος	55,9
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	
Μηδική	13,6
Καρπούζια -Πεπόνια	1,3
Πατάτες	0,0
Βρώσιμα όσπρια	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	0,4
Λοιπά	0,4
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	3,6
Εσπεριδοειδή	21,3
Μηλοειδή	0,3
Πυρηνόκαρπα	0,1
Αμπελοι	0,1
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	501,7 m ³
με απώλειες	609,4 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

ΤΟΕΒ

ΛΥΣΙΜΑΧΙΑΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	18.652
Αρδεύσιμη έκταση	18.300
Αναδευθείσα έκταση	12.100
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΛΥΣΙΜΑΧΙΑΣ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	2.630	2.040
Κηπευτικές	188	188
Δενδρώδεις	1.180	720
Αμπελοι	130	100
Σύνολο	4.128	3.048

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	11,4
Αραβόσιτος	19,4
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	2,9
Μηδική	28,7
Καρπούζια -Πεπόνια	0,1
Πατάτες	1,2
Βρώσιμα όσπρια	
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	4,6
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	27,4
Εσπεριδοειδή	
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	1,2
Αμπελοι	3,1
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	477,0 m ³
με απώλειες	587,6 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

ΤΟΕΒ

ΜΑΚΡΥΝΙΑΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	38.000
Αρδεύσιμη έκταση	25.000
Αρδευθείσα έκταση	25.000
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΚΑΤΩ ΚΕΡΑΣΟΒΟΥ	5,00%
ΠΑΠΠΑΔΑΤΩΝ	20,00%
ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥΣ	20,00%
ΤΡΙΧΩΝΙΟΥ	5,00%
ΓΑΒΑΛΟΥΣ	30,00%
ΑΓ. ΑΝΔΡΕΟΥ	10,00%
ΔΑΦΝΙΑ	10,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	2.388	1.146
Κηπευτικές	107	107
Δενδρώδεις	1.061	132
Αμπελοι	408	47
Σύνολο	3.964	1.432

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	10,8
Αραβόσιτος	10,2
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	2,7
Μηδική	28,7
Καρπούζια -Πεπόνια	0,3
Πατάτες	2,1
Βρώσιμα όσπρια	0,7
Τεχνητοί λειμώνες	4,2
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	2,7
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	25,3
Εσπεριδοειδή	0,8
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	1,1
Αμπελοι	10,3
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	454,7 m ³
με απώλειες	575,0 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	29.000
Αρδεύσιμη έκταση	26.000
Αρδευθείσα έκταση	12.957
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	30,00%
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	60,00%
ΑΓ. ΘΩΜΑ	10,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	14.509	12.221
Κηπευτικές	561	561
Δενδρώδεις	10.679	5.574
Αμπελοι	21	19
Σύνολο	25.770	18.375

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	1,6
Αραβόσιτος	8,7
Ρύζι	0,5
Βαμβάκι	17,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,0
Μηδική	23,5
Καρπούζια -Πεπόνια	1,0
Πατάτες	1,3
Βρώσιμα όσπρια	1,1
Τεχνητοί λειμώνες	0,1
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	2,2
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	38,2
Εσπεριδοειδή	3,1
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	0,1
Αμπελοι	0,1
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	470,2 m ³
με απώλειες	580,1 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	78.000
Αρδεύσιμη έκταση	38.788
Αρδευθείσα έκταση	48.148
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	10,00%
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	10,00%
ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	80,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	50.505	41.422
Κηπευτικές	1.079	1.079
Δενδρώδεις	2.673	1.256
Αμπελοι	46	46
Σύνολο	54.303	43.803

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	8,7
Αραβόσιτος	14,3
Ρύζι	8,2
Βαμβάκι	21,7
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,8
Μηδική	32,8
Καρπούζια -Πεπόνια	2,5
Πατάτες	0,3
Βρώσιμα όσπρια	0,3
Τεχνητοί λειμώνες	2,5
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	2,0
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	4,1
Εσπεριδοειδή	0,8
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	0,0
Αμπελοι	0,1
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	558,2 m ³
με απώλειες	758,5 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΟΖΕΡΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ		29.971	
Αρδεύσιμη έκταση		29.971	
Αρδευθείσα έκταση		19.172	
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ			
ΛΕΠΕΝΟΥΣ		10,00%	
ΚΥΨΕΛΗΣ		5,00%	
ΟΧΘΙΩΝ		20,00%	
ΓΟΥΡΙΩΤΙΣΗΣ		20,00%	
ΠΡΟΔΡΟΜΟΥ		5,00%	
ΡΙΓΑΝΗΣ		10,00%	
ΣΤΡΑΤΟΥ		20,00%	
ΦΥΤΕΙΩΝ		20,00%	
Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ ⁽¹⁾			
		Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες		7.783	4.196
Κηπευτικές		357	357
Δενδρώδεις		1.172	777
Αμπελοι		25	18
Σύνολο		9.337	5.348

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες		
Σιτηρά		28,1
Αραβόσιτος		25,5
Ρύζι		
Βαμβάκι		
Λοιπά κτηνοτροφικά		3,4
Μηδική		21,1
Καρπούζια -Πεπόνια		2,1
Πατάτες		1,0
Βρώσιμα όσπρια		0,8
Τεχνητοί λειμώνες		1,3
Κηπευτικές		
Σπαράγγια		
Λοιπά		3,8
Δενδρώδεις		
Ελαιόδενδρα		9,8
Εσπεριδοειδή		2,5
Μηλοειδή		
Πυρηνόκαρπα		0,0
Οπωροφόρα		0,1
Αμπελοι		0,3
Σύνολο		100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	412,3 m ³
με απώλειες	507,9 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	30.000
Αρδεύσιμη έκταση	21.300
Αρδευθείσα έκταση	7.083
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΔΟΚΙΜΙΟΥ	20,00%
ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ	40,00%
ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ	20,00%
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	10,00%
ΚΑΛΥΒΙΩΝ	10,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	16.232	12.646
Κηπευτικές	514	514
Δενδρώδεις	3.165	1.724
Αμπελοι	6	2
Σύνολο	19.917	14.886

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	16,0
Αραβόσιτος	35,5
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	3,2
Μηδική	21,8
Καρπούζια -Πεπόνια	1,3
Πατάτες	0,5
Βρώσιμα όσπρια	0,2
Τεχνητοί λειμώνες	3,1
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	2,6
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	11,1
Εσπεριδοειδή	4,5
Μηλοειδή	0,1
Πυρηνόκαρπα	0,0
Οπωροφόρα	0,1
Αμπελοι	0,0
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	460,4 m ³
με απώλειες	566,1 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	8.797
Αρδεύσιμη έκταση	7.927
Αρδευθείσα έκταση	2.340
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	70,00%
ΝΕΡΟΜΑΝΝΑΣ	10,00%
ΠΑΛΙΑΟΚΑΡΥΑΣ	10,00%
ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	10,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	1.868	1.330
Κηπευτικές	146	146
Δενδρώδεις	1.163	242
Αμπελοι	37	6
Σύνολο	3.214	1.724

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	12,1
Αραβόσιτος	24,3
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,3
Μηδική	13,2
Καρπούζια -Πεπόνια	
Πατάτες	6,9
Βρώσιμα όσπρια	0,3
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	4,5
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	33,5
Εσπεριδοειδή	2,5
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	0,1
Αμπελοι	1,2
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	429,5 m ³
με απώλειες	526,6 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΠΕΔ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	31.000
Αρδεύσιμη έκταση	27.284
Αρδευθείσα έκταση	22.183
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΝΕΑΠΟΛΗΣ	10,00%
ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	10,00%
ΑΓΡΙΝΙΟΥ	60,00%
ΔΟΚΙΜΙΟΥ	20,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	21.894	15.796
Κηπευτικές	708	708
Δενδρώδεις	6.424	734
Αμπελοι	24	0
Σύνολο	29.050	17.238

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	21,0
Αραβόσιτος	23,2
Ρύζι	
Καπνός	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	
Μηδική	30,2
Καρπούζια -Πεπόνια	0,7
Πατάτες	0,1
Βρώσιμα όσπρια	0,1
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	2,4
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	20,7
Εσπεριδοειδή	1,0
Μηλοειδή	0,3
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	0,1
Αμπελοι	0,1
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	456,1 m ³
με απώλειες	562,2 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΒΟΝΙΤΣΑΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	19.500
Αρδεύσιμη έκταση	4.623
Αρδευθείσα έκταση	4.623
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΒΟΝΙΤΣΑΣ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	17.445	11.465
Κηπευτικές	280	280
Δενδρώδεις	1.771	241
Αμπελοι	0	0
Σύνολο	19.496	11.986

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	24,5
Αραβόσιτος	4,1
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	
Μηδική	53,9
Καρπούζια -Πεπόνια	0,1
Πατάτες	0,6
Βρώσιμα όσπρια	0,1
Τεχνητοί λειμώνες	6,2
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	1,4
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	8,7
Εσπεριδοειδή	0,2
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	0,2
Αμπελοι	
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	497,7 m ³
με απώλειες	615,4 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΓΑΛΑΤΑ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	15.680
Αρδεύσιμη έκταση	16.260
Αρδευθείσα έκταση	12.500
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΓΑΛΑΤΑ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	11.894	11.869
Κηπευτικές	99	99
Δενδρώδεις	635	115
Αμπελοι		
Σύνολο	12.628	12.083

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	0,3
Αραβόσιτος	15,8
Ρύζι	
Βαμβάκι	51,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	0,1
Μηδική	26,1
Καρπούζια -Πεπόνια	0,3
Πατάτες	0,1
Βρώσιμα όσπρια	
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	0,8
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	3,8
Εσπεριδοειδή	1,0
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	0,1
Οπωροφόρα	0,1
Αμπελοι	
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	509,8 m ³
με απώλειες	630,3 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΘΕΡΜΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	6.100
Αρδεύσιμη έκταση	6.100
Αρδευθείσα έκταση	2.885
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΘΕΡΜΟΥ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	3.887	1.760
Κηπευτικές	168	168
Δενδρώδεις	951	500
Αμπελοι	59	
Σύνολο	5.065	2.428

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	27,8
Αραβόσιτος	17,6
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	15,2
Μηδική	11,8
Καρπούζια -Πεπόνια	
Πατάτες	2,0
Βρώσιμα όσπρια	0,3
Τεχνητοί λειμώνες	2,0
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	3,3
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	16,3
Εσπεριδοειδή	0,3
Μηλοειδή	0,3
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	2,0
Αμπελοι	1,2
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	364,6 m ³
με απώλειες	450,3 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΦΥΤΕΙΩΝ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	15.500
Αρδεύσιμη έκταση	15.270
Αρδευθείσα έκταση	5.296
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΦΥΤΕΙΩΝ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	11.440	6.510
Κηπευτικές	660	660
Δενδρώδεις	333	330
Αμπελοι	69	46
Σύνολο	12.502	7.546

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	39,1
Αραβόσιτος	24,5
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,1
Μηδική	23,2
Καρπούζια -Πεπόνια	1,2
Πατάτες	1,7
Βρώσιμα όσπρια	0,7
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	5,3
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	2,5
Εσπεριδοειδή	0,1
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	
Αμπελοι	0,6
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	389,8 m ³
με απώλειες	482,2 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΛΕΣΙΝΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	46.225
Αρδεύσιμη έκταση	36.836
Αρδευθείσα έκταση	32.559
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΛΕΣΙΝΙΟΥ	30,00%
ΚΑΤΟΧΗΣ	50,00%
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΒΟΥΝΙΟΥ	10,00%
ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ	10,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	32.754	31.379
Κηπευτικές	213	213
Δενδρώδεις	1.781	1.634
Αμπελοι	214	211
Σύνολο	34.962	33.437

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	4,4
Αραβόσιτος	11,7
Ρύζι	8,7
Βαμβάκι	20,4
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,9
Μηδική	38,0
Καρπούζια -Πεπόνια	5,9
Πατάτες	0,5
Βρώσιμα όσπρια	0,1
Τεχνητοί λειμώνες	2,1
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	0,6
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	2,4
Εσπεριδοειδή	2,7
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	
Αμπελοι	0,6
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	592,2 m ³
με απώλειες	803,5 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΠΑΛΛΙΟΜΑΝΙΝΑΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	6.203
Αρδεύσιμη έκταση	1.734
Αρδευθείσα έκταση	1.734
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΑΓΡΑΜΠΕΛΩΝ	30,00%
ΠΑΛΛΙΟΜΑΝΙΝΑΣ	50,00%
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΒΟΥΝΙΟΥ	20,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	3.017	1.548
Κηπευτικές	46	46
Δενδρώδεις	69	69
Αμπελοι	0	0
Σύνολο	3.132	1.663

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	46,9
Αραβόσιτος	20,8
Ρύζι	
Βαμβάκι	3,8
Λοιπά κτηνοτροφικά	
Μηδική	21,4
Καρπούζια -Πεπόνια	2,2
Πατάτες	1,1
Βρώσιμα όσπρια	
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	1,5
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	1,9
Εσπεριδοειδή	0,3
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	
Αμπελοι	
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	359,9 m ³
με απώλειες	445,3 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΤΡΙΚΟΡΦΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	6.203
Αρδεύσιμη έκταση	1.734
Αρδευθείσα έκταση	1.734
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΤΡΙΚΟΡΦΟΥ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ ⁽¹⁾		
	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	2.700	2.500
Κηπευτικές	40	40
Δενδρώδεις	1.021	10
Αμπελοι	30	
Σύνολο	3.791	2.550

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	3,7
Αραβόσιτος	21,6
Ρύζι	0,0
Βαμβάκι	4,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,6
Μηδική	39,7
Καρπούζια -Πεπόνια	0,1
Πατάτες	0,6
Βρώσιμα όσπρια	0,1
Τεχνητοί λειμώνες	0,0
Κηπευτικές	0,0
Σπαράγγια	0,0
Λοιπά	1,1
	0,0
	0,0
Δενδρώδεις	0,0
Ελαιόδενδρα	25,6
Εσπεριδοειδή	1,2
Μηλοειδή	0,0
Πυρηνόκαρπα	0,0
Οπωροφόρα	0,0
Αμπελοι	0,8
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	542,3 m ³
με απώλειες	667,9 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	1.000
Αρδεύσιμη έκταση	1.000
Αρδευθείσα έκταση	473
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΥ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	10.110	8.223
Κηπευτικές	485	485
Δενδρώδεις	2.827	2.000
Αμπελοι	10	10
Σύνολο	13.432	10.718

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	25,9
Αραβόσιτος	23,7
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,3
Μηδική	20,7
Καρπούζια -Πεπόνια	0,1
Πατάτες	2,1
Βρώσιμα όσπρια	1,0
Τεχνητοί λειμώνες	0,4
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	3,6
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	19,9
Εσπεριδοειδή	1,0
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	0,2
Αμπελοι	0,1
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	409,6 m ³
με απώλειες	504,6 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΑΓ. ΒΛΑΣΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	500
Αρδεύσιμη έκταση	630
Αρδευθείσα έκταση	350
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΑΓ. ΒΛΑΣΙΟΥ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	771	500
Κηπευτικές	158	158
Δενδρώδεις	3.065	150
Αμπελοι	66	15
Σύνολο	4.060	823

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	1,1
Αραβόσιτος	2,5
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	1,0
Μηδική	9,9
Καρπούζια -Πεπόνια	0,2
Πατάτες	1,0
Βρώσιμα όσπρια	1,0
Τεχνητοί λειμώνες	2,5
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	3,9
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	75,4
Εσπεριδοειδή	
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	0,1
Αμπελοι	1,6
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	408,1 m ³
με απώλειες	497,4 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΑΒΑΡΙΚΟΥ-ΑΝΑΛΗΨΗΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ

Αρδεύσιμη έκταση

Αρδευθείσα έκταση

Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ

ΑΒΑΡΙΚΟΥ	50,00%
ΑΝΑΛΗΨΕΩΣ	50,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	3.507	1.877
Κηπευτικές	51	51
Δενδρώδεις	135	20
Αμπελοι	10	0
Σύνολο	3.703	1.948

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	43,3
Αραβόσιτος	15,8
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	0,7
Μηδική	4,1
Καρπούζια -Πεπόνια	
Πατάτες	1,7
Βρώσιμα όσπρια	1,0
Τεχνητοί λειμώνες	28,2
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	1,4
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	3,6
Εσπεριδοειδή	
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	
Αμπελοι	0,3
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	290,6 m ³
με απώλειες	359,4 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ

Αρδεύσιμη έκταση

Αρδευθείσα έκταση

Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ

ΧΡΥΣΟΒΙΤΣΑ

100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	3.572	2.350
Κηπευτικές	45	45
Δενδρώδεις	247	117
Αμπελοι	15	
Σύνολο	3.879	2.512

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες

Σιτηρά

29,1

Αραβόσιτος

14,2

Ρύζι

0,0

Βαμβάκι

0,0

Λοιπά κτηνοτροφικά

0,0

Μηδική

0,0

Καρπούζια -Πεπόνια

0,9

Πατάτες

0,3

Βρώσιμα όσπρια

1,2

Τεχνητοί λειμώνες

46,4

Κηπευτικές

0,0

Σπαράγγια

0,0

Λοιπά

1,2

0,0

0,0

Δενδρώδεις

0,0

Ελαιόδενδρα

4,4

Εσπεριδοειδή

0,0

Μηλοειδή

0,0

Πυρηνόκαρπα

0,0

Οπωροφόρα

2,0

Αμπελοι

0,4

Σύνολο

100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες

310,5 m³

με απώλειες

384,8 m³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΧΡΥΣΟΒΕΡΓΙΟΥ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	2.100
Αρδεύσιμη έκταση	1.650
Αρδευθείσα έκταση	1.650
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΧΡΥΣΟΒΕΡΓΙΟΥ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	1.781	1.650
Κηπευτικές	486	486
Δενδρώδεις	1.908	1.677
Αμπελοι	14	14
Σύνολο	4.189	3.827

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	0,4
Αραβόσιτος	2,9
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	
Μηδική	38,2
Καρπούζια -Πεπόνια	0,4
Πατάτες	0,6
Βρώσιμα όσπρια	
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	11,6
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	44,3
Εσπεριδοειδή	1,2
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	
Αμπελοι	0,3
Σύνολο	99,9

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	540,7 m ³
με απώλειες	664,1 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΣΤΑΘΑ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	2.000
Αρδεύσιμη έκταση	2.000
Αρδευθείσα έκταση	2.000
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΣΤΑΘΑ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	2.330	1.860
Κηπευτικές	95	95
Δενδρώδεις	126	30
Αμπελοι		
Σύνολο	2.551	1.985

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	20,2
Αραβόσιτος	40,8
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	3,7
Μηδική	23,5
Καρπούζια -Πεπόνια	3,1
Πατάτες	
Βρώσιμα όσπρια	
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	3,7
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	3,8
Εσπεριδοειδή	
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	1,2
Αμπελοι	
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	466,6 m ³
με απώλειες	578,0 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΚΑΤΟΥΝΑΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	600
Αρδεύσιμη έκταση	600
Αρδευθείσα έκταση	600
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΚΑΤΟΥΝΑΣ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	6.303	470
Κηπευτικές	72	72
Δενδρώδεις	1.358	500
Αμπελοι	50	50
Σύνολο	7.783	1.092

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	72,0
Αραβόσιτος	2,6
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	2,6
Μηδική	3,2
Καρπούζια -Πεπόνια	0,1
Πατάτες	0,3
Βρώσιμα όσπρια	0,3
Τεχνητοί λειμώνες	
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	0,9
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	10,3
Εσπεριδοειδή	3,1
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	4,1
Αμπελοι	0,6
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	194,6 m ³
με απώλειες	239,5 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

ΝΟΜΟΣ
ΤΟΕΒ

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ

Έκταση περιοχής δικαιοδοσίας ΤΟΕΒ	2.690
Αρδεύσιμη έκταση	690
Αρδευθείσα έκταση	690
Δημοτικά Διαμερίσματα και ποσοστό % της περιοχής τους, που εμπίπτει στην περιοχή δικαιοδοσίας του ΤΟΕΒ	
ΔΡΥΜΩΝΟΣ	100,00%

Έκταση Γεωργικής γης των Δ.Δ. περιοχής ΤΟΕΒ⁽¹⁾

	Γεωργική γη	Αρδεύθηκε το 2007
Αροτραίες	245	196
Κηπευτικές	52	52
Δενδρώδεις	23	21
Αμπελοι	10	0
Σύνολο	330	269

Σύνθεση καλλιεργειών αντιπροσωπευτικού στρέμματος εντός του ΤΟΕΒ

Αροτραίες	
Σιτηρά	2,1
Αραβόσιτος	10,6
Ρύζι	
Βαμβάκι	
Λοιπά κτηνοτροφικά	0,6
Μηδική	30,3
Καρπούζια -Πεπόνια	
Πατάτες	24,2
Βρώσιμα όσπρια	3,3
Τεχνητοί λειμώνες	3,0
Κηπευτικές	
Σπαράγγια	
Λοιπά	15,8
Δενδρώδεις	
Ελαιόδενδρα	3,0
Εσπεριδοειδή	
Μηλοειδή	
Πυρηνόκαρπα	
Οπωροφόρα	3,9
Αμπελοι	3,0
Σύνολο	100,0

Ανάγκες σε αρδευτικό νερό των καλλιεργειών στο αντιπροσωπευτικό στρέμμα

χωρίς απώλειες	527,6 m ³
με απώλειες	653,8 m ³

(1) Στοιχεία από Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας Δήμων και Κοινοτήτων, ΕΣΥΕ 2007

Παράρτημα 3.4.6.1-2
**Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των
καλλιεργειών ανά Δήμο**

ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

Υπολογισμός υδατοκατανάλωσης με τη μέθοδο BLANEY - GRIDDLE

Μήνες	Μέση μηνιαία θερμοκρασία	Ποσοστό ωρών ημέρας	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ σε mm																	
				Μέσες μηνιαίες βροχοπτώσεις σε mm		Εσπεριδοειδή, Ελιές, Αμπέλια		Καπνά ανατολικού τύπου, Σανός		Οπωροφόρα, Ακρόδρια, Οσπρία, Βαμβάκι, Φράουλες, Άνηθ, Αβokάντο		Καπνά δυτικού τύπου, Κηπευτικά, Μπισστανικά, Πατάτες, Ζαχαρότευλα, Ηλιανθος, Αραχίδα		Σπηρά, Αραβόσιτος, Σόργο, Γρασιδία, Λεύκες		Τριφύλλι, Τεχνητοί Λειμώνες, Ακτινίδιο		Μηδική		Ρύζι	
						Κ=0,55		Κ=0,60		Κ=0,65		Κ=0,70		Κ=0,75		Κ=0,80		Κ=0,85		Κ=1,2	
				Πραγματικές R	Ωφέλιμες R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'
Απρίλιος	15,53	8,9	135,6	51,99	17,2	74,6	57,4	81,4	24,0	88,2	71,0	95,0	77,8	101,7	84,5	108,5	91,3	115,3	98,1	162,8	145,6
Μάιος	20,47	9,92	173,5	46,29	23,8	95,4	71,6	104,1	32,5	112,8	89,0	121,4	97,6	130,1	106,3	138,8	115,0	147,4	123,6	208,2	184,4
Ιούνιος	24,88	9,95	193,9	26,62	23,0	106,7	83,7	116,4	32,7	126,1	103,1	135,8	112,8	145,5	122,5	155,1	132,1	164,8	141,8	232,7	209,7
Ιούλιος	27,45	10,1	208,7	13,71	10,2	114,8	104,6	125,2	20,6	135,6	125,4	146,1	135,9	156,5	146,3	166,9	156,7	177,4	167,2	250,4	240,2
Αύγουστος	28	9,47	198,0	9,75	13,1	108,9	95,8	118,8	23,0	128,7	115,6	138,6	125,5	148,5	135,4	158,4	145,3	168,3	155,2	237,6	224,5
Σεπτέμβριος	23,36	8,38	157,5	55,16	5,8	86,6	80,8	94,5	13,7	102,4	96,6	110,3	104,5	118,2	112,4	126,0	120,2	133,9	128,1	189,1	183,3

(1) Στοιχεία Μ.Σ. Αγρινίου

Συνολικές και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Μήνες	A	M	Ιούν.	Ιούλ.	A	Σ	Σύνολο καθαρών αναγκών m ³ / στρέμμα
		Ωφέλιμη Βροχό- πτώση R'	17,2	23,8	23,0	10,2	13,1	5,8	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	N=U-R'	42,3	53,1					95,4
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	N=U-R'		106,3	122,5	146,3	135,4		510,4
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	N=U-R'		89,0	103,1	125,4	74,6		392,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	N=U-R'		97,6	112,8	135,9	125,5	52,2	524,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	N=U-R'		97,6	112,8	135,9	62,8		409,0
Μηδική	01/5 - 30/9	N=U-R'		123,6	141,8	167,2	155,2	128,1	716,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	N=U-R'		106,3	112,8	135,9	125,5	104,5	584,9
Ρύζι	01/5 - 20/9*	N=U-R'		184,4	209,7	240,2	224,5	122,2	980,9
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	N=U-R'		71,6	83,7	104,6	95,8	80,8	436,5
Ελιές	1/6 - 30/9	N=U-R'			83,7	104,6	95,8	80,8	364,9
Αμπέλια	1/5 - 30/9	N=U-R'		71,6	83,7	104,6	95,8	80,8	436,5
Καπνός	15/5 - 15/8	N=U-R'		32,5	32,7	20,6	23,0		108,8
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	N=U-R'		44,5	103,1	125,4	115,6	96,6	485,2
Μποστανικά	1/5 - 15/8	N=U-R'	77,8	97,6	112,8	135,9	125,5		549,5
Πατάτες	15/5 - 31/8	N=U-R'		48,8	112,8	135,9	125,5		422,9
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	N=U-R'	91,3	115,0	156,7				363,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	N=U-R'	84,5	118,4	134,7				337,6
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	N=U-R'	77,8						77,8

* Παρατήρηση: Στην καλλιέργεια ρυζιού, εκτός από την κανονική ποσότητα νερού που υπολογίζεται με βάση τον τύπο BLANEY - GRIDDLE για την χρονική περίοδο από 1/5 - 20/9 χορηγείται το πρώτο 20ήμερο του Μαΐου (01/5-20/5) επί πλέον ποσότητα νερού 300 M³/στρέμμα για την αρχική κατάκλυση των ορυζώνων. Η ποσότητα των 300 M³ αναγόμενη σε καθαρές ανάγκες είναι 184 M³/στρέμμα

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιιεργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	6,7	2,8	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	4,8	0,0	5,1	5,9	7,0	6,5	0,0	24,5
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	24,9	0,0	22,2	25,7	31,2	18,6	0,0	97,6
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	19,3	0,0	23,8	27,4	32,2	29,9	24,7	138,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,4	0,0	2,5	2,7	3,2	3,0	2,5	13,8
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	4,1	0,0	2,9	3,4	4,3	3,9	3,3	17,9
Ελιές	1/6 - 30/9	31,2	0,0	0,0	26,1	32,6	29,9	25,2	113,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,6	0,0	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5	2,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,3	1,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,0	2,5
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,5	0,0	0,7	1,6	2,0	1,8	0,0	6,2
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,3	0,3	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	1,1
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	3,5	3,0	4,2	4,8	0,0	0,0	0,0	11,9
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	6,4	66,4	99,3	114,3	95,1	56,5	438,0
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			8,0	79,8	107,2	121,7	99,7	54,7	470,9
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,0	14,6	18,2	16,7	14,1	65,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			8,0	81,7	121,8	139,9	116,4	68,8	536,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σέ νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	11,2	4,7	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7
Αραβόσιπος	01/5 - 31/8	30,7	0,0	32,7	37,6	45,0	41,6	0,0	156,8
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	24,5	0,0	30,2	34,7	40,9	38,0	31,3	175,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	3,1	0,0	3,3	3,5	4,2	3,9	3,2	18,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	4,5	0,0	3,2	3,7	4,7	4,3	3,6	19,6
Ελιές	1/6 - 30/9	21,0	0,0	0,0	17,6	22,0	20,2	17,0	76,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,7	0,0	0,5	0,6	0,7	0,7	0,6	3,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	1,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	2,2	1,7	2,1	2,5	3,0	2,7	0,0	12,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,6	0,0	0,3	0,7	0,8	0,7	0,0	2,5
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,2	1,1	1,5	1,7	0,0	0,0	0,0	4,2
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	7,5	79,9	102,8	121,5	112,3	56,0	480,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			9,3	96,2	115,4	135,6	125,5	57,8	539,9
Μίκρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	2,2	10,8	13,5	12,4	10,5	49,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			9,3	98,4	126,2	149,2	137,9	68,3	589,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	14,0	5,9	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	34,7	0,0	36,9	42,5	50,7	47,0	0,0	177,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	20,7	0,0	25,5	29,3	34,5	32,1	26,5	147,9
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,3	0,0	2,4	2,6	3,1	2,9	2,4	13,3
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	8,3	0,0	5,9	6,9	8,7	7,9	6,7	36,1
Ελιές	1/6 - 30/9	13,2	0,0	0,0	11,0	13,8	12,6	10,7	48,2
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,5	0,0	0,2	0,5	0,6	0,6	0,5	2,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,6	1,2	1,5	1,8	2,1	2,0	0,0	8,6
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,6	0,0	0,3	0,7	0,8	0,8	0,0	2,6
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	2,9	2,7	3,4	4,6	0,0	0,0	0,0	10,7
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,2	1,0	1,4	1,6	0,0	0,0	0,0	4,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	10,8	85,1	101,5	114,5	105,9	46,8	464,6
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			13,4	101,5	115,7	129,2	119,5	48,2	527,5
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,0	8,8	11,0	10,0	8,5	41,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			13,4	104,5	124,4	140,2	129,6	56,6	568,7

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	10,9	4,6	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4
Αραβόσιπος	01/5 - 31/8	15,2	0,0	16,1	18,6	22,2	20,6	0,0	77,5
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,4	0,0	0,4	0,4	0,5	0,3	0,0	1,7
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	13,5	0,0	16,7	19,1	22,5	20,9	17,3	96,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,1	0,0	2,2	2,4	2,8	2,6	2,2	12,2
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,8	0,0	1,5	1,7	1,9	1,8	1,0	7,8
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	3,1	0,0	2,2	2,6	3,2	2,9	2,5	13,3
Ελιές	1/6 - 30/9	51,2	0,0	0,0	42,8	53,5	49,0	41,4	186,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,4	0,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	1,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	1,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,8	1,4	1,8	2,0	2,4	2,3	0,0	9,9
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,3	0,0	0,2	0,4	0,5	0,4	0,0	1,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	6,1	47,3	90,7	110,3	101,4	64,8	420,7
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			7,6	55,1	87,0	105,1	96,8	56,5	408,0
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,4	21,7	27,2	24,9	21,0	96,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			7,6	56,5	108,7	132,3	121,6	77,5	504,2

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	10,9	4,6	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	7,8	0,0	8,3	9,6	11,4	10,6	0,0	39,9
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	11,0	0,0	13,6	15,6	18,3	17,0	14,0	78,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,5	0,0	1,6	1,7	2,1	1,9	1,6	8,9
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,3	0,0	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	1,2
Ελιές	1/6 - 30/9	51,2	0,0	0,0	42,9	53,6	49,1	41,4	187,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,7	0,0	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	2,9
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	1,5	0,0	0,7	1,5	1,9	1,7	1,4	7,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,5
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,0	0,0	0,5	1,1	1,3	1,2	0,0	4,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	9,0	8,2	10,4	14,2	0,0	0,0	0,0	32,8
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	5,1	4,3	6,0	6,8	0,0	0,0	0,0	17,1
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	17,2	47,5	94,2	89,7	82,6	59,3	390,5
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			21,3	57,8	93,9	82,6	76,1	51,4	383,1
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,0	21,7	27,1	24,8	21,0	95,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			21,3	58,9	115,6	109,7	101,0	72,3	478,7

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	21,0	8,9	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	10,1	0,0	10,7	12,3	14,7	13,6	0,0	51,4
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,3	0,0	0,3	0,3	0,4	0,2	0,0	1,3
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	9,1	0,0	11,2	12,9	15,2	14,1	11,7	65,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,6	0,0	1,7	1,8	2,2	2,1	1,7	9,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	4,1	0,0	3,0	3,5	4,3	4,0	3,4	18,1
Ελιές	1/6 - 30/9	48,3	0,0	0,0	40,4	50,5	46,3	39,1	176,3
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,4	0,0	1,1	2,5	3,0	2,8	2,3	11,7
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,0	1,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,8	0,0	0,4	0,9	1,0	1,0	0,0	3,3
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,8	1,6	2,2	2,5	0,0	0,0	0,0	6,2
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	10,6	42,1	77,6	91,9	84,5	58,2	364,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			13,1	49,6	72,5	84,4	77,6	49,4	346,7
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,1	22,1	27,6	25,3	21,3	98,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			13,1	51,7	94,6	112,0	103,0	70,7	445,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	35,9	15,2	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	34,2
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	4,0	0,0	4,3	5,0	5,9	5,5	0,0	20,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	35,5	0,0	43,9	50,3	59,3	55,1	45,4	254,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,6	0,0	1,7	1,9	2,2	2,1	1,7	9,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,3	0,0	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	1,1
Ελιές	1/6 - 30/9	12,1	0,0	0,0	10,1	12,6	11,6	9,8	44,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	1,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,4	0,0	0,2	0,4	0,5	0,5	0,4	2,1
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,8	0,6	0,8	0,9	1,1	1,0	0,0	4,3
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,1	0,0	0,5	1,2	1,5	1,3	0,0	4,5
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	2,6	2,4	3,0	4,1	0,0	0,0	0,0	9,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	5,5	4,6	6,5	7,4	0,0	0,0	0,0	18,4
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	22,8	80,3	81,7	83,7	77,5	57,8	403,7
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			28,2	99,0	95,5	96,6	89,5	66,1	475,0
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,4	5,3	6,7	6,1	5,1	23,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			28,2	99,4	100,8	103,3	95,6	71,2	498,6

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	44,3	18,7	23,5	0,0	0,0	0,0	0,0	42,3
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	1,8	0,0	1,9	2,2	2,7	2,5	0,0	9,3
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	2,7	0,0	3,3	3,8	4,5	4,2	3,4	19,2
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,3	0,0	2,4	2,6	3,1	2,9	2,4	13,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	1,1	0,0	0,8	0,9	1,2	1,1	0,9	4,9
Ελιές	1/6 - 30/9	42,5	0,0	0,0	35,5	44,4	40,7	34,4	155,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	2,7	0,0	1,9	2,3	2,8	2,6	2,2	11,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	1,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,9	0,0	0,5	1,0	1,3	1,2	0,0	3,9
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,3	1,1	1,6	1,8	0,0	0,0	0,0	4,4
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	19,9	36,2	50,6	60,4	55,5	43,5	266,0
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			24,6	41,9	41,5	48,4	44,5	33,5	234,4
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,7	19,9	24,8	22,7	19,2	89,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			24,6	44,6	61,4	73,2	67,2	52,7	323,7

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	13,1	5,5	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	5,2	0,0	5,6	6,4	7,6	7,1	0,0	26,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	12,3	0,0	15,2	17,5	20,6	19,1	15,8	88,2
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	18,5	0,0	19,7	20,9	25,2	23,3	19,4	108,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	11,7	0,0	8,4	9,8	12,2	11,2	9,5	51,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	13,7	0,0	6,1	14,1	17,2	15,9	13,3	66,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	11,6	0,0	5,7	13,1	15,8	14,6	0,0	49,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	9,8	8,9	11,2	15,3	0,0	0,0	0,0	35,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	4,0	3,4	4,8	5,4	0,0	0,0	0,0	13,6
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	17,9	83,6	102,5	98,6	91,1	57,9	451,5
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			22,1	90,1	107,9	98,4	91,0	53,4	463,0
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	13,4	19,7	24,4	22,4	18,8	98,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			22,1	103,5	127,6	122,8	113,4	72,2	561,6

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	10,5	4,4	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	10,6	0,0	11,3	13,0	15,6	14,4	0,0	54,3
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	36,7	0,0	45,4	52,0	61,3	56,9	47,0	262,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,0	0,0	5,3	5,6	6,8	6,3	5,2	29,2
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,5	0,0	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	2,0
Ελιές	1/6 - 30/9	22,6	0,0	0,0	18,9	23,6	21,7	18,3	82,5
Αμπέλια	1/5 - 30/9	2,5	0,0	1,8	2,1	2,6	2,4	2,0	11,0
Καπνός	15/5 - 15/8	1,1	0,0	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	1,1
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,0	0,0	0,9	2,0	2,5	2,3	1,9	9,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,1	0,8	1,0	1,2	1,5	1,3	0,0	5,9
Πατάτες	15/5 - 31/8	3,6	0,0	1,8	4,1	4,9	4,5	0,0	15,2
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	3,8	3,3	4,6	5,2	0,0	0,0	0,0	13,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	8,6	78,3	105,0	119,5	110,5	74,8	496,7
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			10,6	94,1	116,8	131,4	121,7	79,9	554,6
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,8	12,7	15,8	14,5	12,2	58,0
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			10,6	96,9	129,5	147,3	136,2	92,1	612,6

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	43,8	18,5	23,3	0,0	0,0	0,0	0,0	41,8
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	16,4	0,0	17,4	20,1	24,0	22,2	0,0	83,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	4,0	0,0	3,6	4,1	5,0	3,0	0,0	15,8
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	12,9	0,0	16,0	18,3	21,6	20,1	16,5	92,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,1	0,0	2,2	2,4	2,9	2,7	2,2	12,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,6	0,0	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5	2,6
Ελιές	1/6 - 30/9	10,0	0,0	0,0	8,4	10,5	9,6	8,1	36,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	1,0	0,0	0,7	0,8	1,0	0,9	0,8	4,2
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,3	1,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,1	0,9	1,1	1,3	1,5	1,4	0,0	6,1
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,7	0,0	0,8	1,9	2,3	2,1	0,0	7,2
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	4,6	4,2	5,3	7,2	0,0	0,0	0,0	16,8
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,4	1,2	1,7	1,9	0,0	0,0	0,0	4,8
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	24,8	72,7	67,3	69,8	62,9	28,4	325,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			30,7	88,8	77,7	79,5	71,5	29,8	378,0
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,1	5,3	6,6	6,0	5,1	24,1
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			30,7	89,9	83,0	86,0	77,5	34,9	402,0

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σέ νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιιεργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σέ νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	24,8	10,5	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	11,4	0,0	12,1	13,9	16,7	15,4	0,0	58,1
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	11,5	0,0	14,2	16,3	19,2	17,8	14,7	82,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	4,5	0,0	4,7	5,0	6,1	5,6	4,7	26,1
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	6,6	0,0	4,7	5,5	6,9	6,3	5,3	28,8
Ελιές	1/6 - 30/9	17,3	0,0	0,0	14,4	18,1	16,5	14,0	63,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	1,6	0,0	1,1	1,3	1,7	1,5	1,3	7,0
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	1,1	0,0	0,5	1,1	1,4	1,2	1,0	5,2
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,0	1,6
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,7	0,0	1,3	3,0	3,7	3,4	0,0	11,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	12,0	10,9	13,7	18,7	0,0	0,0	0,0	43,4
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	6,4	5,4	7,6	8,6	0,0	0,0	0,0	21,6
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	27,0	73,5	88,3	73,9	68,2	41,0	371,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			33,5	86,4	96,6	75,6	69,8	38,4	400,3
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,8	11,6	14,4	13,2	11,1	54,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			33,5	90,2	108,2	90,0	83,0	49,6	454,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	21,8	9,2	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	26,9	0,0	28,6	33,0	39,4	36,5	0,0	137,5
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	18,6	0,0	23,0	26,4	31,1	28,8	23,8	133,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	3,0	0,0	3,2	3,4	4,1	3,8	3,1	17,5
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,8	0,0	0,5	0,6	0,8	0,7	0,6	3,3
Ελιές	1/6 - 30/9	23,8	0,0	0,0	19,9	24,9	22,8	19,3	87,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	1,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,1	0,0	0,5	1,2	1,5	1,4	0,0	4,7
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	3,4	2,9	4,0	4,6	0,0	0,0	0,0	11,5
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	12,4	72,0	89,8	102,2	94,5	47,0	417,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			15,3	88,7	100,7	113,6	105,0	48,2	471,5
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,4	9,8	12,2	11,2	9,5	43,1
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			15,3	89,1	110,5	125,8	116,3	57,6	514,6

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	34,6	14,6	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	18,8	0,0	19,9	23,0	27,4	25,4	0,0	95,8
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	23,5	0,0	29,0	33,3	39,3	36,4	30,1	168,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,3	0,0	2,4	2,6	3,1	2,9	2,4	13,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	6,9	0,0	0,0	5,7	7,2	6,6	5,6	25,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,8	0,0	0,3	0,8	0,9	0,9	0,7	3,7
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	3,5	0,0	1,7	3,9	4,7	4,3	0,0	14,6
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	1,8	1,7	2,1	2,9	0,0	0,0	0,0	6,7
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	7,7	6,5	9,1	10,4	0,0	0,0	0,0	26,1
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	22,8	83,2	82,8	82,8	76,7	38,9	387,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			28,3	102,7	99,1	98,3	91,1	44,9	464,4
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,4	3,3	4,2	3,8	3,2	14,9
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			28,3	103,1	102,4	102,5	94,9	48,1	479,2

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	100,0	0,0	71,6	83,7	104,6	95,8	80,8	436,5
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	0,0	71,6	83,7	104,6	95,8	80,8	436,5
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	83,7	97,9	122,3	112,1	94,6	510,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			0,0	83,7	97,9	122,3	112,1	94,6	510,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	12,2	5,1	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	12,4	0,0	13,2	15,2	18,2	16,8	0,0	63,3
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	24,3	0,0	30,0	34,4	40,6	37,7	31,1	173,8
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,5	0,0	2,7	2,8	3,4	3,1	2,6	14,7
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,9	0,0	0,7	0,8	1,0	0,9	0,8	4,1
Ελιές	1/6 - 30/9	30,3	0,0	0,0	25,4	31,7	29,0	24,5	110,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	1,8	0,0	1,3	1,5	1,9	1,7	1,4	7,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,6	0,0	0,3	0,6	0,8	0,7	0,6	2,9
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,0	1,4
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,2	0,0	0,6	1,3	1,6	1,5	0,0	4,9
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	11,2	10,2	12,8	17,5	0,0	0,0	0,0	40,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	2,3	2,0	2,8	3,1	0,0	0,0	0,0	7,9
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	17,5	71,0	103,0	99,4	91,8	61,0	443,6
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			21,7	85,8	112,3	104,1	96,2	60,9	480,9
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,0	14,3	17,9	16,4	13,8	64,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			21,7	87,7	126,6	122,0	112,6	74,7	545,4

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	76,6	32,4	40,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1
Αραβόσιπος	01/5 - 31/8	2,3	0,0	2,4	2,8	3,3	3,1	0,0	11,6
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	1,8	0,0	2,3	2,6	3,1	2,9	2,4	13,2
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,7	0,0	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	4,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,9	0,0	0,7	0,8	1,0	0,9	0,7	4,0
Ελιές	1/6 - 30/9	5,4	0,0	0,0	4,5	5,6	5,2	4,4	19,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,8	0,0	0,6	0,6	0,8	0,7	0,6	3,4
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	3,1	0,0	1,4	3,2	3,9	3,6	3,0	15,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,5
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,7
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	8,1	6,8	9,6	10,9	0,0	0,0	0,0	27,3
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	39,3	58,5	26,5	19,1	17,6	11,9	172,8
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			48,7	70,7	27,7	17,3	15,9	9,8	190,0
Μίκρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	1,8	5,1	6,3	5,8	4,9	24,0
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			48,7	72,4	32,9	23,6	21,7	14,7	214,0

*ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -*

ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	18,3	7,8	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	2,3	0,0	2,4	2,8	3,4	3,1	0,0	11,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	5,0	0,0	6,2	7,1	8,3	7,7	6,4	35,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,2	0,0	1,3	1,3	1,6	1,5	1,2	7,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	2,7	0,0	2,0	2,3	2,9	2,6	2,2	11,9
Ελιές	1/6 - 30/9	56,8	0,0	0,0	47,5	59,4	54,4	45,9	207,3
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	5,1	0,0	2,2	5,2	6,3	5,8	4,9	24,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,4	0,0	0,7	1,5	1,8	1,7	0,0	5,7
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,5	0,5	0,6	0,8	0,0	0,0	0,0	2,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	6,7	5,6	7,9	9,0	0,0	0,0	0,0	22,5
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	13,9	33,0	77,6	83,8	76,9	60,7	345,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			17,2	38,5	68,6	69,4	63,8	48,6	306,0
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,2	26,4	32,9	30,1	25,4	117,0
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			17,2	40,8	94,9	102,2	93,9	74,0	423,0

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	23,5	9,9	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	8,4	0,0	9,0	10,3	12,4	11,4	0,0	43,1
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	24,2	0,0	30,0	34,4	40,5	37,6	31,1	173,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	6,7	0,0	7,2	7,6	9,1	8,4	7,0	39,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	8,1	0,0	5,8	6,8	8,5	7,8	6,6	35,5
Ελιές	1/6 - 30/9	16,6	0,0	0,0	13,9	17,4	15,9	13,4	60,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	4,6	0,0	3,3	3,8	4,8	4,4	3,7	20,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,8	0,0	0,4	0,9	1,1	1,0	0,8	4,1
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	1,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,4	0,0	1,2	2,8	3,3	3,1	0,0	10,3
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,7	0,7	0,8	1,1	0,0	0,0	0,0	2,7
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	3,6	3,0	4,2	4,8	0,0	0,0	0,0	12,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	13,8	74,5	86,6	97,3	89,9	62,6	424,6
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			17,0	84,4	91,0	100,1	92,6	61,8	447,0
Μίκρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	6,8	14,7	18,3	16,8	14,2	70,8
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			17,0	91,2	105,7	118,5	109,4	76,0	517,8

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,6	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	16,7	0,0	17,7	20,4	24,4	22,6	0,0	85,1
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	35,0	0,0	43,2	49,6	58,5	54,3	44,8	250,4
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,1	0,0	5,4	5,7	6,9	6,3	5,3	29,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	2,4	0,0	1,7	2,0	2,5	2,3	1,9	10,3
Ελιές	1/6 - 30/9	38,5	0,0	0,0	32,2	40,3	36,9	31,2	140,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,5	0,0	0,2	0,6	0,7	0,6	0,5	2,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,0	1,6
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,9	0,0	0,5	1,1	1,3	1,2	0,0	4,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	0,5	69,3	111,9	134,9	124,6	83,7	524,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			0,6	84,7	121,1	145,2	134,3	86,7	572,6
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,9	16,4	20,4	18,7	15,8	72,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			0,6	85,6	137,4	165,6	153,0	102,5	644,8

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	7,5	3,2	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	13,6	0,0	14,4	16,6	19,9	18,4	0,0	69,3
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	19,4	0,0	17,2	20,0	24,3	14,5	0,0	76,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	33,2	0,0	41,0	47,1	55,5	51,5	42,5	237,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,4	0,0	1,5	1,5	1,9	1,7	1,4	8,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	7,2	0,0	13,3	15,1	17,3	16,2	8,8	70,8
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	6,3	0,0	4,5	5,3	6,6	6,1	5,1	27,7
Ελιές	1/6 - 30/9	3,2	0,0	0,0	2,7	3,4	3,1	2,6	11,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,4	0,0	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	1,6
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	3,6	2,8	3,5	4,1	4,9	4,5	0,0	19,9
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,0	1,3
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	2,0	1,8	2,3	3,1	0,0	0,0	0,0	7,2
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,9	1,6	2,2	2,5	0,0	0,0	0,0	6,3
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	9,4	104,5	118,7	134,6	116,7	60,8	544,7
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			11,6	109,8	123,3	139,0	118,8	59,5	562,0
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,4	4,1	5,1	4,7	4,0	20,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			11,6	112,2	127,4	144,1	123,5	63,5	582,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΡΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	68,3	28,9	36,3	0,0	0,0	0,0	0,0	65,2
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	7,0	0,0	7,4	8,5	10,2	9,4	0,0	35,6
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	5,0	0,0	6,1	7,0	8,3	7,7	6,4	35,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,4	0,0	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	2,3
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6
Ελιές	1/6 - 30/9	9,2	0,0	0,0	7,7	9,6	8,8	7,4	33,5
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3	1,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,0	0,8	1,0	1,1	1,4	1,3	0,0	5,5
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,3	0,0	0,6	1,4	1,7	1,6	0,0	5,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	6,7	6,1	7,7	10,5	0,0	0,0	0,0	24,3
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,8	0,7	1,0	1,1	0,0	0,0	0,0	2,8
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	36,5	60,7	38,2	32,2	29,7	14,6	211,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			45,2	75,1	43,3	34,8	32,2	14,2	244,8
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,1	3,8	4,8	4,4	3,7	16,7
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			45,2	75,2	47,2	39,6	36,6	17,8	261,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΩΛΙΚΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	33,3	14,1	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	20,7	0,0	22,1	25,4	30,3	28,1	0,0	105,9
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	26,8	0,0	33,1	38,0	44,7	41,5	34,3	191,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	6,4	0,0	6,8	7,2	8,6	8,0	6,6	37,2
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	7,1	0,0	0,0	6,0	7,5	6,8	5,8	26,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	1,0	0,0	0,7	0,8	1,0	0,9	0,8	4,2
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,6	0,0	1,1	2,6	3,2	3,0	2,5	12,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,6	0,0	0,8	1,8	2,1	2,0	0,0	6,6
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,6	0,5	0,7	0,9	0,0	0,0	0,0	2,2
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	14,6	82,9	82,7	97,6	90,4	49,9	418,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			18,1	101,2	97,2	114,3	105,9	56,8	493,5
Μίκρο- αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	1,5	5,3	6,6	6,0	5,1	24,4
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			18,1	102,7	102,4	120,9	111,9	61,9	517,9

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	18,2	7,7	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	14,5	0,0	15,4	17,7	21,2	19,6	0,0	74,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	11,8	0,0	14,6	16,7	19,7	18,3	15,1	84,3
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,7	0,0	6,0	6,4	7,7	7,1	5,9	33,2
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	6,8	0,0	4,9	5,7	7,2	6,6	5,5	29,9
Ελιές	1/6 - 30/9	32,6	0,0	0,0	27,3	34,1	31,3	26,4	119,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	1,6	0,0	1,1	1,3	1,6	1,5	1,3	6,9
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,9	0,0	0,4	1,0	1,2	1,1	0,9	4,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	4,1	0,0	2,0	4,6	5,5	5,1	0,0	17,2
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	3,8	3,2	4,4	5,1	0,0	0,0	0,0	12,7
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	10,9	58,6	85,9	98,2	90,5	55,1	399,2
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			13,5	67,9	87,2	97,7	90,2	49,7	406,2
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,9	17,6	21,9	20,1	16,9	80,4
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			13,5	71,8	104,7	119,6	110,3	66,7	486,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	9,9	4,2	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	3,7	0,0	3,9	4,5	5,4	5,0	0,0	18,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	7,0	0,0	8,7	10,0	11,7	10,9	9,0	50,3
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	3,0	0,0	3,2	3,4	4,1	3,8	3,2	17,7
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	67,8	0,0	0,0	56,8	70,9	65,0	54,9	247,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	1,2	0,0	0,9	1,0	1,3	1,2	1,0	5,3
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,7	0,0	0,3	0,7	0,9	0,8	0,7	3,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,0	1,1
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,8	0,0	0,4	0,9	1,1	1,0	0,0	3,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	3,7	3,4	4,2	5,8	0,0	0,0	0,0	13,4
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,9	1,6	2,2	2,5	0,0	0,0	0,0	6,3
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	9,3	29,3	85,8	95,7	87,9	68,7	376,7
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			11,5	35,0	76,5	81,3	74,8	56,3	335,6
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,2	28,2	35,2	32,3	27,2	124,1
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			11,5	36,3	104,7	116,6	107,1	83,6	459,7

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	15,4	6,5	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	5,9	0,0	6,3	7,2	8,7	8,0	0,0	30,2
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	9,9	0,0	12,2	14,0	16,5	15,3	12,6	70,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	28,3	0,0	30,1	32,0	38,5	35,6	29,6	165,8
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	7,1	0,0	0,0	5,9	7,4	6,8	5,7	25,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	10,2	0,0	7,3	8,5	10,7	9,8	8,2	44,5
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,9	0,0	0,4	0,9	1,1	1,0	0,9	4,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	7,3	0,0	3,6	8,2	9,9	9,1	0,0	30,8
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	5,8	5,3	6,6	9,1	0,0	0,0	0,0	21,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	9,3	7,9	11,0	12,5	0,0	0,0	0,0	31,4
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	19,6	85,7	98,3	92,7	85,6	57,1	439,0
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			24,3	96,9	107,8	97,4	90,0	57,2	473,6
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	8,8	13,3	16,6	15,2	12,8	66,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			24,3	105,6	121,1	113,9	105,2	70,0	540,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	23,9	10,1	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	19,3	0,0	20,5	23,6	28,2	26,1	0,0	98,4
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	14,9	0,0	18,4	21,1	24,9	23,1	19,1	106,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	13,5	0,0	14,3	15,2	18,3	16,9	14,1	78,7
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	17,5	0,0	12,5	14,6	18,3	16,8	14,1	76,3
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,5	0,0	0,2	0,5	0,7	0,6	0,5	2,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	5,3	0,0	2,6	6,0	7,2	6,7	0,0	22,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	5,2	4,4	6,1	6,9	0,0	0,0	0,0	17,4
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	14,5	87,3	88,0	97,5	90,1	47,8	425,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			17,9	92,5	90,6	97,8	90,5	41,4	430,7
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	14,8	17,4	21,8	20,0	16,8	90,8
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			17,9	107,3	108,0	119,5	110,5	58,2	521,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	22,2	9,4	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	21,1
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	21,4	0,0	22,7	26,2	31,3	29,0	0,0	109,2
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	16,6	0,0	20,6	23,6	27,8	25,8	21,3	119,2
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	3,0	0,0	3,2	3,4	4,1	3,8	3,1	17,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	2,5	0,0	1,8	2,1	2,6	2,4	2,0	10,9
Ελιές	1/6 - 30/9	26,3	0,0	0,0	22,0	27,5	25,2	21,3	96,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	1,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,9	1,5	1,9	2,2	2,6	2,4	0,0	10,5
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,7	0,0	0,4	0,8	1,0	0,9	0,0	3,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	1,3	1,2	1,5	2,0	0,0	0,0	0,0	4,7
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	3,6	3,1	4,3	4,9	0,0	0,0	0,0	12,2
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	15,1	68,3	87,6	97,4	89,9	48,1	406,5
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			18,7	83,3	96,0	105,0	97,1	47,6	447,8
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,0	11,6	14,5	13,2	11,2	51,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			18,7	84,3	107,6	119,5	110,4	58,7	499,2

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	44,3	18,7	23,6	0,0	0,0	0,0	0,0	42,3
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	20,5	0,0	21,8	25,1	30,0	27,8	0,0	104,8
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	19,9	0,0	24,6	28,2	33,2	30,8	25,5	142,3
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,1	0,0	5,5	5,8	7,0	6,5	5,4	30,1
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5
Ελιές	1/6 - 30/9	4,0	0,0	0,0	3,4	4,2	3,9	3,3	14,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,7	1,3	1,7	2,0	2,4	2,2	0,0	9,5
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,0	0,0	1,0	2,2	2,7	2,5	0,0	8,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	2,0	1,7	2,4	2,7	0,0	0,0	0,0	6,9
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	21,8	80,7	69,7	79,8	73,9	34,4	360,4
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			27,0	99,7	84,4	96,5	89,4	40,7	437,7
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,2	1,8	2,3	2,1	1,8	8,1
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			27,0	99,9	86,2	98,7	91,4	42,4	445,8

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	2,4	1,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	21,8	0,0	23,2	26,7	31,9	29,5	0,0	111,3
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	25,4	0,0	22,6	26,2	31,9	19,0	0,0	99,7
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	30,1	0,0	37,2	42,7	50,3	46,7	38,5	215,4
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,1	0,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,2	6,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,9	0,0	0,6	0,8	0,9	0,9	0,7	3,9
Ελιές	1/6 - 30/9	15,8	0,0	0,0	13,2	16,5	15,2	12,8	57,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,3	0,0	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	1,5
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,3	1,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,4	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,0	2,4
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,5	0,0	0,2	0,6	0,7	0,6	0,0	2,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,9	0,7	1,0	1,2	0,0	0,0	0,0	2,9
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	2,1	88,2	113,7	135,1	114,5	53,8	507,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			2,6	108,4	133,2	157,9	133,1	59,4	594,6
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,7	7,1	8,8	8,1	6,8	31,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			2,6	109,1	140,3	166,7	141,2	66,2	626,1

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	20,8	8,8	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	15,5	0,0	16,4	18,9	22,6	20,9	0,0	78,9
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	5,7	0,0	5,0	5,8	7,1	4,2	0,0	22,2
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	20,7	0,0	25,6	29,3	34,5	32,1	26,5	148,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,4	0,0	2,5	2,7	3,2	3,0	2,5	13,9
Ρύζι	21/5 - 20/9	1,2	0,0	2,3	2,6	3,0	2,8	1,5	12,2
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	3,5	0,0	2,5	2,9	3,7	3,4	2,8	15,4
Ελιές	1/6 - 30/9	21,6	0,0	0,0	18,0	22,5	20,7	17,4	78,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,6	0,0	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	2,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,7	0,0	0,3	0,7	0,9	0,8	0,7	3,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,3	1,0	1,3	1,5	1,8	1,6	0,0	7,2
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,1	0,0	0,5	1,3	1,5	1,4	0,0	4,7
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	2,3	2,1	2,7	3,7	0,0	0,0	0,0	8,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	2,6	2,2	3,1	3,5	0,0	0,0	0,0	8,8
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	14,1	73,8	91,5	101,5	91,5	51,9	424,4
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι									0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			17,5	86,3	98,3	107,3	96,4	51,1	456,9
Μίκρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,9	10,9	13,6	12,4	10,5	49,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			17,5	88,1	109,2	120,9	108,8	61,6	506,1

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
 και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΝΕΡΟ, ΚΑΤΑ ΔΗΜΟ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

Δήμοι	Έκταση Γεωργικής γης (στρέμματα)	Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στο Δήμο κ.μ.
ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	57.824	536,5	31.025.324
ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	23.041	589,3	13.578.470
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ	102.120	568,7	58.076.134
ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	50.579	504,2	25.502.404
ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ	15.232	478,7	7.292.172
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	60.179	445,3	26.795.099
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	45.809	498,6	22.841.035
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	6.449	323,7	2.087.672
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	1.932	561,6	1.085.066
ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	23.735	612,6	14.540.344
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	49.697	402,0	19.979.119
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	32.197	454,5	14.632.176
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ	34.466	514,6	17.737.334
ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ	23.867	479,2	11.437.907
ΔΗΜΟΣ ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	160	510,5	81.681
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	20.322	545,4	11.083.356
ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	25.976	214,0	5.558.626
ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	9.240	423,0	3.908.748
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	12.422	517,8	6.432.112
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	30.598	644,8	19.729.302
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	160.673	582,3	93.557.801
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ	37.902	261,5	9.911.892
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	7.351	517,9	3.807.262
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	12.793	486,5	6.224.315
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	24.118	459,7	11.086.785
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	1.471	540,3	794.745
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	1.338	521,5	697.729
ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	52.964	499,2	26.441.258
ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	16.709	445,8	7.448.685
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	26.859	626,1	16.816.584
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	966.967	506,1	489.426.350

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού κατά Δήμο, για τις αρδευθείσες ομάδες καλλιεργειών το 2007, στον Νομό Αιτωλοακαρνανίας.

Δήμοι	Αροτραίες	Κηπευτικές	Δενδρώδεις	Άμπελοι	ΣΥΝΟΛΟ	Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στο Δήμο κ.μ.
ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	27.074	1.367	13.206	98	41.745	536,5	22.398.177
ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	13005	709	3130	123	16.967	589,3	9.998.954
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ	61881	2.322	10041	26	74.270	568,7	42.237.706
ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	17330	1.056	9472	82	27.940	504,2	14.087.609
ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΣΙΑΣ	4172	233	1172	5	5.582	478,7	2.672.328
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	15360	987	14690	58	31.095	445,3	13.845.255
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	18.885	754	1236	7	20.882	498,6	10.412.069
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	374	148	72	1	595	323,7	192.614
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	753	358	102	82	1.295	561,6	727.309
ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	12.480	1.186	740	118	14.524	612,6	8.897.575
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	20.060	1.050	1764	5	22.879	402,0	9.197.784
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	11.177	1.435	4439	61	17.112	454,5	7.776.681
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ	18.451	1.034	3400	35	22.920	514,6	11.795.384
ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ	11.050	546	897	45	12.538	479,2	6.008.651
ΔΗΜΟΣ ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	0	0	0	0	0	510,5	0
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	5.481	510	765	129	6.885	545,4	3.754.990
ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	1.118	179	1040	130	2.467	214,0	527.915
ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	340	110	490	0	940	423,0	397.643
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	5.434	836	1664	18	7.952	517,8	4.117.546
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	16.214	1.548	3550	0	21.312	644,8	13.741.777
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	127.102	2.204	14856	565	144.727	582,3	84.272.652
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΡΟΥ	7.415	146	538	0	8.099	261,5	2.117.999
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	3.734	467	502	2	4.705	517,9	2.436.834
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	4.484	726	1763	104	7.077	486,5	3.443.248
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	3.363	729	1017	131	5.240	459,7	2.408.772
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	461	417	25	8	911	540,3	492.191
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	615	180	7	140	942	521,5	491.227
ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	19.203	1.596	4545	69	25.413	499,2	12.686.951
ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	7.650	860	565	30	9.105	445,8	4.058.907
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	21.185	301	198	0	21.684	626,1	13.576.485
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	455.851	23.994	95.886	2.072	577.803	506,1	292.452.600

ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ

Υπολογισμός υδατοκατανάλωσης με τη μέθοδο BLANEY - GRIDDLE

Μήνες	Μέση μηνιαία θερμοκρασία	Ποσοστό ωρών ημέρας	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ σε mm																	
				Μέσες μηνιαίες βροχοπτώσεις σε mm		Εσπεριδοειδή, Ελιές, Αμπέλια		Καπνά ανατολικού τύπου, Σανός		Οπωροφόρα, Ακρόδρα, Όσπρια, Βαμβάκι, Φράουλες, Άνηθ, Αβοκάντο		Καπνά δυτικού τύπου, Κηπευτικά, Μποστανικά, Πατάτες, Ζαχαράτευλα, Ηλιανθος, Αραχίδα		Σιτηρά, Αραβόσιτος, Σόργο, Γρασίδια, Λεύκες		Τριφύλλι, Τεχνητοί λειμώνες, Ακτινίδιο		Μηδική		Ρύζι	
						K=0,55		K=0,60		K=0,65		K=0,70		K=0,75		K=0,80		K=0,85		K=1,2	
				Πραγματικές R	Ωφέλιμες R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'
t °C (1)	P(*)	F=(t+18)*P/2,2																			
Απρίλιος	10,66	8,93	116,3	115,26	88,9	64,0	-24,9	69,8	94,7	75,6	-13,2	81,4	-7,4	87,3	-1,6	93,1	4,2	98,9	10,0	139,6	50,7
Μάιος	14,75	9,97	148,4	74,98	53,6	81,6	28,0	89,1	61,0	96,5	42,9	103,9	50,3	111,3	57,7	118,7	65,1	126,2	72,5	178,1	124,5
Ιούνιος	18,88	10,20	171,0	51,9	33,4	94,0	60,6	102,6	42,0	111,1	77,7	119,7	86,3	128,2	94,8	136,8	103,4	145,3	111,9	205,2	171,8
Ιούλιος	21,58	10,16	182,8	20,74		100,5	100,5	109,7	9,1	118,8	118,8	128,0	128,0	137,1	137,1	146,2	146,2	155,4	155,4	219,3	219,3
Αύγουστος	20,87	9,51	168,0	24,42		92,4	92,4	100,8	8,4	109,2	109,2	117,6	117,6	126,0	126,0	134,4	134,4	142,8	142,8	201,6	201,6
Σεπτέμβριος	17,82	8,38	136,4	27,6	12,2	75,0	62,9	81,9	19,0	88,7	76,5	95,5	83,4	102,3	90,2	109,2	97,0	116,0	103,8	163,7	151,6

(1) Στοιχεία Μ.Σ. Καρπενησιού

Συνολικές και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Μήνες	A	M	Ιούν.	Ιούλ.	A	Σ	Σύνολο καθαρών αναγκών m ³ / στρέμμα
		Ωφέλιμη Βροχο- πτώση R'	88,9	53,6	33,4	0,0	0,0	12,2	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	N=U-R'	-0,8	28,9					28,1
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	N=U-R'		57,7	94,8	137,1	126,0		415,6
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	N=U-R'		21,4	77,7	118,8	70,5		288,4
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	N=U-R'		50,3	86,3	128,0	117,6	41,7	423,8
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	N=U-R'		50,3	86,3	128,0	58,8		323,3
Μηδική	01/5 - 30/9	N=U-R'		72,5	111,9	155,4	142,8	103,8	586,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	N=U-R'		57,7	86,3	128,0	117,6	83,4	472,9
Ρύζι	01/5 - 20/9*	N=U-R'		124,5	171,8	219,3	201,6	101,1	818,3
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	N=U-R'		28,0	60,6	100,5	92,4	62,9	344,5
Ελιές	1/6 - 30/9	N=U-R'			60,6	100,5	92,4	62,9	316,5
Αμπέλια	1/5 - 30/9	N=U-R'		28,0	60,6	100,5	92,4	62,9	344,5
Καπνός	15/5 - 15/8	N=U-R'		30,5	42,0	9,1	4,2		85,8
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	N=U-R'		21,4	77,7	118,8	109,2	76,5	403,7
Μποστανικά	1/5 - 15/8	N=U-R'		50,3	86,3	128,0	58,8		323,3
Πατάτες	15/5 - 31/8	N=U-R'		25,1	86,3	128,0	117,6		357,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	N=U-R'	4,2	65,1	146,2				215,6
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	N=U-R'	-1,6	118,4	134,7				251,5
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	N=U-R'		-7,4					-7,4

* Παρατήρηση: Στην καλλιέργεια ρυζιού, εκτός από την κανονική ποσότητα νερού που υπολογίζεται με βάση τον τύπο BLANEY - GRIDDLE για την χρονική περίοδο από 1/5 - 20/9 χορηγείται το πρώτο 20ήμερο του Μαΐου (01/5-20/5) επί πλέον ποσότητα νερού 300 M³/στρέμμα για την αρχική κατάκλιση των ορυζώνων. Η ποσότητα των 300 M³ αναγόμενη σε καθαρές ανάγκες είναι 184 M³/στρέμμα

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους	
			A	M	I	I	A	Σ		
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	3,2	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	3,1	0,0	1,8	2,9	4,2	3,9	0,0	0,0	12,9
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	5,0	0,0	3,6	5,6	7,8	7,1	5,2	5,2	29,3
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	3,1	0,0	1,8	2,7	4,0	3,6	2,6	2,6	14,7
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	1,9	0,0	0,0	1,2	1,9	1,8	1,2	1,2	6,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,7	0,0	0,2	0,4	0,7	0,6	0,4	0,4	2,4
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	26,7	0,0	5,7	20,8	31,7	29,2	20,4	20,4	107,8
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,0	0,0	0,5	1,7	2,6	2,4	0,0	0,0	7,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	54,3	-0,9	64,3	73,2	0,0	0,0	0,0	0,0	136,6
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,9	78,8	108,4	52,9	48,6	29,8	29,8	317,7
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα										
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-1,1	94,5	122,9	48,0	44,1	25,7	25,7	334,0
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,6	13,2	20,3	18,6	13,0	13,0	68,7
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,1	98,1	136,1	68,2	62,7	38,7	38,7	402,7

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	7,0	-0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	2,9	0,0	1,7	2,8	4,0	3,7	0,0	12,1
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευπτα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	16,5	0,0	12,0	18,5	25,6	23,6	17,1	96,8
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,9	0,0	1,1	1,6	2,4	2,2	1,6	9,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,5	0,0	0,5	1,9	3,0	2,7	1,9	10,1
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,1	0,0	0,5	1,8	2,7	2,5	0,0	7,5
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	66,9	-1,1	79,2	90,1	0,0	0,0	0,0	168,2
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-1,1	97,0	116,9	37,9	34,8	20,8	306,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			-1,4	119,9	143,6	45,3	41,6	24,6	373,7
Μικρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	0,3	1,2	1,9	1,7	1,2	6,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,4	120,2	144,9	47,2	43,4	25,9	380,1

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	7,0	-0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	4,5	0,0	2,6	4,3	6,2	5,7	0,0	18,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	8,0	0,0	5,8	9,0	12,4	11,4	8,3	46,9
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,4	0,0	3,1	4,7	6,9	6,4	4,5	25,5
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	7,2	0,0	0,0	4,4	7,2	6,7	4,5	22,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	8,1	0,0	1,7	6,3	9,6	8,8	6,2	32,7
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,4	0,0	0,6	2,1	3,1	2,8	0,0	8,6
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	57,3	-0,9	67,8	77,2	0,0	0,0	0,0	144,1
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-1,0	83,7	107,9	45,5	41,9	23,6	301,6
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-1,2	102,8	128,2	47,9	44,1	23,8	345,6
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,0	5,8	9,1	8,4	5,8	30,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,2	103,8	134,0	57,1	52,4	29,6	375,8

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm υψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	3,4	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	6,0	0,0	3,5	5,7	8,2	7,6	0,0	24,9
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	13,4	0,0	9,7	15,0	20,8	19,1	13,9	78,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	6,0	0,0	3,5	5,2	7,7	7,1	5,0	28,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,4	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4	0,3	1,3
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	15,2	0,0	3,3	11,8	18,1	16,6	11,6	61,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	3,1	0,0	0,8	2,7	4,0	3,6	0,0	11,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	52,2	-0,8	61,8	70,3	0,0	0,0	0,0	131,3
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,9	83,6	111,2	59,4	54,6	30,9	338,7
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			-1,1	101,8	131,6	64,1	58,9	32,3	387,6
Μικρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	2,0	7,2	11,0	10,1	7,1	37,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,1	103,8	138,7	75,1	69,0	39,3	424,9

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	9,5	-0,1	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	7,2	0,0	4,2	6,8	9,9	9,1	0,0	29,9
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	7,3	0,0	5,3	8,2	11,3	10,4	7,6	42,8
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	7,8	0,0	4,5	6,7	10,0	9,2	6,5	36,9
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	25,0	0,0	0,0	15,2	25,1	23,1	15,7	79,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,8	0,0	0,2	0,5	0,8	0,7	0,5	2,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	3,0	0,0	0,6	2,3	3,6	3,3	2,3	12,1
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	3,4	0,0	0,9	2,9	4,4	4,0	0,0	12,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	35,8	-0,6	42,4	48,2	0,0	0,0	0,0	90,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,6	60,9	91,2	65,0	59,8	32,6	308,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-0,8	74,8	103,6	65,3	60,1	30,8	333,9
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,6	9,0	14,8	13,6	9,3	47,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-0,8	75,5	112,6	80,1	73,7	40,1	381,2

*ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -*

ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΗΣΤΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	6,2	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
Αραβόσπτος	01/5 - 31/8	4,0	0,0	2,3	3,8	5,5	5,0	0,0	16,6
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	6,7	0,0	4,9	7,5	10,4	9,6	7,0	39,3
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	12,0	0,0	6,9	10,4	15,4	14,1	10,0	56,7
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	6,5	0,0	1,8	3,9	6,5	6,0	4,1	22,4
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	25,5	0,0	5,5	19,8	30,3	27,9	19,5	103,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	7,6	0,0	1,9	6,6	9,7	8,9	0,0	27,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,4	0,0	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,9
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	31,1	-0,5	36,8	41,9	0,0	0,0	0,0	78,2
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,5	62,2	94,4	77,8	71,5	40,6	346,0
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-0,7	72,0	102,3	73,3	67,3	35,5	349,7
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	5,3	16,2	25,4	23,3	16,2	86,4
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-0,7	77,3	118,5	98,6	90,6	51,7	436,1

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	3,4	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	2,8	0,0	1,6	2,7	3,8	3,5	0,0	11,6
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	6,3	0,0	4,6	7,1	9,8	9,0	6,5	36,9
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,2	0,0	3,0	4,5	6,7	6,1	4,3	24,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Αμπέλια	1/5 - 30/9	1,7	0,0	0,5	1,0	1,7	1,6	1,1	5,9
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	22,2	0,0	4,8	17,3	26,4	24,2	17,0	89,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	3,5	0,0	0,9	3,0	4,5	4,1	0,0	12,5
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,3	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	54,5	-0,9	64,5	73,4	0,0	0,0	0,0	137,1
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,9	81,0	109,4	52,9	48,7	29,0	320,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-1,1	97,3	125,6	50,3	46,3	26,1	344,6
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,3	11,3	17,5	16,1	11,2	59,4
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,1	100,7	137,0	67,8	62,3	37,4	404,0

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	7,8	-0,1	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	7,4	0,0	4,3	7,0	10,1	9,3	0,0	30,8
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	18,6	0,0	13,5	20,8	28,9	26,6	19,3	109,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	7,2	0,0	4,2	6,2	9,2	8,5	6,0	34,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	3,4	0,0	1,0	2,1	3,4	3,1	2,1	11,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	3,3	0,0	0,7	2,6	3,9	3,6	2,5	13,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	3,5	0,0	0,9	3,0	4,5	4,1	0,0	12,5
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	48,6	-0,8	57,5	65,5	0,0	0,0	0,0	122,2
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,8	84,4	107,5	60,1	55,2	30,0	336,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-1,0	102,9	129,3	68,2	62,7	33,2	395,3
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,5	3,9	6,3	5,8	4,0	21,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,0	104,5	133,2	74,5	68,5	37,2	416,8

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΣΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	5,4	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	4,6	0,0	2,7	4,4	6,3	5,8	0,0	19,1
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	6,2	0,0	4,5	6,9	9,6	8,9	6,4	36,4
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,6	0,0	3,2	4,8	7,2	6,6	4,7	26,5
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	1,3	0,0	0,0	0,8	1,3	1,2	0,8	4,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	3,1	0,0	0,9	1,9	3,1	2,9	1,9	10,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	14,1	0,0	3,0	11,0	16,8	15,4	10,8	56,9
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,0	0,0	0,5	1,7	2,6	2,4	0,0	7,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,3	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	57,4	-0,9	67,9	77,3	0,0	0,0	0,0	144,3
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-1,0	84,5	109,3	46,8	43,1	24,7	307,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-1,2	102,0	127,2	45,2	41,5	22,4	337,1
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,8	9,0	14,1	12,9	9,0	47,7
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,2	104,8	136,1	59,3	54,5	31,4	384,8

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	2,5	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	2,0	0,0	1,2	1,9	2,7	2,5	0,0	8,3
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	12,0	0,0	8,7	13,4	18,6	17,1	12,5	70,4
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,1	0,0	0,6	0,9	1,4	1,3	0,9	5,2
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Καπνός	15/5 - 15/8	10,1	0,0	3,1	4,2	0,9	0,4	0,0	8,7
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	4,7	0,0	2,4	4,1	6,0	2,8	0,0	15,2
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	67,5	2,8	44,0	98,7	0,0	0,0	0,0	145,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	2,8	60,6	123,4	29,9	24,3	13,4	254,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			3,5	75,1	152,8	37,0	30,0	16,6	315,0
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			3,5	75,1	152,8	37,0	30,0	16,6	315,0

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	8,2	-0,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	2,1	0,0	1,2	2,0	2,9	2,6	0,0	8,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	4,4	0,0	3,2	4,9	6,8	6,3	4,6	25,8
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	5,2	0,0	3,0	4,5	6,7	6,1	4,3	24,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	47,9	0,0	0,0	29,0	48,2	44,3	30,1	151,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,6	0,0	0,2	0,4	0,6	0,6	0,4	2,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,8	0,0	0,2	0,6	1,0	0,9	0,6	3,2
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	2,5	0,0	0,6	2,2	3,2	2,9	0,0	8,9
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	28,1	-0,5	33,3	37,9	0,0	0,0	0,0	70,7
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,5	44,1	81,7	69,3	63,7	40,0	298,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-0,6	54,4	86,1	60,7	55,8	33,9	290,2
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,3	14,4	23,8	21,9	14,9	75,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-0,6	54,7	100,5	84,5	77,7	48,8	365,4

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	5,5	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	3,8	0,0	2,2	3,6	5,2	4,8	0,0	15,8
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	10,5	0,0	7,6	11,8	16,3	15,0	10,9	61,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	4,3	0,0	2,5	3,7	5,5	5,1	3,6	20,3
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	6,9	0,0	0,0	4,2	6,9	6,4	4,3	21,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,9	0,0	0,3	0,5	0,9	0,8	0,6	3,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	10,7	0,0	2,3	8,3	12,7	11,7	8,2	43,2
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	3,0	0,0	0,8	2,6	3,8	3,5	0,0	10,7
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	54,4	-0,9	64,4	73,3	0,0	0,0	0,0	136,8
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	-0,9	81,6	108,0	51,4	47,3	27,6	314,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			-1,1	99,6	126,9	52,8	48,6	27,2	353,9
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,6	7,5	11,7	10,8	7,5	39,1
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			-1,1	101,2	134,3	64,6	59,3	34,7	393,0

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΝΕΡΟ, ΚΑΤΑ ΔΗΜΟ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ

Νομός/ Δήμος	Έκταση Γεωργικής γης (στρέμματα)	Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στο Δήμο κ.μ.
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	6.694	402,7	2.695.807
ΔΗΜΟΣ ΑΦΡΑΦΩΝ	8.334	380,1	3.168.110
ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	4.570	375,8	1.717.396
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	4.766	424,9	2.025.016
ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ	1.840	381,2	701.453
ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	1.240	436,1	540.757
ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	1.870	404,0	755.571
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	4.047	416,8	1.686.827
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΣΟΥ	2.542	384,8	978.268
ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ	7.496	315,0	2.360.900
ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	4.973	365,4	1.817.272
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	48.328	393,0	18.993.971

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
 και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού κατά Δήμο, για τις αρδευθείσες ομάδες καλλιεργειών το 2007, στον Νομό Ευρυτανίας.

Νομός/ Δήμος	Αρδευθείσες το 2007					Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στις αρδευθείσες το 2007
	Αροτραίες	Κηπευτικές	Δενδρώδεις	Άμπελοι	ΣΥΝΟΛΟ		
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	2.640	205	500	24	3.369	402,7	1.356.763
ΔΗΜΟΣ ΑΦΡΑΦΩΝ	2.526	161	119	0	2.806	380,1	1.066.681
ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	613	248	133	4	998	375,8	375.046
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	2.184	288	743	10	3.225	424,9	1.370.264
ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ	532	143	167	10	852	381,2	324.803
ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	325	149	80	30	584	436,1	254.679
ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	570	97	358	29	1.054	404,0	425.867
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	1.951	293	114	129	2.487	416,8	1.036.605
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΣΟΥ	439	142	43	35	659	384,8	253.611
ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ	1.670	85	540	0	2.295	315,0	722.821
ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	939	261	734	18	1.952	365,4	713.315
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	14.389	2.072	3.531	289	20.281	393,0	7.970.881

ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΑΣ

Υπολογισμός υδατοκατανάλωσης με τη μέθοδο BLANEY – GRIDDLE.

Μήνες	Μέση μηνιαία θερμοκρασία	Ποσοστό ωρών ημέρας	Μηνιαία εξατμισο-διαπνοή	Μέσες μηνιαίες βροχοπτώσεις σε mm		Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή K σε mm															
						Εσπεριδοειδή, Ελιές, Αμπέλια		Καπνά ανατολικού τύπου, Σανός		Οπωροφόρα, Ακρόδρυα, Όσπρια, Βαμβάκι, Φράουλες, Άνηθ, Αβokάντο		Καπνά δυτικού τύπου, Κηπευτικά, Μπιστανικά, Πατάτες, Ζαχαρότευτλα, Ηλιανθος, Αραχίδα		Σιτηρά, Αραβόσιτος, Σόργο, Γρασιδία, Λεύκες		Τριφύλλι, Τεχνητοί λειμώνες, Ακτινίδιο		Μηδική		Ρυζι	
						K=0,55		K=0,60		K=0,65		K=0,70		K=0,75		K=0,80		K=0,85		K=1,2	
						Πραγματικές	Ωφέλιμες	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'
		R	R'																		
Απρίλιος	12,37	8,93	123,3	36,83	20,2	67,8	47,6	74,0	26,4	80,1	59,9	86,3	66,1	92,5	72,2	98,6	78,4	104,8	84,6	147,9	127,7
Μάιος	8,06	9,97	118,1	20,59	6,0	65,0	58,9	70,9	11,9	76,8	70,7	82,7	76,7	88,6	82,6	94,5	88,5	100,4	94,4	141,7	135,7
Ιούνιος	23,03	10,20	190,2	5,66		104,6	104,6	114,1	9,5	123,6	123,6	133,2	133,2	142,7	142,7	152,2	152,2	161,7	161,7	228,3	228,3
Ιούλιος	25,56	10,16	201,2	7,15		110,6	110,6	120,7	10,1	130,8	130,8	140,8	140,8	150,9	150,9	160,9	160,9	171,0	171,0	241,4	241,4
Αύγουστος	24,76	9,51	184,8	8,14		101,7	101,7	110,9	9,2	120,1	120,1	129,4	129,4	138,6	138,6	147,9	147,9	157,1	157,1	221,8	221,8
Σεπτέμβριος	20,52	8,38	146,7	16,55	2,5	80,7	78,2	88,0	9,8	95,4	92,9	102,7	100,2	110,0	107,6	117,4	114,9	124,7	122,2	176,1	173,6

(1) Στοιχεία Μ.Σ. Δεσφίνας

Συνολικές και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό,

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Μήνες	A	M	Ιούν.	Ιούλ.	A	Σ	Σύνολο καθαρών αναγκών m ³ / στρέμμα
		Ωφέλιμη Βροχο- πτωση R'	20,2	6,0	0,0	0,0	0,0	2,5	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	N=U-R'	36,1	41,3					77,4
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	N=U-R'		82,6	142,7	150,9	138,6		514,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	N=U-R'		35,4	123,6	130,8	77,5		367,3
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	N=U-R'		76,7	133,2	140,8	129,4	50,1	530,1
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	N=U-R'		76,7	133,2	140,8	64,7		415,3
Μηδική	01/5 - 30/9	N=U-R'		94,4	161,7	171,0	157,1	122,2	706,4
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	N=U-R'		82,6	133,2	140,8	129,4	100,2	586,2
Ρύζι	01/5 - 20/9*	N=U-R'		135,7	228,3	241,4	221,8	115,7	942,9
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	N=U-R'		58,9	104,6	110,6	101,7	78,2	454,1
Ελιές	1/6 - 30/9	N=U-R'			104,6	110,6	101,7	78,2	395,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	N=U-R'		58,9	104,6	110,6	101,7	78,2	454,1
Καπνός	15/5 - 15/8	N=U-R'		6,0	9,5	10,1	4,6		30,2
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	N=U-R'		35,4	123,6	130,8	120,1	92,9	502,8
Μποστανικά	1/5 - 15/8	N=U-R'		76,7	133,2	140,8	64,7		415,3
Πατάτες	15/5 - 31/8	N=U-R'		38,3	133,2	140,8	129,4		441,7
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	N=U-R'	78,4	88,5	160,9				327,8
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	N=U-R'	72,2	118,4	134,7				325,3
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	N=U-R'		66,1					66,1

* Παρατήρηση: Στην καλλιέργεια ρυζιού, εκτός από την κανονική ποσότητα νερού που υπολογίζεται με βάση τον τύπο BLANEY - GRIDDLE για την χρονική περίοδο από 1/5 - 20/9 χορηγείται το πρώτο 20ήμερο του Μαΐου (01/5-20/5) επί πλέον ποσότητα νερού 300 M³/στρέμμα για την αρχική κατάκλυση των ορυζώνων. Η ποσότητα των 300 M³ αναγόμενη σε καθαρές ανάγκες είναι 184 M³/στρέμμα

*ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -*

ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΣΗΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,2	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	1,2
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9
Ελιές	1/6 - 30/9	95,8	0,0	0,0	100,2	106,0	97,4	74,9	378,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,4	0,0	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	1,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,5	0,0	0,9	3,1	3,3	3,0	2,3	12,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,8	0,6	0,9	1,1	0,0	0,0	0,0	2,6
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	0,6	2,4	105,4	110,4	101,4	77,9	398,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			0,7	2,2	78,7	81,8	75,2	57,7	296,4
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,8	49,3	52,1	47,9	36,9	187,0
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			0,7	3,0	128,0	134,0	123,1	94,6	483,4

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	5,1	1,8	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	1,3	0,0	1,1	1,9	2,0	1,8	0,0	6,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,3	0,0	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	2,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	11,5	0,0	9,5	15,3	16,2	14,9	11,5	67,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	22,8	0,0	0,0	23,9	25,2	23,2	17,8	90,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	7,2	0,0	4,2	7,5	8,0	7,3	5,6	32,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	43,4	0,0	15,4	53,7	56,7	52,1	40,3	218,2
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	4,1	0,0	1,6	5,5	5,8	5,3	0,0	18,1
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	4,3	3,1	5,1	5,8	0,0	0,0	0,0	14,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	4,9	39,2	114,0	114,4	105,1	75,7	453,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			6,1	35,7	93,4	91,2	83,8	57,9	368,1
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	13,9	51,4	54,3	49,9	38,5	208,0
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			6,1	49,6	144,7	145,5	133,7	96,4	576,1

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους	
			A	M	I	I	A	Σ		
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,4	0,0	0,3	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	2,3
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5
Ελιές	1/6 - 30/9	62,5	0,0	0,0	65,4	69,2	63,5	48,9	48,9	247,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	13,1	0,0	4,6	16,2	17,1	15,7	12,2	12,2	65,9
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	23,6	17,0	27,9	31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,8
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	17,1	33,1	114,2	87,2	80,1	61,7	61,7	393,4
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα										
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			21,2	38,5	100,7	64,9	59,6	45,9	45,9	330,8
Μικρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	2,9	40,4	42,7	39,2	30,2	30,2	155,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			21,2	41,4	141,1	107,6	98,8	76,1	76,1	486,1

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΓΡΑΒΙΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³/ στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	71,7	25,9	29,6	0,0	0,0	0,0	0,0	55,5
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	5,9	0,0	4,9	8,4	8,9	8,2	0,0	30,4
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,5	0,0	0,2	0,6	0,7	0,4	0,0	1,8
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	2,2	0,0	2,1	3,6	3,8	3,5	2,7	15,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,7	0,0	2,2	3,6	3,8	3,5	2,7	15,8
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,7	0,0	0,0	0,7	0,8	0,7	0,5	2,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	2,4	0,0	1,4	2,5	2,7	2,4	1,9	10,9
Καπνός	15/5 - 15/8	1,9	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,6
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,0	0,0	0,7	2,5	2,6	2,4	1,9	10,1
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,9	0,0	0,3	1,2	1,3	1,2	0,0	4,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	9,1	6,6	10,8	12,3	0,0	0,0	0,0	29,6
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	32,5	52,3	35,5	24,6	22,3	9,7	176,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			40,2	62,7	39,3	25,5	23,1	8,5	199,3
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	2,1	4,7	5,0	4,6	3,5	19,9
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			40,2	64,7	44,0	30,5	27,7	12,0	219,2

*ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -*

ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΦΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους	
			A	M	I	I	A	Σ		
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,2	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	1,2
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	90,3	0,0	0,0	94,5	99,9	91,8	70,6		356,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	9,4	0,0	3,3	11,6	12,3	11,3	8,7		47,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	0,0	3,5	106,4	112,5	103,4	79,6		405,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα										
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			0,0	2,7	79,2	83,7	76,9	59,2		301,8
Μικρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	1,9	51,0	53,9	49,6	38,2		194,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			0,0	4,7	130,2	137,6	126,5	97,4		496,4

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΔΕΣΦΙΝΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	1,9	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Αραβόσπορος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,4	0,0	0,3	0,5	0,6	0,5	0,4	2,3
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	59,4	0,0	0,0	62,1	65,7	60,4	46,5	234,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	13,4	0,0	7,9	14,0	14,8	13,6	10,5	60,8
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	20,0	0,0	7,1	24,7	26,2	24,0	18,6	100,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	4,9	3,5	5,8	6,6	0,0	0,0	0,0	15,9
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	4,2	21,9	108,0	107,3	98,6	75,9	415,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			5,2	13,8	73,4	69,0	63,4	48,8	273,6
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	13,4	59,9	63,4	58,2	44,9	239,8
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			5,2	27,2	133,3	132,3	121,6	93,7	513,4

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	1,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	8,4	0,0	6,9	12,0	12,7	11,6	0,0	43,2
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	47,3	0,0	44,6	76,5	80,9	74,3	57,8	334,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,5	0,0	1,2	2,0	2,1	1,9	1,5	8,8
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	6,7	0,0	3,9	7,0	7,4	6,8	5,2	30,4
Ελιές	1/6 - 30/9	24,0	0,0	0,0	25,1	26,6	24,4	18,8	94,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,6	0,0	0,4	0,6	0,7	0,6	0,5	2,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,9	0,0	1,0	3,6	3,8	3,5	2,7	14,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,5	0,0	0,2	0,7	0,7	0,6	0,0	2,2
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	7,1	5,1	8,4	9,6	0,0	0,0	0,0	23,1
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	5,5	67,1	137,0	134,8	123,9	86,5	554,8
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			6,8	79,8	150,4	146,5	134,6	92,7	610,7
Μικρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	2,9	17,9	18,9	17,4	13,4	70,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			6,8	82,6	168,2	165,4	151,9	106,0	681,0

*ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -*

ΔΗΜΟΣ ΙΤΕΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,7	0,0	0,6	0,9	1,0	0,9	0,7	4,1
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	4,8	0,0	2,8	5,0	5,3	4,9	3,8	21,8
Ελιές	1/6 - 30/9	92,8	0,0	0,0	97,1	102,7	94,3	72,6	366,7
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,6	0,0	0,2	0,7	0,8	0,7	0,6	3,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	1,1	0,9	1,0	1,8	0,0	0,0	0,0	3,6
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	0,9	4,6	105,6	109,8	100,8	77,6	399,2
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			1,1	3,8	79,2	81,4	74,8	57,5	297,8
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	1,4	48,2	51,0	46,8	36,0	183,5
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			1,1	5,3	127,4	132,4	121,6	93,6	481,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	11,4	4,1	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	1,7	0,0	1,4	2,4	2,6	2,4	0,0	8,8
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	3,9	0,0	3,7	6,3	6,7	6,1	4,8	27,5
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	6,8	0,0	5,6	9,1	9,6	8,8	6,8	39,9
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	48,4	0,0	28,5	50,6	53,6	49,2	37,9	219,8
Ελιές	1/6 - 30/9	5,8	0,0	0,0	6,1	6,4	5,9	4,5	22,9
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	11,0	0,0	3,9	13,6	14,4	13,2	10,2	55,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	8,1	0,0	6,2	10,8	11,4	5,2	0,0	33,6
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	2,7	2,1	2,4	4,3	0,0	0,0	0,0	8,9
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	6,2	56,5	103,4	104,8	91,0	64,4	426,4
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			7,7	50,3	86,7	86,0	72,6	48,7	352,1
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	15,8	34,7	36,7	33,7	26,0	146,9
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			7,7	66,0	121,5	122,8	106,3	74,7	499,0

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιέργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	54,9	19,8	22,7	0,0	0,0	0,0	0,0	42,5
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	0,3	0,0	0,2	0,4	0,5	0,4	0,0	1,5
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	1,4	0,0	1,3	2,3	2,4	2,2	1,7	9,9
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	4,5	0,0	3,7	6,0	6,3	5,8	4,5	26,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	12,3	0,0	0,0	12,9	13,6	12,5	9,6	48,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	6,1	0,0	3,6	6,4	6,7	6,2	4,8	27,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	4,0	0,0	1,4	4,9	5,2	4,8	3,7	20,1
Μποστανικά	1/5 - 15/8	2,0	0,0	1,5	2,7	2,8	1,3	0,0	8,3
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	14,5	11,4	12,8	23,3	0,0	0,0	0,0	47,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	31,2	47,3	58,9	37,6	33,2	24,3	232,6
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			38,6	53,4	56,2	28,9	24,9	17,6	219,6
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	5,0	16,4	17,3	15,9	12,3	66,9
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			38,6	58,5	72,6	46,2	40,8	29,9	286,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	38,4	13,9	15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	29,7
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	18,1	0,0	14,9	25,8	27,3	25,1	0,0	93,2
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,9	0,0	0,3	1,1	1,2	0,7	0,0	3,3
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	13,2	0,0	12,5	21,3	22,6	20,7	16,1	93,2
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,3	0,0	1,9	3,1	3,2	3,0	2,3	13,5
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	0,4	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,3	1,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	3,0	0,0	1,8	3,1	3,3	3,0	2,3	13,6
Καπνός	15/5 - 15/8	0,6	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	12,6	0,0	4,5	15,6	16,5	15,1	11,7	63,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,7	0,0	1,3	2,3	2,4	1,1	0,0	7,1
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	8,8	6,9	7,8	14,2	0,0	0,0	0,0	28,8
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	20,8	60,8	87,0	77,0	69,2	32,8	347,6
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			25,7	70,9	95,9	82,8	74,3	31,8	381,4
Μικρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	4,7	13,0	13,7	12,6	9,7	53,7
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			25,7	75,6	108,9	96,6	86,9	41,5	435,1

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	0,4	0,0	0,3	0,6	0,6	0,6	0,0	2,1
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,8	0,0	0,8	1,3	1,4	1,3	1,0	5,7
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,5	0,0	1,2	2,0	2,1	1,9	1,5	8,8
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	2,8	0,0	1,7	2,9	3,1	2,8	2,2	12,7
Ελιές	1/6 - 30/9	79,5	0,0	0,0	83,2	88,0	80,8	62,2	314,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	3,1	0,0	1,8	3,2	3,4	3,2	2,4	14,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	2,9	0,0	1,0	3,6	3,8	3,5	2,7	14,6
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,4	0,0	0,3	0,5	0,6	0,3	0,0	1,7
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	8,3	6,5	7,3	13,4	0,0	0,0	0,0	27,2
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	6,6	14,6	110,7	102,9	94,3	72,0	401,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ / στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			8,2	14,3	88,3	75,8	69,4	52,6	308,6
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,5	46,2	48,8	44,9	34,5	177,9
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			8,2	17,8	134,4	124,7	114,2	87,2	486,5

*ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -*

ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m3						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	12,5	4,5	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7
Αραβόσποτος	01/5 - 31/8	2,6	0,0	2,1	3,7	3,9	3,6	0,0	13,4
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	7,4	0,0	7,0	12,0	12,7	11,6	9,0	52,3
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,2	0,0	1,0	1,6	1,7	1,6	1,2	7,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	1,6	0,0	0,9	1,7	1,8	1,6	1,3	7,3
Ελιές	1/6 - 30/9	59,8	0,0	0,0	62,6	66,2	60,8	46,8	236,3
Αμπέλια	1/5 - 30/9	2,0	0,0	1,2	2,1	2,2	2,0	1,6	9,1
Καπνός	15/5 - 15/8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	5,9	0,0	2,1	7,3	7,7	7,1	5,5	29,7
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,4	0,0	0,3	0,5	0,6	0,3	0,0	1,7
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	6,2	4,9	5,5	10,0	0,0	0,0	0,0	20,3
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	9,4	25,3	101,6	96,9	88,7	65,3	387,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m3/ στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			11,6	28,3	87,5	79,5	72,7	52,3	331,9
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,0	36,8	38,9	35,7	27,5	141,9
Συνολικές ανάγκες m3/ στρέμμα			11,6	31,3	124,3	118,4	108,4	79,8	473,8

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΝΕΡΟ, ΚΑΤΑ ΔΗΜΟ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΦΩΚΙΔΑΣ

Νομός/ Δήμος	Έκταση Γεωργικής γης (στρέμματα)	Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στο Δήμο κ.μ.
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΣΗΣ	37.846	483,4	18.294.867
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ	1.004	576,1	578.425
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	10.183	486,1	4.950.359
ΔΗΜΟΣ ΓΡΑΒΙΑΣ	15.003	219,2	3.288.500
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΦΩΝ	10.639	496,4	5.280.877
ΔΗΜΟΣ ΔΕΣΦΙΝΑΣ	8.236	513,4	4.228.172
ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	17.009	681,0	11.582.578
ΔΗΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	4.671	481,3	2.248.010
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	517	499,0	257.995
ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	4.357	286,5	1.248.478
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	4.685	435,1	2.038.474
ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	9.136	486,5	4.444.735
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΦΩΚΙΔΑΣ	123.286	473,8	58.416.779

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
 και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού κατά Δήμο, για τις αρδευθείσες ομάδες καλλιεργειών το 2007, στον Νομό Φωκίδας

Νομός/ Δήμος	Αρδευθείσες το 2007					Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στις αρδευθείσες το 2007
	Αροτραίες	Κηπευτικές	Δενδρώδεις	Άμπελοι	ΣΥΝΟΛΟ		
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΣΗΣ	30	84	5.710	14	5.838	483,4	2.822.106
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ	141	115	205	26	487	576,1	280.571
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΛΞΙΔΙΟΥ	3	42	687	7	739	486,1	359.257
ΔΗΜΟΣ ΓΡΑΒΙΑΣ	1.706	412	115	27	2.260	219,2	495.368
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΦΩΝ	10	16	7.300	4	7.330	496,4	3.638.390
ΔΗΜΟΣ ΔΕΣΦΙΝΑΣ	2	35	0	10	47	513,4	24.129
ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	9.619	250	4.120	0	13.989	681,0	9.526.056
ΔΗΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	0	31	2.805	0	2.836	481,3	1.364.880
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	144	35	275	1	455	499,0	227.056
ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	186	197	413	15	811	286,5	232.388
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	1.222	108	10	30	1.370	435,1	596.096
ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	15	136	2.800	0	2.951	486,5	1.435.685
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΦΩΚΙΔΑΣ	13.078	1.461	24.440	134	39.113	473,8	18.532.968

ΝΟΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ

Υπολογισμός υδατοκατανάλωσης με τη μέθοδο BLANEY - GRIDDLE

Μήνες	Μέση μηνιαία θερμοκρασία	Ποσοστό ωρών ημέρας	Μηνιαία εξατμισο-διαπνοή	Μέσες μηνιαίες βροχοπτώσεις σε mm		Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ σε mm															
						Εσπεριδοειδή, Ελιές, Αμπέλια		Καπνά ανατολικού τύπου, Σανός		Οπωροφόρα, Ακρόδρα, Όσπρια, Βαμβάκι, Φράουλες, Άνηθ, Αβοκάντο		Καπνά δυτικού τύπου, Κηπευτικά, Μπαστανικά, Πατάτες, Ζαχαρότευτλα, Ηλιανθος, Αραχίδα		Σιτηρά, Αραβόσιτος, Σόργο, Γρασίδια, Λεύκες		Τριφύλλι, Τεχνητοί Λειμώνες, Ακτινίδιο		Μηδική		Ρύζι	
						K=0,55		K=0,60		K=0,65		K=0,70		K=0,75		K=0,80		K=0,85		K=1,2	
						Πραγματικές R	Ωφέλιμες R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'	U=K*F	N=U-R'
t °C (°)	P(*)	F=(t+18)*P/2,2																			
Απρίλιος	19,06	8,93	150,4	66,9	46,5	82,7	36,2	90,3	54,1	97,8	51,2	105,3	58,8	112,8	66,3	120,3	73,8	127,9	81,3	180,5	134,0
Μάιος	23,96	9,97	190,2	36,27	19,7	104,6	84,8	114,1	29,2	123,6	103,9	133,1	113,4	142,6	122,9	152,1	132,4	161,6	141,9	228,2	208,4
Ιούνιος	28,2	10,20	214,2	13,17		117,8	117,8	128,5	10,7	139,2	139,2	149,9	149,9	160,7	160,7	171,4	171,4	182,1	182,1	257,0	257,0
Ιούλιος	31,04	10,16	226,5	8,64		124,6	124,6	135,9	11,3	147,2	147,2	158,5	158,5	169,9	169,9	181,2	181,2	192,5	192,5	271,8	271,8
Αύγουστος	31,46	9,51	213,8	21,47		117,6	117,6	128,3	10,7	139,0	139,0	149,7	149,7	160,4	160,4	171,0	171,0	181,7	181,7	256,6	256,6
Σεπτέμβριος	27,53	8,38	173,4	84,6	62,0	95,4	33,4	104,1	70,7	112,7	50,7	121,4	59,4	130,1	68,0	138,7	76,7	147,4	85,4	208,1	146,1

(1) Στοιχεία Μ.Σ. Κέρκυρας

Συνολικές και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Μήνες	A	M	Ιούν.	Ιούλ.	A	Σ	Σύνολο καθαρών αναγκών m ³ / στρέμμα
		Ωφέλιμη Βροχο- πτωση R'	46,5	19,7	0,0	0,0	0,0	62,0	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	N=U-R'	33,1	61,4					94,6
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	N=U-R'		122,9	160,7	169,9	160,4		613,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	N=U-R'		51,9	139,2	147,2	89,7		428,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	N=U-R'		113,4	149,9	158,5	149,7	29,7	601,2
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	N=U-R'		113,4	149,9	158,5	74,8		496,7
Μηδική	01/5 - 30/9	N=U-R'		141,9	182,1	192,5	181,7	85,4	783,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	N=U-R'		122,9	149,9	158,5	149,7	59,4	640,4
Ρύζι	01/5 - 20/9*	N=U-R'		208,4	257,0	271,8	256,6	97,4	1.091,2
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	N=U-R'		84,8	117,8	124,6	117,6	33,4	478,2
Ελιές	1/6 - 30/9	N=U-R'			117,8	124,6	117,6	33,4	393,3
Αμπέλια	1/5 - 30/9	N=U-R'		84,8	117,8	124,6	117,6	33,4	478,2
Καπνός	15/5 - 15/8	N=U-R'		14,6	10,7	11,3	5,3		42,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	N=U-R'		51,9	139,2	147,2	139,0	50,7	528,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	N=U-R'		113,4	149,9	158,5	74,8		496,7
Πατάτες	15/5 - 31/8	N=U-R'		56,7	149,9	158,5	149,7		514,8
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	N=U-R'	73,8	132,4	181,2				387,4
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	N=U-R'	66,3	118,4	134,7				319,4
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	N=U-R'		58,8					58,8

* Παρατήρηση: Στην καλλιέργεια ρυζιού, εκτός από την κανονική ποσότητα νερού που υπολογίζεται με βάση τον τύπο BLANEY - GRIDDLE για την χρονική περίοδο από 1/5 - 20/9 χορηγείται το πρώτο 20ημερο του Μαΐου (01/5-20/5) επί πλέον ποσότητα νερού 300 M³/στρέμμα για την αρχική κατάκλιση των ορυζώνων. Η ποσότητα των 300 M³ αναγόμενη σε καθαρές ανάγκες είναι 184 M³/στρέμμα

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΟΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,5	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,6
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,2	0,0	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	1,6
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	2,3	0,0	2,9	3,5	3,7	3,5	1,4	14,9
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	1,6	0,0	1,3	1,8	2,0	1,8	0,5	7,5
Ελιές	1/6 - 30/9	84,5	0,0	0,0	99,6	105,3	99,4	28,2	332,5
Αμπέλια	1/5 - 30/9	3,1	0,0	2,6	3,6	3,8	3,6	1,0	14,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,3	0,1	1,3
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,8	0,0	1,0	2,7	2,8	2,7	0,0	9,2
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	5,7	3,7	6,7	7,6	0,0	0,0	0,0	18,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	3,9	15,4	119,8	118,6	111,9	31,4	400,9
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			4,8	14,9	93,2	88,5	83,6	23,3	308,3
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	3,7	51,9	54,9	51,8	14,7	177,0
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			4,8	18,6	145,1	143,4	135,4	38,0	485,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	2,3	0,8	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
Αραβόσιπος	01/5 - 31/8	0,7	0,0	0,9	1,2	1,3	1,2	0,0	4,5
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,6	0,0	0,9	1,1	1,2	1,1	0,5	4,9
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,6	0,0	2,0	2,4	2,6	2,4	1,0	10,4
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	1,0	0,0	0,9	1,2	1,3	1,2	0,3	4,8
Ελιές	1/6 - 30/9	80,8	0,0	0,0	95,2	100,6	95,0	27,0	317,8
Αμπέλια	1/5 - 30/9	6,0	0,0	5,1	7,1	7,5	7,0	2,0	28,6
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,1	0,4	0,4	0,4	0,1	1,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,6
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,1	0,0	0,6	1,6	1,7	1,6	0,0	5,5
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	5,5	3,6	6,5	7,4	0,0	0,0	0,0	17,5
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	4,4	18,5	117,7	116,7	110,0	30,9	398,3
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (Β.Α. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (Β.Α. 80,75%)			5,4	16,0	89,0	84,4	79,6	22,2	296,6
Μικρο-αρδεύσεις (Β.Α. 85,5%)			0,0	6,4	53,6	56,6	53,5	15,2	185,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			5,4	22,4	142,6	141,0	133,0	37,4	481,9

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	1,2	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,5	0,0	0,6	0,7	0,8	0,7	0,3	3,1
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	4,6	0,0	3,9	5,4	5,7	5,4	1,5	22,0
Ελιές	1/6 - 30/9	88,5	0,0	0,0	104,2	110,2	104,0	29,5	348,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	2,9	0,0	2,4	3,4	3,6	3,4	1,0	13,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,1	1,0
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,5	0,0	0,3	0,8	0,8	0,8	0,0	2,7
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	1,6	1,1	1,9	2,2	0,0	0,0	0,0	5,2
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	1,5	10,1	117,1	121,5	114,7	32,4	397,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			1,8	7,0	85,7	87,7	82,8	23,3	288,4
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	4,7	55,4	58,6	55,3	15,7	189,6
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			1,8	11,7	141,1	146,3	138,1	39,0	478,0

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιεργείες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	6,7	2,2	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3
Αραβόσιπος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,3	0,0	1,5	1,9	2,0	1,9	0,7	8,1
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,8
Ελιές	1/6 - 30/9	52,5	0,0	0,0	61,9	65,4	61,8	17,5	206,6
Αμπέλια	1/5 - 30/9	25,6	0,0	21,7	30,1	31,8	30,1	8,5	122,2
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,7	0,0	0,9	2,5	2,6	2,5	0,0	8,5
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,8	0,6	1,0	1,4	0,0	0,0	0,0	3,1
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	11,3	7,5	13,4	15,2	0,0	0,0	0,0	36,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	10,3	42,9	113,3	102,2	96,5	26,9	392,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			12,7	26,1	72,2	54,6	51,5	14,0	231,1
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	25,5	64,3	68,0	64,2	18,2	240,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			12,7	51,6	136,5	122,6	115,7	32,2	471,4

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
 και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,4	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	0,7	0,0	0,8	1,0	1,1	1,0	0,0	4,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	1,3	0,0	1,5	1,9	2,1	1,0	0,0	6,5
Μηδική	01/5 - 30/9	1,8	0,0	2,6	3,3	3,5	3,3	1,5	14,1
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,3	0,0	0,5	0,7	0,7	0,7	0,3	2,8
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	92,5	0,0	78,4	108,9	115,2	108,7	30,8	442,1
Ελιές	1/6 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Καπνός	15/5 - 15/8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,7
Μποστανικά	1/5 - 15/8	1,2	0,0	1,4	1,8	1,9	0,9	0,0	6,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	1,7	1,2	2,2	3,0	0,0	0,0	0,0	6,5
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	1,4	87,7	120,9	124,6	115,8	32,7	483,0
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	1,1	1,3	1,4	1,3	0,5	5,7
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			1,7	59,3	81,3	82,0	75,1	21,0	320,6
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	36,7	51,1	54,0	51,0	14,5	207,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			1,7	97,2	133,7	137,4	127,4	36,0	533,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m3						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	1,4	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,3	0,0	1,6	1,9	2,1	1,9	0,8	8,3
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ελιές	1/6 - 30/9	79,9	0,0	0,0	94,1	99,5	93,9	26,6	314,1
Αμπέλια	1/5 - 30/9	13,8	0,0	11,7	16,2	17,1	16,2	4,6	65,7
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,4	0,0	0,2	0,6	0,6	0,6	0,2	2,2
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,0	0,0	0,5	1,4	1,5	1,4	0,0	4,9
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	2,4	1,6	2,8	3,2	0,0	0,0	0,0	7,6
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	2,0	17,7	117,4	120,8	114,0	32,2	404,1
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m3/στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			2,5	7,3	78,5	78,8	74,4	20,9	262,4
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	13,8	63,3	66,9	63,2	18,0	225,1
Συνολικές ανάγκες m3/ στρέμμα			2,5	21,1	141,8	145,7	137,6	38,9	487,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm υψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	2,3	0,8	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
Αραβόσιπος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,5	0,0	1,9	2,3	2,4	2,3	0,9	9,7
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,7	0,0	0,6	0,8	0,9	0,8	0,2	3,3
Ελιές	1/6 - 30/9	80,3	0,0	0,0	94,6	100,1	94,5	26,8	316,0
Αμπέλια	1/5 - 30/9	5,0	0,0	4,3	5,9	6,2	5,9	1,7	24,0
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	5,8	0,0	3,0	8,1	8,6	8,1	3,0	30,7
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,2	0,0	0,1	0,3	0,4	0,3	0,0	1,2
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	4,1	2,7	4,8	5,5	0,0	0,0	0,0	13,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	3,5	16,1	117,6	118,5	111,9	32,6	400,0
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			4,3	12,8	86,9	84,7	79,9	23,4	291,9
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	7,0	56,3	59,5	56,2	16,3	195,4
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			4,3	19,8	143,2	144,2	136,1	39,7	487,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΥ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Αραβόσιτος	01/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	0,6	0,0	0,7	0,8	0,9	0,8	0,3	3,6
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	0,6	0,0	0,5	0,7	0,8	0,7	0,2	3,0
Ελιές	1/6 - 30/9	98,8	0,0	0,0	116,3	123,0	116,1	32,9	388,4
Αμπέλια	1/5 - 30/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Πατάτες	15/5 - 31/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Σπαράγγια	1/5 - 31/5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	0,0	1,3	118,0	124,8	117,8	33,5	395,4
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			0,0	1,2	88,0	93,1	87,9	25,0	295,2
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	0,3	54,8	58,0	54,7	15,5	183,3
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			0,0	1,5	142,8	151,0	142,6	40,6	478,5

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΝΟΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ

Καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό M³ / στρέμμα ή mm ύψους βροχής.

Καλλιέργειες	Περίοδος άρδευσης	Ποσοστιαία αναλογία στο στρέμμα	Απαιτήσεις σε νερό m ³						Σύνολο έτους
			A	M	I	I	A	Σ	
Χειμερινά σιτηρά	15/4 - 15/5	1,6	0,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Αραβόσιπος	01/5 - 31/8	0,3	0,0	0,3	0,4	0,5	0,4	0,0	1,7
Βαμβάκι	15/5 - 20/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ζαχαρότευτλα	01/5 - 15/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Βιομ. Τομάτα	01/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Μηδική	01/5 - 30/9	0,3	0,0	0,4	0,5	0,6	0,5	0,2	2,3
Κηπευτικά υπαίθρου	01/5 - 30/9	1,5	0,0	1,9	2,3	2,4	2,3	0,9	9,7
Ρύζι	21/5 - 20/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Εσπεριδοειδή	1/5 - 30/9	1,6	0,0	1,3	1,9	2,0	1,9	0,5	7,6
Ελιές	1/6 - 30/9	82,5	0,0	0,0	97,2	102,8	97,0	27,5	324,5
Αμπέλια	1/5 - 30/9	6,3	0,0	5,3	7,4	7,8	7,3	2,1	29,9
Καπνός	15/5 - 15/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Οπωροφόρα	15/5 - 30/9	0,3	0,0	0,2	0,4	0,4	0,4	0,1	1,5
Μποστανικά	1/5 - 15/8	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2
Πατάτες	15/5 - 31/8	1,1	0,0	0,6	1,7	1,8	1,7	0,0	5,9
Τεχνητοί λειμώνες	1/4 - 30/6	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Λοιπά κτηνοτροφικά	1/4 - 30/6	4,5	3,0	5,3	6,0	0,0	0,0	0,0	14,3
Σπαράγγια	1/5 - 31/5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ανάγκες κατά στρέμμα χωρίς απώλειες		100,0	3,5	16,5	117,9	118,2	111,6	31,4	399,2
Ανάγκες στην κεφαλή του δικτύου m ³ /στρέμμα									
Επιφανειακή άρδευση (B.A. 50%) αφορά το ρύζι			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Τεχνητή Βροχή (B.A. 80,75%)			4,4	12,9	87,5	84,4	79,7	22,3	291,2
Μικρο-αρδεύσεις (B.A. 85,5%)			0,0	6,9	55,2	58,3	55,1	15,6	191,2
Συνολικές ανάγκες m ³ / στρέμμα			4,4	19,8	142,6	142,8	134,8	37,9	482,3

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΝΕΡΟ, ΚΑΤΑ ΔΗΜΟ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΛΕΥΚΑΔΑΣ

Νομός/ Δήμος	Έκταση Γεωργικής γης (στρέμματα)	Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στο Δήμο κ.μ.
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	26.387	485,3	12.806.797
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	28.817	481,9	13.886.773
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	17.363	478,0	8.299.659
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΑΣ	6.339	471,4	2.988.093
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	3.839	533,5	2.047.974
ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	10.801	487,5	5.265.755
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ	859	487,3	418.603
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΥ	4.477	478,5	2.142.319
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	98.882	482,3	47.693.808

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 - Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα
 και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού κατά Δήμο, για τις αρδευθείσες ομάδες καλλιεργειών το 2007, στον Νομό Λευκάδας

Νομός/ Δήμος	Αρδευθείσες το 2007					Ανάγκες σε αρδευτικό νερό με απώλειες τυπικού στρέμματος με αντιπροσωπευτική διάρθρωση καλλιεργειών κ.μ./στρέμμα	Συνολική ποσότητα αρδευτικού νερού στις αρδευθείσες το 2007
	Αροτραίες	Κηπευτικές	Δενδρώδεις	Άμπελοι	ΣΥΝΟΛΟ		
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	625	616	438	11	1.690	485,3	820.233
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	634	466	407	132	1.639	481,9	789.826
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	78	85	1.360	0	1.523	478,0	728.007
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΑΣ	60	80	20	10	170	471,4	80.135
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	126	69	10	0	205	533,5	109.360
ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	104	140	0	0	244	487,5	118.956
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ	2	13	0	0	15	487,3	7.310
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΥ	0	25	28	0	53	478,5	25.361
ΣΥΝΟΛΟ ΝΟΜΟΥ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	1.629	1.494	2.263	153	5.539	482,3	2.679.188

Παράρτημα 3.4.6.1-3

**Υπολογισμός των κατά στρέμμα αναγκών σε νερό άρδευσης των
καλλιεργειών ανά Διαχειριστική Λεκάνη**

ΛΑΠ ΑΧΕΛΩΟΥ (GR15)					
ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	3.168.110	1.066.681	100	3.168.110	1.066.681
ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	1.717.396	375.046	100	1.717.396	375.046
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	2.025.016	1.370.264	100	2.025.016	1.370.264
ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ	701.453	324.803	100	701.453	324.803
ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	540.757	254.679	75	402.898	189.752
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	2.695.807	1.356.763	100	2.695.807	1.356.763
ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	755.571	425.867	100	755.571	425.867
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	1.686.827	1.036.605	100	1.686.827	1.036.605
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΟΥ	978.268	253.611	100	978.268	253.611
ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ	2.360.900	722.821	100	2.360.900	722.821
ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	1.817.272	713.315	100	1.817.272	713.315
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	13.578.470	9.998.954	100	13.578.470	9.998.954
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ	58.076.134	42.237.706	100	58.076.134	42.237.706
ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	25.502.404	14.087.609	100	25.502.404	14.087.609
ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ	7.292.172	2.672.328	100	7.292.172	2.672.328
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	26.795.099	13.845.255	100	26.795.099	13.845.255
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	22.922.716	10.412.069	100	22.922.716	10.412.069
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	2.087.672	192.614			
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	1.085.066	727.309			
ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	14.540.344	8.897.575	100	14.540.344	8.897.575
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	19.979.119	9.197.784	100	19.979.119	9.197.784

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	14.632.176	7.776.681	28	4.027.070	2.140.300
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ	17.737.334	11.795.384	100	17.737.334	11.795.384
ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	31.025.324	22.398.177	56	17.219.055	12.430.988
ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ	11.437.907	6.008.651	100	11.437.907	6.008.651
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	11.083.356	3.754.990	65	7.149.428	2.422.193
ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	5.558.626	527.915	100	5.558.626	527.915
ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	3.908.748	397.643	100	3.908.748	397.643
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	6.432.112	4.117.546			
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	19.729.302	13.741.777	100	19.729.302	13.741.777
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	93.557.801	84.272.652	100	93.557.801	84.272.652
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ	9.911.892	2.117.999	100	9.911.892	2.117.999
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	3.807.262	2.436.834	100	3.807.262	2.436.834
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	6.224.315	3.443.248	70	4.385.550	2.426.056
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	11.086.785	2.408.772	100	11.086.785	2.408.772
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	794.745	492.191			
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	697.729	491.227			
ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	26.441.258	12.686.951	100	26.441.258	12.686.951
ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	7.448.685	4.058.907	100	7.448.685	4.058.907
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	16.816.584	13.576.485			
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	281.229	267.558	100	281.229	267.558
ΔΗΜΟΣ ΑΧΕΛΩΟΥ	2.524.292	1.089.313	100	2.524.292	1.089.313
ΔΗΜΟΣ ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	3.190.670	2.050.586	100	3.190.670	2.050.586
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	879.696	466.641	100	879.696	466.641

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΤΕΤΡΑΦΥΛΙΑΣ	6.115.195	1.598.891	100	6.115.195	1.598.891
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΘΕΟΔΩΡΙΑΝΩΝ	742.228	323.781	100	742.228	323.781
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ					
ΔΗΜΟΣ ΠΙΝΔΕΩΝ	1.803.442	1.073.440	100	1.803.442	1.073.440
ΔΗΜΟΣ ΑΙΘΗΚΩΝ	872.072	494.921	100	872.072	494.921
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	423.159	114.746	100	423.159	114.746
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΕΡΑΙΔΑΣ	526.386	449.338	100	526.386	449.338
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΥΡΟΦΥΛΛΟΥ	334.134	206.302	100	334.134	206.302
ΣΥΝΟΛΟ				468.095.183	287.193.349

ΛΑΠ ΕΥΗΝΟΥ (GR20)					
ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΟΣ					
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ	578.425	280.571	46	264.103	128.106
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	4.950.359	359.257		0	
ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	11.582.578	9.526.056		0	
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	257.995	227.056	9	22.114	19.462
ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	1.248.478	232.388		0	
ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	4.444.735	1.435.685		0	
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	3.168.110	1.066.681		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	1.717.396	375.046		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	2.025.016	1.370.264		0	
ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ	701.453	324.803		0	
ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	540.757	254.679	25	137.858	64.927
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	2.695.807	1.356.763		0	
ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	755.571	425.867		0	
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	1.686.827	1.036.605		0	
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΟΥ	978.268	253.611		0	
ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ	2.360.900	722.821		0	
ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	1.817.272	713.315		0	
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	13.578.470	9.998.954		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ	58.076.134	42.237.706		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	25.502.404	14.087.609		0	

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ	7.292.172	2.672.328		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	26.795.099	13.845.255		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	22.922.716	10.412.069		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	2.087.672	192.614	4	83.507	7.705
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	1.085.066	727.309	60	654.075	438.420
ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	14.540.344	8.897.575		0	
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	19.979.119	9.197.784		0	
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	14.632.176	7.776.681	72	10.605.106	5.636.381
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ	17.737.334	11.795.384		0	
ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	31.025.324	22.398.177	45	13.806.269	9.967.189
ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ	11.437.907	6.008.651		0	
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	11.083.356	3.754.990	35	3.933.927	1.332.796
ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	5.558.626	527.915		0	
ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	3.908.748	397.643		0	
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	6.432.112	4.117.546	28	1.800.991	1.152.913
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	19.729.302	13.741.777			
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	93.557.801	84.272.652			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΡΟΥ	9.911.892	2.117.999			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	3.807.262	2.436.834			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	6.224.315	3.443.248	30	1.838.765	1.017.192
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	11.086.785	2.408.772			
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	794.745	492.191	100	794.745	492.191
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	697.729	491.227	75	526.579	370.730
ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	26.441.258	12.686.951			
ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	7.448.685	4.058.907			
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	16.816.584	13.576.485	55	9.249.121	7.467.067

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΣΥΝΟΛΑ				43.717.162	28.095.079

ΛΑΠ ΜΟΡΝΟΥ (GR21)					
ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΟΣ					
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ	578.425	280.571	54	314.322	152.465
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΛΕΙΔΙΟΥ	4.950.359	359.257	100	4.950.359	359.257
ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	11.582.578	9.526.056	100	11.582.578	9.526.056
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	257.995	227.056	91	235.881	207.593
ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	1.248.478	232.388	100	1.248.478	232.388
ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	4.444.735	1.435.685	100	4.444.735	1.435.685
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	13.578.470	9.998.954			
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ	58.076.134	42.237.706			
ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	25.502.404	14.087.609			
ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ	7.292.172	2.672.328			
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	26.795.099	13.845.255			
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	22.922.716	10.412.069			
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	2.087.672	192.614	96	2.004.165	184.909
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	1.085.066	727.309	40	430.991	288.889
ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	14.540.344	8.897.575			
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	19.979.119	9.197.784			
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	14.632.176	7.776.681			
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ	17.737.334	11.795.384			
ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	31.025.324	22.398.177			
ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ	11.437.907	6.008.651			
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	11.083.356	3.754.990			
ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	5.558.626	527.915			
ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	3.908.748	397.643			

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ- ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	6.432.112	4.117.546	72	4.631.120	2.964.633
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	19.729.302	13.741.777			
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	93.557.801	84.272.652			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΡΟΥ	9.911.892	2.117.999			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	3.807.262	2.436.834			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	6.224.315	3.443.248			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	11.086.785	2.408.772			
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	794.745	492.191			
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	697.729	491.227	25	171.151	120.496
ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	26.441.258	12.686.951			
ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	7.448.685	4.058.907			
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	16.816.584	13.576.485	45	7.567.463	6.109.418
ΣΥΝΟΛΟ				37.581.242	21.581.789

ΛΑΠ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (GR44)					
ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΝΑ ΔΗΜΟ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΗΜΟΥ-ΛΕΚΑΝΗΣ %	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)
	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΣΙΜΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (m ³)	ΖΗΤΗΣΗ ΑΡΔΕΥΘΕΙΣΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ 2007 (m ³)			
ΝΟΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	2.384.349	1.311.392	100	2.384.349	1.311.392
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	710.622	390.842	100	710.622	390.842
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΑΣ	176.116	96.864	100	176.116	96.864
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΟΣ	1.622.355	892.295	100	1.622.355	892.295
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	49.311	27.121	100	49.311	27.121
ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	187.871	103.329	100	187.871	103.329
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ	18.685	10.277	100	18.685	10.277
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΥ	1.334	734	100	1.334	734
ΣΥΝΟΛΟ				5.150.643	2.832.854

Παράρτημα 3.4.6.3
**Υπολογισμός των αναγκών σε νερό ύδρευσης ανά Δήμο και ανά
Διαχειριστική Λεκάνη**

Δήμος ή Κοινότητα	ΑΝΑ ΔΗΜΟ			ΛΑΠ ΑΧΕΛΩΟΥ	
	Μόνιμος πληθυσμός 2010	Διανυκτερεύσεις Εποχικού πληθυσμου 2010 (τουρίστες και παραθεριστές) κατά την θερινή περίοδο	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομένων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομένων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΟΣ					
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ	2.299	39.573	233.401		
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΛΞΙΔΙΟΥ	915	12.527	92.785		
ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	6.141	154.508	644.279		
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	2.531	35.570	255.596		
ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	4.230	70.605	429.607		
ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	2.961	152.672	342.580		
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	4.138	17.947	405.310	100	405.310
ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	3.377	27.482	334.975	100	334.975
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	2.821	18.568	277.991	100	277.991
ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ	1.446	27.280	147.637	100	147.637
ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	2.273	43.492	232.075	75	172.911
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ (ΔΕΥΑ)	9.835	140.574	2.495.000	100	2.495.000
ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	1.193	13.476	119.054	100	119.054
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	2.012	52.043	211.608	100	211.608
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΟΥ	2.372	29.639	237.876	100	237.876
ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ	1.570	25.363	159.326	100	159.326
ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	2.612	28.326	260.543	100	260.543

Δήμος ή Κοινότητα	ΛΑΠ ΕΥΗΝΟΥ		ΛΑΠ ΜΟΡΝΟΥ		ΛΑΠ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	
	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέ νων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου- Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέν ων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομ ένων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΟΣ						
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ	46	106.568	54	126.832		
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ			100	92.785		
ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ			100	644.279		
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	9	21.909	91	233.688		
ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ			100	429.607		
ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ			100	342.580		
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ						
ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	25	59.164				
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ (ΔΕΥΑ)						
ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ						
ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ						

Δήμος ή Κοινότητα	ΑΝΑ ΔΗΜΟ			ΛΑΠ ΑΧΕΛΩΟΥ	
	Μόνιμος πληθυσμός 2010	Διανυκτερεύσεις Εποχικού πληθυσμού 2010 (τουρίστες και παραθεριστές) κατά την θερινή περίοδο	Εκτίμηση Ετήσιας Συμπεριλαμβανομένων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Συμπεριλαμβανομένων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	2.694	17.202	265.296	100	265.296
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ (ΔΕΥΑ)	95.000		8.550.000	100	8.550.000
ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	7.374	83.124	736.505	100	736.505
ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ	3.839	74.058	401.097	100	401.097
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	12.947	119.283	1.290.073	100	1.290.073
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	8.640	99.976	867.074	100	867.074
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	2.643	61.592	272.777		
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	2.695	102.496	296.029		
ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	6.536	36.950	642.483	100	642.483
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	7.250	132.557	740.183	100	740.183
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	9.635	128.801	969.918	28	266.941
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ	7.259	48.335	715.963	100	715.963
ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	18.000		6.500.000	56	3.607.500
ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ	6.017	60.423	598.479	100	598.479
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	5.502	39.682	543.074	65	350.315
ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	4.646	45.395	461.744	100	461.744
ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	2.610	54.144	269.486	100	269.486
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	20.698	352.001	2.120.889		
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	5.021	27.510	493.303	100	493.303
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	10.093	65.785	994.404	100	994.404
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΙΡΟΥ	4971	137.693	547.601	100	547.601
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	1.841	12.744	181.871	100	181.871
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	4.364	54.677	437.616	70	308.337
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	2.633	48.935	267.853	100	267.853
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	1.860	53.180	194.667		
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	2.128	37.393	217.613		
ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	6.443	34.925	633.483	100	633.483
ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	2.735	25.585	271.489	100	271.489
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	2.802	41.372	283.543		

Δήμος ή Κοινότητα	ΛΑΠ ΕΥΗΝΟΥ		ΛΑΠ ΜΟΡΝΟΥ		ΛΑΠ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	
	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέ νων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου- Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέ νων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέ νων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ (ΔΕΥΑ)						
ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	4	10.911	96	261.866		
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	60	178.446	40	117.584		
ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	72	702.977				
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟ	45	2.892.500				
ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	35	192.759				
ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ						
ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	28	593.849	72	1.527.040		
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ						
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΙΡΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	30	129.279				
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	100	194.667				
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	75	164.234	25	53.380		
ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	55	155.949	45	127.594		

Δήμος ή Κοινότητα	ΑΝΑ ΔΗΜΟ			ΛΑΠ ΑΧΕΛΩΟΥ	
	Μόνιμος πληθυσμός 2010	Διανυκτερεύσεις Εποχικού πληθυσμού 2010 (τουρίστες και παραθεριστές) κατά την θερινή περίοδο	Εκτίμηση Ετήσιας Συμπεριλαμβανομένων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Συμπεριλαμβανομένων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%
ΝΟΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	3.327	158.538	395.678		
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	3.708	187.919	454.263		
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΑΣ	1.469	42.552	155.949		
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΟΣ	12.256	445.682	1.393.673		
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	995	35.595	117.929		
ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	1.691	76.254	210.057		
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ	548	16.519	63.084		
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΥ	123	4.347	14.510		
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	2.794	23.432	284.713	100	292.279
ΔΗΜΟΣ ΑΧΕΛΩΟΥ	1.814	9.750	181.536	100	184.882
ΔΗΜΟΣ ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	3.514	84.963	391.842	100	391.842
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	1.814	29.001	193.194	100	193.194
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ					
ΔΗΜΟΣ ΤΕΤΡΑΦΥΛΙΑΣ	3.996	39.444	410.779	100	410.779
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΘΕΟΔΩΡΙΑΝΩΝ	1.061	9.129	108.260	100	108.260
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ					
ΔΗΜΟΣ ΠΙΝΔΕΩΝ	2.318	51.160	255.520	100	255.520
ΔΗΜΟΣ ΛΙΘΗΚΩΝ	2.041	164.249	297.489	100	297.489
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	1.218	69.110	159.960	100	159.960
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΕΡΑΙΔΑΣ	767	26.144	90.156	100	90.156
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΥΡΟΦΥΛΛΟΥ	809	5.651	81.738	100	81.738
			42.904.488		30.749.810

Δήμος ή Κοινότητα	ΛΑΠ ΕΥΗΝΟΥ		ΛΑΠ ΜΟΡΝΟΥ		ΛΑΠ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	
	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέ νων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου- Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέ νων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%	Ποσοστό Επικάλυψης Δήμου-Λεκάνης %	Εκτίμηση Ετήσιας Ζήτησης Συμπεριλαμβανομέ νων Μη Τιμολογημένης Κατανάλωσης 20% και Απωλειών Δικτύου 30%
ΝΟΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ					100	395.678
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ					100	454.263
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΑΣ					100	155.949
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΟΣ					100	1.393.673
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ					100	117.929
ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ					100	210.057
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ					100	63.084
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΥ					100	14.510
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΑΧΕΛΩΟΥ						
ΔΗΜΟΣ ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ						
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ						
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ						
ΔΗΜΟΣ ΤΕΤΡΑΦΥΛΙΑΣ						
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΘΕΟΔΩΡΙΑΝΩΝ						
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΠΙΝΔΕΩΝ						
ΔΗΜΟΣ ΛΙΘΗΚΩΝ						
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ						
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΕΡΑΙΔΑΣ						
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΥΡΟΦΥΛΛΟΥ						
		5.403.211		3.957.235		2.805.144

Παράρτημα 3.4.6.4

Υπολογισμός των αναγκών σε νερό για την κτηνοτροφία ανά Δήμο

Πίνακας Β.1 - Καταγραφή Κτηνοτροφικής Δραστηριότητας στο ΥΔ 04

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Αιτωλοακαρνανίας									
	Ι.Π. Μεσολογγίου		Βοσειδή	7	2055,00	181	87829,00	14,48	473,64
			Προβατοειδή	432		26974		215,79	
			Αίγες	490		16601		132,81	
			Χοίροι	65		1101		88,08	
			Ιπποειδή-Όνοι	36		59		2,12	
			Κουνέλια	113		3099		12,40	
			Πουλερικά	912		39814		7,96	
	Αγγελικάστρου		Βοσειδή	1	985,00	65	23650,00	5,20	104,12
			Προβατοειδή	214		7804		62,43	
			Αίγες	246		907		7,26	
			Χοίροι	6		291		23,28	
			Ιπποειδή-Όνοι	4		4		0,14	
			Κουνέλια	31		760		3,04	
			Πουλερικά	483		13819		2,76	
	Αγρινίου		Βοσειδή	14	2596,00	391	145772,00	31,28	4378,13
			Προβατοειδή	630		47325		378,60	
			Αίγες	483		4621		36,97	
			Χοίροι	72		48889		3911,12	
			Ιπποειδή-Όνοι	10		11		0,40	
			Κουνέλια	120		2857		11,43	
			Πουλερικά	1267		41678		8,34	
	Αιτωλικού		Βοσειδή	6	783,00	427	24111,00	34,16	127,42
			Προβατοειδή	174		8246		65,97	
			Αίγες	165		1048		8,38	
			Χοίροι	6		182		14,56	
			Ιπποειδή-Όνοι	1		1		0,04	
			Κουνέλια	21		387		1,55	
			Πουλερικά	410		13820		2,76	
	Αλυζίας		Βοσειδή	65	1417,00	2235	75977,00	178,80	795,37
			Προβατοειδή	404		30440		243,52	
			Αίγες	262		29280		234,24	
			Χοίροι	120		1671		133,68	
			Ιπποειδή-Όνοι	27		32		1,15	
			Κουνέλια	25		399		1,60	
			Πουλερικά	514		11920		2,38	
	Αμφιλοχίας		Βοσειδή	52	2919,00	2997	160454,00	239,76	1553,75
			Προβατοειδή	826		88771		710,17	
			Αίγες	642		26587		212,70	
			Χοίροι	174		4710		376,80	
			Ιπποειδή-Όνοι	41		62		2,23	
			Κουνέλια	57		1219		4,88	
			Πουλερικά	1127		36108		7,22	
	Ανακτορίου		Βοσειδή	57	1739,00	2393	152111,00	191,44	1258,88
			Προβατοειδή	647		68136		545,09	
			Αίγες	235		16660		133,28	
			Χοίροι	67		4692		375,36	
			Ιπποειδή-Όνοι	5		10		0,36	
			Κουνέλια	15		345		1,38	
			Πουλερικά	713		59875		11,96	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Αιτωλοακαρνανίας (συνέχεια)									
	Αντηρίου		Βοσειδή	9	577,00	363	20199,00	29,04	110,18
			Προβατοειδή	111		4918		39,34	
			Αίγες	111		2373		18,98	
			Χοίροι	62		210		16,80	
			Ιπποειδή-Όνοι	2		2		0,07	
			Κουνέλια	42		913		3,65	
			Πουλερικά	240		11420		2,28	
	Αποδοτίας		Βοσειδή	10	359,00	730	9906,00	58,40	109,03
			Προβατοειδή	27		530		4,24	
			Αίγες	117		4256		34,05	
			Χοίροι	31		134		10,72	
			Ιπποειδή-Όνοι	6		6		0,22	
			Κουνέλια	9		145		0,58	
			Πουλερικά	159		4105		0,82	
	Αρακύνθου		Βοσειδή	10	2632,00	131	64668,00	10,48	185,43
			Προβατοειδή	371		9005		72,04	
			Αίγες	650		5769		46,15	
			Χοίροι	131		452		36,16	
			Ιπποειδή-Όνοι	40		47		1,69	
			Κουνέλια	92		2382		9,53	
			Πουλερικά	1338		46882		9,38	
	Αστακού		Βοσειδή	48	2049,00	2882	133723,00	230,56	1491,93
			Προβατοειδή	635		68751		550,01	
			Αίγες	274		28919		231,35	
			Χοίροι	150		5803		464,24	
			Ιπποειδή-Όνοι	54		75		2,70	
			Κουνέλια	84		2004		8,02	
			Πουλερικά	804		25289		5,06	
	Θέρμου		Βοσειδή	32	3504,00	256	101404,00	20,48	532,20
			Προβατοειδή	681		34087		272,70	
			Αίγες	903		21093		168,74	
			Χοίροι	277		600		48,00	
			Ιπποειδή-Όνοι	197		217		7,81	
			Κουνέλια	70		1431		5,72	
			Πουλερικά	1344		43720		8,74	
	Θεσπιέων		Βοσειδή	1	1915,00	30	42890,00	2,40	145,71
			Προβατοειδή	294		13896		111,17	
			Αίγες	382		1917		15,34	
			Χοίροι	13		56		4,48	
			Ιπποειδή-Όνοι	5		5		0,18	
			Κουνέλια	56		1777		7,11	
			Πουλερικά	1164		25209		5,04	
	Ινάχου		Βοσειδή	60	3414,00	812	121915,00	64,96	1368,98
			Προβατοειδή	833		39689		317,51	
			Αίγες	936		38114		304,91	
			Χοίροι	248		8178		654,24	
			Ιπποειδή-Όνοι	64		82		2,95	
			Κουνέλια	105		4578		18,31	
			Πουλερικά	1168		30462		6,09	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Αιτωλοακαρνανίας (συνέχεια)									
	Κεκροπίας		Βοσειδή	79	1135,00	2861	73562,00	228,88	763,37
			Προβατοειδή	396		41433		331,46	
			Αίγες	159		16027		128,22	
			Χοίροι	66		883		70,64	
			Ιπποειδή-Όνοι	20		24		0,86	
			Κουνέλια	23		221		0,88	
			Πουλερικά	392		12113		2,42	
	Μακρύνειας		Βοσειδή	33	3348,00	602	78601,00	48,16	353,70
			Προβατοειδή	705		21334		170,67	
			Αίγες	853		7658		61,26	
			Χοίροι	331		599		47,92	
			Ιπποειδή-Όνοι	83		90		3,24	
			Κουνέλια	111		3363		13,45	
			Πουλερικά	1232		44955		8,99	
	Μεδεδώνος		Βοσειδή	20	1768,00	647	81657,00	51,76	874,58
			Προβατοειδή	434		43772		350,18	
			Αίγες	183		13925		111,40	
			Χοίροι	210		4443		355,44	
			Ιπποειδή-Όνοι	12		13		0,47	
			Κουνέλια	35		413		1,65	
			Πουλερικά	874		18444		3,69	
	Ναυπάκτου		Βοσειδή	10	2267,00	446	91792,00	35,68	256,35
			Προβατοειδή	377		9898		79,18	
			Αίγες	577		9151		73,21	
			Χοίροι	149		424		33,92	
			Ιπποειδή-Όνοι	41		53		1,91	
			Κουνέλια	177		4759		19,04	
			Πουλερικά	936		67061		13,41	
	Νεάπολης		Βοσειδή	2	983,00	16	30349,00	1,28	562,78
			Προβατοειδή	198		12956		103,65	
			Αίγες	244		1549		12,39	
			Χοίροι	11		5532		442,56	
			Ιπποειδή-Όνοι	1		1		0,04	
			Κουνέλια	7		213		0,85	
			Πουλερικά	520		10082		2,02	
	Ονιάδων		Βοσειδή	116	2782,00	5222	147821,00	417,76	1836,64
			Προβατοειδή	736		77947		623,58	
			Αίγες	374		11046		88,37	
			Χοίροι	393		8447		675,76	
			Ιπποειδή-Όνοι	8		10		0,36	
			Κουνέλια	105		5734		22,94	
			Πουλερικά	1050		39415		7,88	
	Παναπιλικού		Βοσειδή	2	1044,00	84	21138,00	6,72	141,11
			Προβατοειδή	257		8767		70,14	
			Αίγες	265		2953		23,62	
			Χοίροι	133		457		36,56	
			Ιπποειδή-Όνοι	30		32		1,15	
			Κουνέλια	19		303		1,21	
			Πουλερικά	338		8542		1,71	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Αιτωλοακαρνανίας (συνέχεια)									
	Παραβόλας		Βοσειδή	6	1739,00	42	43881,00	3,36	272,24
			Προβατοειδή	338		15086		120,69	
			Αίγες	441		8601		68,81	
			Χοίροι	93		890		71,20	
			Ιπποειδή-Όνοι	55		64		2,30	
			Κουνέλια	21		536		2,14	
			Πουλερικά	785		18662		3,73	
	Παρακαμπυλίων		Βοσειδή	2	1450,00	2	25968,00	0,16	139,53
			Προβατοειδή	374		9631		77,05	
			Αίγες	391		4223		33,78	
			Χοίροι	79		284		22,72	
			Ιπποειδή-Όνοι	38		39		1,40	
			Κουνέλια	35		540		2,16	
			Πουλερικά	531		11249		2,25	
	Πλατάνου		Βοσειδή	6	556,00	203	13887,00	16,24	91,32
			Προβατοειδή	67		1767		14,14	
			Αίγες	155		5740		45,92	
			Χοίροι	85		134		10,72	
			Ιπποειδή-Όνοι	15		21		0,76	
			Κουνέλια	25		617		2,47	
			Πουλερικά	203		5405		1,08	
	Πυλλήνης		Βοσειδή	11	666,00	110	15760,00	8,80	109,09
			Προβατοειδή	110		3614		28,91	
			Αίγες	197		6647		53,18	
			Χοίροι	28		169		13,52	
			Ιπποειδή-Όνοι	54		58		2,09	
			Κουνέλια	24		410		1,64	
			Πουλερικά	242		4752		0,95	
	Στράτου		Βοσειδή	61	1750,00	4096	92617,00	327,68	1034,85
			Προβατοειδή	483		50829		406,63	
			Αίγες	202		13892		111,14	
			Χοίροι	77		2298		183,84	
			Ιπποειδή-Όνοι	5		24		0,86	
			Κουνέλια	9		107		0,43	
			Πουλερικά	913		21371		4,27	
	Φυτειών		Βοσειδή	3	711,00	45	28385,00	3,60	174,17
			Προβατοειδή	161		15997		127,98	
			Αίγες	61		2842		22,74	
			Χοίροι	9		221		17,68	
			Ιπποειδή-Όνοι	1		1		0,04	
			Κουνέλια	3		75		0,30	
			Πουλερικά	473		9204		1,84	
	Χάλκειας		Βοσειδή	15	1071,00	484	38572,00	38,72	217,53
			Προβατοειδή	277		11464		91,71	
			Αίγες	251		4940		39,52	
			Χοίροι	41		292		23,36	
			Ιπποειδή-Όνοι	7		14		0,50	
			Κουνέλια	90		5116		20,46	
			Πουλερικά	390		16262		3,25	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο	
Λευκάδας	Λευκάδος		Βοσειδή	4	1023,00	106	13282,00	8,48	40,15	
			Προβατοειδή	184		1657		13,26		
			Αίγες	261		1037		8,30		
			Χοίροι	4		20		1,60		
			Ιπποειδή-Όνοι	100		102		3,67		
			Κουνέλια	23		729		2,92		
			Πουλερικά	447		9631		1,93		
			Βοσειδή	24		175		14,00		135,35
			Προβατοειδή	253		4347		34,78		
			Αίγες	525		6107		48,86		
Χοίροι	19	57	4,56							
Ιπποειδή-Όνοι	252	335	12,06							
Κουνέλια	163	4363	17,45							
Πουλερικά	694	18242	3,65							
Βοσειδή	1	1	0,08	33,23						
Προβατοειδή	131	1442	11,54							
Αίγες	165	1856	14,85							
Χοίροι	2	10	0,80							
Ιπποειδή-Όνοι	43	43	1,55							
Κουνέλια	36	714	2,86							
Πουλερικά	324	7825	1,57							
Βοσειδή	0	0	0,00		12,85					
Προβατοειδή	13	439	3,51							
Αίγες	96	902	7,22							
Χοίροι	0	0	0,00							
Ιπποειδή-Όνοι	34	36	1,30							
Κουνέλια	3	125	0,50							
Πουλερικά	122	1607	0,32							
Βοσειδή	1	4	0,32	16,56						
Προβατοειδή	79	1207	9,66							
Αίγες	10	732	5,86							
Χοίροι	0	0	0,00							
Ιπποειδή-Όνοι	5	7	0,25							
Κουνέλια	1	8	0,03							
Πουλερικά	100	2222	0,44							
Βοσειδή	0	0	0,00		17,61					
Προβατοειδή	23	700	5,60							
Αίγες	119	455	3,64							
Χοίροι	3	9	0,72							
Ιπποειδή-Όνοι	85	105	3,78							
Κουνέλια	33	737	2,95							
Πουλερικά	231	4631	0,93							
Βοσειδή	0	0	0,00	13,08						
Προβατοειδή	9	456	3,65							
Αίγες	5	1051	8,41							
Χοίροι	2	3	0,24							
Ιπποειδή-Όνοι	7	11	0,40							
Κουνέλια	5	30	0,12							
Πουλερικά	46	1364	0,27							

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Λευκάδας (συνέχεια)									
			Βοοειδή	3		203		16,24	
			Προβατοειδή	3		148		1,18	
			Αίγες	3		707		5,66	
			Χοίροι	0		0		0,00	
			Ίπποειδή-Όνοι	5		7		0,25	
			Κουνέλια	1		4		0,02	
	Κ. Κάστου		Πουλερικά	14	29,00	300	1369,00	0,06	23,41
Ευρυτανίας									
			Βοοειδή	13		326		26,08	
			Προβατοειδή	163		7006		56,05	
			Αίγες	282		5425		43,40	
			Χοίροι	73		326		26,08	
			Ίπποειδή-Όνοι	56		61		2,20	
			Κουνέλια	76		1559		6,24	
	Καρπενησίου		Πουλερικά	371	1034,00	10082	24785,00	2,02	162,06
			Βοοειδή	29		729		58,32	
			Προβατοειδή	68		2903		23,22	
			Αίγες	118		5785		46,28	
			Χοίροι	39		98		7,84	
			Ίπποειδή-Όνοι	4		5		0,18	
			Κουνέλια	10		112		0,45	
	Αγράφων		Πουλερικά	130	398,00	1938	11570,00	0,39	136,68
			Βοοειδή	25		306		24,48	
			Προβατοειδή	205		8650		69,20	
			Αίγες	291		7066		56,53	
			Χοίροι	187		395		31,60	
			Ίπποειδή-Όνοι	91		119		4,28	
			Κουνέλια	72		1220		4,88	
	Απεραντίων		Πουλερικά	322	1193,00	6439	24195,00	1,29	192,26
			Βοοειδή	0		0		0,00	
			Προβατοειδή	222		10291		82,33	
			Αίγες	306		6833		54,66	
			Χοίροι	97		154		12,32	
			Ίπποειδή-Όνοι	8		10		0,36	
			Κουνέλια	32		714		2,86	
	Ασπροποτάμου		Πουλερικά	379	1044,00	6881	24883,00	1,38	153,90
			Βοοειδή	9		72		5,76	
			Προβατοειδή	86		3474		27,79	
			Αίγες	172		6354		50,83	
			Χοίροι	72		211		16,88	
			Ίπποειδή-Όνοι	50		62		2,23	
			Κουνέλια	8		157		0,63	
	Βίνιανης		Πουλερικά	152	549,00	2965	13295,00	0,59	104,72
			Βοοειδή	3		373		29,84	
			Προβατοειδή	12		647		5,18	
			Αίγες	48		1179		9,43	
			Χοίροι	20		59		4,72	
			Ίπποειδή-Όνοι	9		9		0,32	
			Κουνέλια	8		178		0,71	
	Δομνίστας		Πουλερικά	97	197,00	1551	3996,00	0,31	50,51

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Ευρυτανίας (συνέχεια)									
	Κτημενίων		Βοσειδή	5	336,00	88	4790,00	7,04	31,67
			Προβατοειδή	49		1227		9,82	
			Αίγες	94		1103		8,82	
			Χοίροι	9		37		2,96	
			Ιπποειδή-Όνοι	43		48		1,73	
			Κουνέλια	10		223		0,89	
			Πουλερικά	126		2064		0,41	
	Ποταμιάς		Βοσειδή	5	294,00	117	7510,00	9,36	49,01
			Προβατοειδή	29		1799		14,39	
			Αίγες	98		2628		21,02	
			Χοίροι	4		7		0,56	
			Ιπποειδή-Όνοι	21		22		0,79	
			Κουνέλια	25		603		2,41	
			Πουλερικά	112		2334		0,47	
	Προυσού		Βοσειδή	0	293,00	0	5571,00	0,00	31,19
			Προβατοειδή	23		556		4,45	
			Αίγες	101		2196		17,57	
			Χοίροι	5		69		5,52	
			Ιπποειδή-Όνοι	14		15		0,54	
			Κουνέλια	26		675		2,70	
			Πουλερικά	124		2060		0,41	
	Φουρνά		Βοσειδή	12	434,00	420	6698,00	33,60	77,50
			Προβατοειδή	38		1192		9,54	
			Αίγες	116		2077		16,62	
			Χοίροι	11		149		11,92	
			Ιπποειδή-Όνοι	80		93		3,35	
			Κουνέλια	34		507		2,03	
			Πουλερικά	143		2260		0,45	
	Φραγκιάς		Βοσειδή	4	1003,00	54	17973,00	4,32	130,89
			Προβατοειδή	192		5573		44,58	
			Αίγες	266		6689		53,51	
			Χοίροι	125		278		22,24	
			Ιπποειδή-Όνοι	68		77		2,77	
			Κουνέλια	39		632		2,53	
			Πουλερικά	309		4670		0,93	
Άρτης									
	Αθαμανίας		Βοσειδή	0	249,00	0	7182,00	0,00	46,71
			Προβατοειδή	60		3247		25,98	
			Αίγες	79		2251		18,01	
			Χοίροι	8		17		1,36	
			Ιπποειδή-Όνοι	8		8		0,29	
			Κουνέλια	11		196		0,78	
			Πουλερικά	83		1463		0,29	
	Τετραφυλίας		Βοσειδή	0	490,00	0	5673,00	0,00	32,16
			Προβατοειδή	97		1502		12,02	
			Αίγες	124		1034		8,27	
			Χοίροι	60		120		9,60	
			Ιπποειδή-Όνοι	7		8		0,29	
			Κουνέλια	24		364		1,46	
			Πουλερικά	178		2645		0,53	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Τρικάλων									
	Αιθίων		Βοοειδή	25	199,00	597	3834,00	47,76	68,92
			Προβατοειδή	30		1202		9,62	
			Αίγες	29		785		6,28	
			Χοίροι	24		44		3,52	
			Ιπποειδή-Όνοι	28		41		1,48	
			Κουνέλια	1		10		0,04	
			Πουλερικά	62		1155		0,23	
	Πυδναίων		Βοοειδή	4	114,00	142	3813,00	11,36	30,28
			Προβατοειδή	13		676		5,41	
			Αίγες	41		1575		12,60	
			Χοίροι	1		7		0,56	
			Ιπποειδή-Όνοι	2		2		0,07	
			Κουνέλια	0		0		0,00	
			Πουλερικά	53		1411		0,28	
	Κ. Ασπροποτάμου		Βοοειδή	10	22,00	451	986,00	36,08	44,68
			Προβατοειδή	4		97		0,78	
			Αίγες	3		351		2,81	
			Χοίροι	1		60		4,80	
			Ιπποειδή-Όνοι	3		6		0,22	
			Κουνέλια	0		0		0,00	
			Πουλερικά	1		21		0,00	
	Κ. Μυρόφυλλου		Βοοειδή	1	185,00	9	4902,00	0,72	33,77
			Προβατοειδή	59		2795		22,36	
			Αίγες	57		1168		9,34	
			Χοίροι	3		10		0,80	
			Ιπποειδή-Όνοι	4		8		0,29	
			Κουνέλια	1		20		0,08	
			Πουλερικά	60		892		0,18	
	Κ. Νεραΐδας		Βοοειδή	5	167,00	198	5911,00	15,84	46,18
			Προβατοειδή	27		1742		13,94	
			Αίγες	44		1895		15,19	
			Χοίροι	0		0		0,00	
			Ιπποειδή-Όνοι	11		16		0,58	
			Κουνέλια	3		59		0,24	
			Πουλερικά	77		1997		0,40	
Καρδίτσας									
	Αγριθέας		Βοοειδή	5	595,00	158	18174,00	12,64	124,19
			Προβατοειδή	99		4588		36,70	
			Αίγες	197		7987		63,90	
			Χοίροι	79		117		9,36	
			Ιπποειδή-Όνοι	9		12		0,43	
			Κουνέλια	1		24		0,10	
			Πουλερικά	205		5288		1,06	
	Αχελώου		Βοοειδή	1	727,00	7	12320,00	0,56	76,75
			Προβατοειδή	173		4629		37,03	
			Αίγες	202		3516		28,13	
			Χοίροι	54		105		8,40	
			Ιπποειδή-Όνοι	32		34		1,22	
			Κουνέλια	14		159		0,64	
			Πουλερικά	251		3870		0,77	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Καρδίτσης (συνέχεια)									
	Ιτάμου		Βοοειδή	19	566,00	271	9786,00	21,68	85,92
			Προβατοειδή	79		3023		24,18	
			Αίγες	153		2639		21,11	
			Χοίροι	55		180		14,40	
			Ιπποειδή-Όνοι	46		52		1,87	
			Κουνέλια	23		512		2,05	
			Πουλερικά	191		3109		0,62	
	Νεβρόπολης		Βοοειδή	62	670,00	336	13590,00	26,88	94,80
			Προβατοειδή	112		5836		46,69	
			Αίγες	92		1028		8,22	
			Χοίροι	70		111		8,88	
			Ιπποειδή-Όνοι	65		77		2,77	
			Κουνέλια	2		30		0,12	
			Πουλερικά	267		6172		1,23	
	Κ. Αθαμάνων		Βοοειδή	9	254,00	245	10997,00	19,60	104,69
			Προβατοειδή	66		6053		48,42	
			Αίγες	74		3227		25,82	
			Χοίροι	25		117		9,36	
			Ιπποειδή-Όνοι	23		31		1,12	
			Κουνέλια	1		30		0,12	
			Πουλερικά	56		1294		0,26	
Φωκίδας									
	Βαρδουσίων		Βοοειδή	11	220,00	828	6445,00	66,24	100,59
			Προβατοειδή	33		1409		11,27	
			Αίγες	62		2409		19,27	
			Χοίροι	2		20		1,60	
			Ιπποειδή-Όνοι	13		14		0,50	
			Κουνέλια	13		354		1,42	
			Πουλερικά	86		1411		0,28	
	Γαλαξιδίου		Βοοειδή	2	274,00	18	16841,00	1,44	71,49
			Προβατοειδή	83		5835		46,68	
			Αίγες	61		2042		16,34	
			Χοίροι	3		31		2,48	
			Ιπποειδή-Όνοι	27		37		1,33	
			Κουνέλια	20		380		1,52	
			Πουλερικά	78		8498		1,70	
	Ευπαλίου		Βοοειδή	30	1716,00	422	43416,00	33,76	200,17
			Προβατοειδή	266		9771		78,17	
			Αίγες	435		5561		44,49	
			Χοίροι	65		234		18,72	
			Ιπποειδή-Όνοι	79		96		3,46	
			Κουνέλια	153		4239		16,96	
			Πουλερικά	688		23093		4,62	
	Καλιέων		Βοοειδή	3	58,00	380	2806,00	30,40	47,28
			Προβατοειδή	10		1028		8,22	
			Αίγες	13		538		4,30	
			Χοίροι	2		50		4,00	
			Ιπποειδή-Όνοι	3		3		0,11	
			Κουνέλια	1		22		0,09	
			Πουλερικά	26		785		0,16	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Νομός	Δήμος-Κοινότητα	Κωδικός Δήμου (ΕΣΥΕ)	Είδος ζώου	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ	Σύνολο εκμεταλλεύσεων ανά Δήμο	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ	Σύνολο ζώων ανά Δήμο	ΥΔΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ (m ³ νερού ανά ημέρα)	Σύνολο υδρευτικών αναγκών ανά Δήμο
Φωκίδα (συνέχεια)									
	Λιδορικίου		Βοοειδή	41	708,00	2953	46415,00	236,24	524,52
			Προβατοειδή	210		16462		131,70	
			Αίγες	190		17723		141,78	
			Χοίροι	8		116		9,28	
			Ιπποειδή-Όνοι	26		31		1,12	
			Κουνέλια	33		679		2,72	
			Πουλερικά	200		8451		1,69	
	Τολοφώνος		Βοοειδή	4	854,00	319	24230,00	25,52	197,09
			Προβατοειδή	179		6636		53,09	
			Αίγες	230		6868		54,94	
			Χοίροι	12		684		54,72	
			Ιπποειδή-Όνοι	44		63		2,27	
			Κουνέλια	48		1216		4,86	
			Πουλερικά	337		8444		1,69	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ 04					67.773		2.408.195	22804,87	22804,87

Παράρτημα 4.2.2
Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	1	IND04-1	ΚΑΛΑΜΑΡΑΚΗΣ. Κ. Ε., ΚΑΛΑΣ Α.Ε.	144	144.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	3	IND04-3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΑΕ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	7	IND04-7	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	8	IND04-8	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΘΕΡΜΟΥ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	9	IND04-9	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	11	IND04-11	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	12	IND04-12	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	16	IND04-16	ΚΥΡΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	22	IND04-22	Π. ΦΛΑΚΑΣ - Α.ΦΛΑΚΑ ΟΕ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	23	IND04-23	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΙΩΑΚΕΙΜ	151	151.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	24	IND04-24	ΠΑΠΑΣΗΜΑΚΗΣ Ν.	151	151.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	26	IND04-26	ΣΠ. ΓΡΙΒΑΣ & ΣΙΑ ΕΕ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	27	IND04-27	ΣΦΑΓΕΙΟ ΕΝΩΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	14	IND04-14	Ε.Γ.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	151	151.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	30	IND04-30	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ (ΛΙΟΓΚΑΣ Χ & ΥΙΟΙ ΑΕ)	151	151.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	2	IND04-2	ΑΠ. ΑΨΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	29	IND04-29	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	31	IND04-31	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	4	IND04-4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	21	IND04-21	ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	20	IND04-20	ΜΟΛΩΝΗΣ. Ι. & ΥΙΟΙ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	17	IND04-17	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	18	IND04-18	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	19	IND04-19	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	32	IND04-32	PLAGTON Α.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	33	IND04-33	SEA FARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε. (Ιδιοκτησίας ΝΗΡΕΑ)	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	36	IND04-36	ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι. & Κ. ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	37	IND04-37	ΕΥ ΖΗΝ Α.Β.Ε.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	38	IND04-38	ΕΥΡΥΑΛΟΣ Ε.Π.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	39	IND04-39	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	41	IND04-41	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	42	IND04-42	ΙΧ ΥΟΣΚΑΛΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Ε. (ΕΤΑΝΑΛ ΑΕ)	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	44	IND04-44	ΜΥΤΙΚΑΣ Α.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	45	IND04-45	Ν.ΘΑΝΑΣΟΥΛΑΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	1	IND04-1	ΚΑΛΑΜΑΡΑΚΗΣ. Κ. Ε.. ΚΑΛΑΣ Α.Ε.	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ		272804	4253080
GR04	GR15	3	IND04-3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΑΕ	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΣΠΟΛΑΙΤΗΣ	ΧΑΛΙΑΔΕΣ	268567	4283094
GR04	GR15	7	IND04-7	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΑΓΓΙΝΑΡΑ	270838	4255963
GR04	GR15	8	IND04-8	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΘΕΡΜΟΥ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΘΕΡΜΟΥ		296239	4270793
GR04	GR15	9	IND04-9	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	Δ. ΜΕΔΕΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΠΑΛΑΤΟΣΚΟΠΙΑ	247892	4295958
GR04	GR15	11	IND04-11	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΛΕΣΙΝΙΟΥ		259392	4257244
GR04	GR15	12	IND04-12	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑ	254922	4307652
GR04	GR15	16	IND04-16	ΚΥΡΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ	231463	4306702
GR04	GR15	22	IND04-22	Π. ΦΛΑΚΑΣ - Α.ΦΛΑΚΑ ΟΕ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΓΟΥΡΙΑΣ	ΠΕΤΡΙΝΑ	261679	4259999
GR04	GR15	23	IND04-23	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΙΩΑΚΕΙΜ	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	ΜΕΓΑΛΗ ΧΩΡΑ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	270702	4280200
GR04	GR15	24	IND04-24	ΠΑΠΑΣΗΜΑΚΗΣ Ν.	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟ	296191	4270815
GR04	GR15	26	IND04-26	ΣΠ. ΓΡΙΒΑΣ & ΣΙΑ ΕΕ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΑΙΤΩΛΙΚΟ	267508	4257204
GR04	GR15	27	IND04-27	ΣΦΑΓΕΙΟ ΕΝΩΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ	Δ. ΙΝΑΧΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΔΙΟΥ	ΒΑΛΛΑΡΙΩΝ	264705	4326398
GR04	GR15	14	IND04-14	Ε.Γ.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΣΠΟΛΑΪΤΑΣ	270264	4277312
GR04	GR15	30	IND04-30	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ (ΛΙΟΓΚΑΣ Χ & ΥΙΟΙ ΑΕ)	Δ. ΜΕΝΙΔΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΝΙΔΙΟΥ	ΠΟΡΦΥΡΟ	250469	4325287
GR04	GR15	2	IND04-2	ΑΠ. ΑΨΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΣΠΟΛΑΙΤΗΣ	ΓΕΦΥΡΑ ΑΧΕΛΩΟΥ	268552	4283089
GR04	GR15	29	IND04-29	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΣΚΡΑΠΙΑ	225123	4308271
GR04	GR15	31	IND04-31	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε.	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΡΙΓΑΝΗΣ		260524	4273490
GR04	GR15	4	IND04-4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	ΝΕΑΠΟΛΗ	268433	4282342
GR04	GR15	21	IND04-21	ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ		230754	4307315
GR04	GR15	20	IND04-20	ΜΟΛΩΝΗΣ. Ι.& ΥΙΟΙ Α.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ		272163	4274250
GR04	GR15	17	IND04-17	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΜΑΥΡΟ ΚΟΥΤΣΟΥΡΟ	229671	4310755
GR04	GR15	18	IND04-18	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΘΥΡΙΟΥ		238118	4303431
GR04	GR15	19	IND04-19	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΙΟΥ		232048	4299065
GR04	GR15	32	IND04-32	PLAGTON Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΚΟΝΑΚΙ ΣΚΕΝΤΟΥ	230709	4308210
GR04	GR15	33	IND04-33	SEA FARM IONIAN Α.Ε. (Ιδιοκτησίας ΝΗΡΕΑ)	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	ΠΛΑΤΥΓΥΑΛΙ ΑΣΤΑΚΟΥ	246047	4264133
GR04	GR15	36	IND04-36	ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι. & Κ. ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε.	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	ΟΡΜΟΣ ΚΟΥΜΑΡΟΣ	247111	4260639
GR04	GR15	37	IND04-37	ΕΥ ΖΗΝ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΑΛΥΣΙΑΣ	Δ.Δ. ΒΑΡΝΑΚΑ	ΑΡΓΥΡΕΙΚΑ	235309	4288362
GR04	GR15	38	IND04-38	ΕΥΡΥΑΛΟΣ Ε.Π.Ε.	Δ. ΜΕΝΙΔΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΝΙΔΙΟΥ	ΟΡΜΟΣ ΤΟΛΙΑ	250856	4324093
GR04	GR15	39	IND04-39	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	ΒΑΛΤΙ	247949	4259440
GR04	GR15	41	IND04-41	ΙΧΘΥΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΚΑΚΟΒΡΑΧΟΣ	227501	4314377
GR04	GR15	42	IND04-42	ΙΧ ΘΟΣΚΑΛΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Ε. (ΕΤΑΝΑΛ ΑΕ)	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΜΕΣΟΛΟΓΙ	276086	4249667
GR04	GR15	44	IND04-44	ΜΥΤΙΚΑΣ Α.Ε.	Δ. ΑΛΥΣΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΥΤΙΚΑ	ΜΑΥΡΟΜΠΟΛΟΣ ΜΥΤΙΚΑ	234143	4284762
GR04	GR15	45	IND04-45	Ν.ΘΑΝΑΣΟΥΛΑΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΑΓ. ΓΙΑΝΝΗΣ ΡΙΓΑΝΑΣ	275133	4277014

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	1	IND04-1	ΚΑΛΑΜΑΡΑΚΗΣ. Κ. Ε.. ΚΑΛΑΣ Α.Ε.	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΛΑΤΟΣ	ΔΕΥΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ(20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)		
GR04	GR15	3	IND04-3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΑΕ				
GR04	GR15	7	IND04-7	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ				
GR04	GR15	8	IND04-8	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΘΕΡΜΟΥ				
GR04	GR15	9	IND04-9	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΜΕΔΕΩΝΟΣ				
GR04	GR15	11	IND04-11	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ				
GR04	GR15	12	IND04-12	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ				
GR04	GR15	16	IND04-16	ΚΥΡΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α.Ε.				
GR04	GR15	22	IND04-22	Π. ΦΛΑΚΑΣ - Α.ΦΛΑΚΑ ΟΕ				
GR04	GR15	23	IND04-23	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΙΩΑΚΕΙΜ				
GR04	GR15	24	IND04-24	ΠΑΠΑΣΗΜΑΚΗΣ Ν.				
GR04	GR15	26	IND04-26	ΣΠ. ΓΡΙΒΑΣ & ΣΙΑ ΕΕ				
GR04	GR15	27	IND04-27	ΣΦΑΓΕΙΟ ΕΝΩΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ				
GR04	GR15	14	IND04-14	Ε.Γ.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	11000 ΤΝ/ΕΤΟΣ	ΓΕΩΤΡΗΣΗ	84000	75600
GR04	GR15	30	IND04-30	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ (ΛΙΟΓΚΑΣ Χ & ΥΙΟΙ ΑΕ)		ΓΕΩΤΡΗΣΗ	46800	46800
GR04	GR15	2	IND04-2	ΑΠ. ΑΨΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	10 ΤΟΝΟΙ/ΗΜΕΡΑ	ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΗΜ ΔΙΚΤΥΟ	18500	18500
GR04	GR15	29	IND04-29	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	2.000 ΤΟΝΩΝ ΚΡΕΑΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ.		14800	14800
GR04	GR15	31	IND04-31	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε.		Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	6935	6935
GR04	GR15	4	IND04-4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.		Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	6917	6917
GR04	GR15	21	IND04-21	ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	3.68 ΤΟΝΟΙ/ΗΜΕΡΑ		6808	6808
GR04	GR15	20	IND04-20	ΜΟΛΩΝΗΣ. Ι.& ΥΙΟΙ Α.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	6690	6690
GR04	GR15	17	IND04-17	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	150 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ (ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΩΝ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ) 600 ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	5696	5696
GR04	GR15	18	IND04-18	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.		Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	5696	5696
GR04	GR15	19	IND04-19	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.		Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	5696	5696
GR04	GR15	32	IND04-32	PLAGTON Α.Ε.				
GR04	GR15	33	IND04-33	SEA FARM IONIAN Α.Ε. (Ιδιοκτησίας ΝΗΡΕΑ)				
GR04	GR15	36	IND04-36	ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι. & Κ. ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε.				
GR04	GR15	37	IND04-37	ΕΥ ΖΗΝ Α.Β.Ε.Ε.				
GR04	GR15	38	IND04-38	ΕΥΡΥΑΛΟΣ Ε.Π.Ε.				
GR04	GR15	39	IND04-39	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.				
GR04	GR15	41	IND04-41	ΙΧΘΥΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.				
GR04	GR15	42	IND04-42	ΙΧ ΥΟΣΚΑΛΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Ε. (ΕΤΑΝΑΛ ΑΕ)				
GR04	GR15	44	IND04-44	ΜΥΤΙΚΑΣ Α.Ε.				
GR04	GR15	45	IND04-45	Ν.ΘΑΝΑΣΟΥΛΑΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.				

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	1	IND04-1	ΚΑΛΑΜΑΡΑΚΗΣ. Κ. Ε.. ΚΑΛΑΣ Α.Ε.		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	3	IND04-3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΑΕ					
GR04	GR15	7	IND04-7	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ		ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ			
GR04	GR15	8	IND04-8	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΘΕΡΜΟΥ	ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ & ΚΛΙΒΑΝΟ ΚΑΥΣΗΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	9	IND04-9	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΜΕΔΕΩΝΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	11	IND04-11	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	12	IND04-12	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ			
GR04	GR15	16	IND04-16	ΚΥΡΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	22	IND04-22	Π. ΦΛΑΚΑΣ - Α.ΦΛΑΚΑ ΟΕ					
GR04	GR15	23	IND04-23	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΙΩΑΚΕΙΜ					
GR04	GR15	24	IND04-24	ΠΑΠΑΣΗΜΑΚΗΣ Ν.					
GR04	GR15	26	IND04-26	ΣΠ. ΓΡΙΒΑΣ & ΣΙΑ ΕΕ					
GR04	GR15	27	IND04-27	ΣΦΑΓΕΙΟ ΕΝΩΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ		ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΤΗ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΙΝΑΧΟΥ. ΟΠΟΥ ΕΚΦΟΡΤΙΖΕΙ ΤΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΑ ΤΟΥ			
GR04	GR15	14	IND04-14	Ε.Γ.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ	ΥΠΕΔΑΦΟΣ (ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΙ ΤΑΦΡΟΙ)	4796,0	14784,0	6653,0
GR04	GR15	30	IND04-30	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ (ΛΙΟΓΚΑΣ Χ & ΥΙΟΙ ΑΕ)	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ	ΛΕΚΑΝΗ Ρ.ΚΟΜΠΟΤΙΟΥ	594,0	2219,0	
GR04	GR15	2	IND04-2	ΑΠ. ΑΨΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ			3490,0	1729,0	1858,0
GR04	GR15	29	IND04-29	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	ΝΑΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΚΤΕΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΒΟΥΛΚ ΡΙΑΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΙ ΤΟΥ ΣΦΑΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ. ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ Η	872,0	2688,0	1210,0
GR04	GR15	31	IND04-31	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε.		ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	1308,0	648,0	697,0
GR04	GR15	4	IND04-4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.			1305,0	646,0	695,0
GR04	GR15	21	IND04-21	ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΒΟΝΙΤΣΑΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΥΠΟΓΕΙΑ	4513,0	618,0	773,0
GR04	GR15	20	IND04-20	ΜΟΛΩΝΗΣ. Ι. & ΥΙΟΙ Α.Ε.			1262,0	625,0	672,0
GR04	GR15	17	IND04-17	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΜΕΣΩ ΚΛΑΔΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΡΡΟΛΑΓΚΑΔΟ. Η ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	1075,0	532,0	572,0
GR04	GR15	18	IND04-18	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.			1075,0	532,0	572,0
GR04	GR15	19	IND04-19	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.			1075,0	532,0	572,0
GR04	GR15	32	IND04-32	PLAGTON Α.Ε.					
GR04	GR15	33	IND04-33	SEA FARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε. (Ιδιοκτησίας ΝΗΡΕΑ)					
GR04	GR15	36	IND04-36	ΔΕΛΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι. & Κ. ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε.					
GR04	GR15	37	IND04-37	ΕΥ ΖΗΝ Α.Β.Ε.Ε.					
GR04	GR15	38	IND04-38	ΕΥΡΥΛΟΨ Ε.Π.Ε.					
GR04	GR15	39	IND04-39	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.					
GR04	GR15	41	IND04-41	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.					
GR04	GR15	42	IND04-42	ΙΧ ΥΟΣΚΑΛΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Ε. (ΕΤΑΝΑΛΑΕ)					
GR04	GR15	44	IND04-44	ΜΥΤΙΚΑΣ Α.Ε.					
GR04	GR15	45	IND04-45	Ν.ΘΑΝΑΣΟΥΛΑΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.					

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	TP_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	1	IND04-1	ΚΑΛΑΜΑΡΑΚΗΣ. Κ. Ε.. ΚΑΛΑΣ Α.Ε.										
GR04	GR15	3	IND04-3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΑΕ										
GR04	GR15	7	IND04-7	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ										
GR04	GR15	8	IND04-8	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΘΕΡΜΟΥ										
GR04	GR15	9	IND04-9	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΜΕΔΕΩΝΟΣ										
GR04	GR15	11	IND04-11	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ										
GR04	GR15	12	IND04-12	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ										
GR04	GR15	16	IND04-16	ΚΥΡΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α.Ε.										
GR04	GR15	22	IND04-22	Π. ΦΛΑΚΑΣ - Α.ΦΛΑΚΑ ΟΕ										
GR04	GR15	23	IND04-23	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΙΩΑΚΕΙΜ										
GR04	GR15	24	IND04-24	ΠΑΠΑΣΗΜΑΚΗΣ Ν.										
GR04	GR15	26	IND04-26	ΣΠ. ΓΡΙΒΑΣ & ΣΙΑ ΕΕ										
GR04	GR15	27	IND04-27	ΣΦΑΓΕΙΟ ΕΝΩΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ										
GR04	GR15	14	IND04-14	Ε.Γ.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	2541,0	1298								
GR04	GR15	30	IND04-30	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ (ΛΙΟΓΚΑΣ Χ & ΥΙΟΙ ΑΕ)		140								
GR04	GR15	2	IND04-2	ΑΠ. ΑΨΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	390,0	716								
GR04	GR15	29	IND04-29	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	660,0	236								
GR04	GR15	31	IND04-31	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε.	147,0	268								
GR04	GR15	4	IND04-4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	146,0	267								
GR04	GR15	21	IND04-21	ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	304,0	706								
GR04	GR15	20	IND04-20	ΜΟΛΩΝΗΣ. Ι.& ΥΙΟΙ Α.Ε.	142,0	259								
GR04	GR15	17	IND04-17	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	120,0	220								
GR04	GR15	18	IND04-18	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	120,0	220								
GR04	GR15	19	IND04-19	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.	120,0	220								
GR04	GR15	32	IND04-32	ΡΛΑΓΤΟΝ Α.Ε.										
GR04	GR15	33	IND04-33	SEA FARM IONIAN Α.Ε. (Ιδιοκτησίας ΝΗΡΕΑ)										
GR04	GR15	36	IND04-36	ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι. & Κ. ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε.										
GR04	GR15	37	IND04-37	ΕΥ ΖΗΝ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	38	IND04-38	ΕΥΡΥΑΛΟΣ Ε.Π.Ε.										
GR04	GR15	39	IND04-39	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.										
GR04	GR15	41	IND04-41	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.										
GR04	GR15	42	IND04-42	ΙΧ ΥΟΣΚΑΛΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Ε. (ΕΤΑΝΑΛ ΑΕ)										
GR04	GR15	44	IND04-44	ΜΥΤΙΚΑΣ Α.Ε.										
GR04	GR15	45	IND04-45	Ν.ΘΑΝΑΣΟΥΛΑΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.										

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	1	IND04-1	ΚΑΛΑΜΑΡΑΚΗΣ. Κ. Ε.. ΚΑΛΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	3	IND04-3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΑΕ							
GR04	GR15	7	IND04-7	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ							
GR04	GR15	8	IND04-8	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΘΕΡΜΟΥ							
GR04	GR15	9	IND04-9	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΜΕΔΕΩΝΟΣ							
GR04	GR15	11	IND04-11	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ							
GR04	GR15	12	IND04-12	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ							
GR04	GR15	16	IND04-16	ΚΥΡΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	22	IND04-22	Π. ΦΛΑΚΑΣ - Α.ΦΛΑΚΑ ΟΕ							
GR04	GR15	23	IND04-23	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΙΩΑΚΕΙΜ							
GR04	GR15	24	IND04-24	ΠΑΠΑΣΗΜΑΚΗΣ Ν.							
GR04	GR15	26	IND04-26	ΣΠ. ΓΡΙΒΑΣ & ΣΙΑ ΕΕ							
GR04	GR15	27	IND04-27	ΣΦΑΓΕΙΟ ΕΝΩΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ							
GR04	GR15	14	IND04-14	Ε.Γ.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ							
GR04	GR15	30	IND04-30	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ (ΛΙΟΓΚΑΣ Χ & ΥΙΟΙ ΑΕ)							
GR04	GR15	2	IND04-2	ΑΠ. ΑΨΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ							
GR04	GR15	29	IND04-29	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΙΡΚΗ Α.Ε.							
GR04	GR15	31	IND04-31	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε.							
GR04	GR15	4	IND04-4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR15	21	IND04-21	ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΒΟΝΙΤΣΑΣ							
GR04	GR15	20	IND04-20	ΜΟΛΩΝΗΣ. Ι. & ΥΙΟΙ Α.Ε.							
GR04	GR15	17	IND04-17	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	18	IND04-18	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	19	IND04-19	ΚΥΡΚΟΣ. Θ.. - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	32	IND04-32	PLAGTON Α.Ε.							
GR04	GR15	33	IND04-33	SEA FARM IONIAN Α.Ε. (Ιδιοκτησίας ΝΗΡΕΑ)							
GR04	GR15	36	IND04-36	ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι. & Κ. ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε.							
GR04	GR15	37	IND04-37	ΕΥ ΖΗΝ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	38	IND04-38	ΕΥΡΥΑΛΟΣ Ε.Π.Ε.							
GR04	GR15	39	IND04-39	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.							
GR04	GR15	41	IND04-41	ΙΧΘΥΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	42	IND04-42	ΙΧ ΘΥΣΚΑΛΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Ε. (ΕΤΑΝΑΛ ΑΕ)							
GR04	GR15	44	IND04-44	ΜΥΤΙΚΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	45	IND04-45	Ν.ΘΑΝΑΣΟΥΛΑΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	48	IND04-48	ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΥΔΑΤ/ΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	50	IND04-50	ΣΑΛΜΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ Α.Ε.»	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	51	IND04-51	ΣΑΩ ΑΒΕΕ	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	54	IND04-54	ΦΩΚΑΣ Ι. Α.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	46	IND04-46	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΧΙΟΥ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ ΑΕΒΕ)	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	40	IND04-40	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β & Λ ΜΕΡΑΝΤΖΗΣ ΕΠΕ	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	35	IND04-35	ΑΣΤΕΡΙΑΣ Α.Ε.	152	152.0	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	34	IND04-34	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε.	152	152.0	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	58	IND04-58	ΙΝΤΕΡΝΑΣΙΟΝΑΛ ΦΡΟΥΤ Α.Ε.Β.Ε.	153	153.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	60	IND04-60	ΝΑΚΟΣ. Γ. & Σ.&Α.. Α.Ε.	153	153.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	55	IND04-55	ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Β. & Ε.Ε.	153	153.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	59	IND04-59	ΚΟΡΔΑΤΟΣ. Ι.. Α.Β.Ε.Ε.	153	153.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	62	IND04-62	ΤΡΟΦΙΚΟ Α.Ε.	153	153.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	61	IND04-61	ΡΟΥΣΣΗΣ. Κ. Α.. & ΥΙΟΙ Α.Β. & Ε.Ε.	153	153.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	57	IND04-57	ΗΛΙΔΑ Α.Β.Ε.Ε.	153	153.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	68	IND04-68	ΑΜΑΛΘΕΙΑ Α.Ε.Β.Ε.	154	154.3	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	140	IND04-140	ΜΕΛΙΑΔΗ ΕΛΕΝΗ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	81	IND04-81	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	82	IND04-82	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	96	IND04-96	Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ - Ε. ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε.Κ.	154	154.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	167	IND04-167	ΣΥΝ.ΕΛΑΙΟΤΡΙΒ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	86	IND04-86	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Κ.ΧΡΗΣΤΟΣ-ΓΑΛΑΖΟΘΛΑΣ Θ.Χ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	75	IND04-75	ΑΦΟΙ ΚΙΤΣΟΥ Ε.Ε	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	85	IND04-85	ΒΟΪΔΗΣ ΗΛΙΑΣ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	117	IND04-117	ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ Γ - ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟ Σ.	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	169	IND04-169	ΣΩΖΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	87	IND04-87	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Χ.ΑΝΤΩΝΙΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	113	IND04-113	ΚΑΛΙΑΚΜΑΝΗ ΜΑΡΙΑΝΑ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	127	IND04-127	ΚΟΥΖΕΛΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	83	IND04-83	ΑΦΟΙ ΨΑΡΡΑ ΑΒΕΕ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	105	IND04-105	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ ΑΒΕΕ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	144	IND04-144	ΜΟΥΚΑΣ Φ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	152	IND04-152	ΡΟΜΠΟΛΑΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ τ.ΧΡ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	48	IND04-48	ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΥΔΑΤ/ΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	ΏΡΜΟΣ ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΗΜΟΝΑ ΑΣΤΑΚΟΥ	246812	4263910
GR04	GR15	50	IND04-50	ΣΑΛΜΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ Α.Ε.»	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΝΟΙΣΙΑΤΙΚΟΥ	ΜΠΟΥΚΑ	252132	4322109
GR04	GR15	51	IND04-51	ΣΑΩ ΑΒΕΕ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	ΟΙΝΙΑΔΕΣ	261343	4253622
GR04	GR15	54	IND04-54	ΦΩΚΑΣ Ι. Α.Ε.	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ		278047	4251822
GR04	GR15	46	IND04-46	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΧΙΟΥ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ ΑΕΒΕ)	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	ΚΑΣΤΡΟ	246689	4270768
GR04	GR15	40	IND04-40	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β & Λ ΜΕΡΑΝΤΖΗΣ ΕΠΕ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ		239741	4270266
GR04	GR15	35	IND04-35	ΑΣΤΕΡΙΑΣ Α.Ε.	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΡΧΟΝΤΟΧΩΡΙΟΥ	ΠΑΛΙΟΛΟΓΟΣ	240638	4276955
GR04	GR15	34	IND04-34	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ	230709	4308210
GR04	GR15	58	IND04-58	ΙΝΤΕΡΝΑΣΙΟΝΑΛ ΦΡΟΥΤ Α.Ε.Β.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΛΑΓΚΑΔΙΑ	273927	4276828
GR04	GR15	60	IND04-60	ΝΑΚΟΣ. Γ. & Σ.&Α.. Α.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ		270473	4282650
GR04	GR15	55	IND04-55	ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Β. & Ε.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ		275104	4282610
GR04	GR15	59	IND04-59	ΚΟΡΔΑΤΟΣ. Ι. Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ		280709	4275228
GR04	GR15	62	IND04-62	ΤΡΟΦΙΚΟ Α.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ		275230	4273987
GR04	GR15	61	IND04-61	ΡΟΥΣΣΗΣ. Κ. Α. & ΥΙΟΙ Α.Β. & Ε.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ		270855	4282158
GR04	GR15	57	IND04-57	ΗΛΙΔΑ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ		279878	4275337
GR04	GR15	68	IND04-68	ΑΜΑΛΘΕΙΑ Α.Ε.Β.Ε.	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ	269343	4260029
GR04	GR15	140	IND04-140	ΜΕΛΙΑΔΗ ΕΛΕΝΗ	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΤΣΟΥΚΙΟΥ	ΜΑΤΣΟΥΚΙ	267805	4287438
GR04	GR15	81	IND04-81	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε	Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΙΡΟΥ	ΠΛΑΤΑΝΟΣ	229043	4297973
GR04	GR15	82	IND04-82	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ		231642	4306464
GR04	GR15	96	IND04-96	Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ - Ε. ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε.Κ.	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΦΟΙΝΙΚΙΑ	277453	4251792
GR04	GR15	167	IND04-167	ΣΥΝ.ΕΛΑΙΟΤΡΙΒ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ		276802	4267589
GR04	GR15	86	IND04-86	ΓΑΛΛΑΖΟΥΛΑΣ Κ.ΧΡΗΣΤΟΣ-ΓΑΛΛΑΖΟΥΛΑΣ Θ.Χ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΖΕΥΓΑΡΑΚΙΟΥ	ΖΕΥΓΑΡΑΚΙ	274453	4268271
GR04	GR15	75	IND04-75	ΑΦΟΙ ΚΙΤΣΟΥ Ε.Ε	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΖΕΥΓΑΡΑΚΙΟΥ		275498	4268156
GR04	GR15	85	IND04-85	ΒΟΪΔΗΣ ΗΛΙΑΣ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥΣ	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ	283049	4267120
GR04	GR15	117	IND04-117	ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ Γ - ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟ Σ.	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΤΑΡΑΓΚΑΣ		279818	4267050
GR04	GR15	169	IND04-169	ΣΩΖΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ		230620	4310545
GR04	GR15	87	IND04-87	ΓΑΛΛΑΖΟΥΛΑΣ Χ.ΑΝΤΩΝΙΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΖΕΥΓΑΡΑΚΙΟΥ		274629	4268365
GR04	GR15	113	IND04-113	ΚΑΛΙΑΚΜΑΝΗ ΜΑΡΙΑΝΑ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥΣ		282328	4267120
GR04	GR15	127	IND04-127	ΚΟΥΖΕΛΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥΣ	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ	282431	4267152
GR04	GR15	83	IND04-83	ΑΦΟΙ ΨΑΡΡΑ ΑΒΕΕ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΩ ΜΑΚΡΥΝΟΥΣ	ΚΑΤΩ ΜΑΚΡΥΝΟΥ	292914	4262451
GR04	GR15	105	IND04-105	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ ΑΒΕΕ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ		284723	4274050
GR04	GR15	144	IND04-144	ΜΟΥΚΑΣ Φ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΓΑΒΑΛΟΥΣ	ΓΑΒΑΛΟΥ	285425	4266840
GR04	GR15	152	IND04-152	ΡΟΜΠΟΛΑΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ τ.ΧΡ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΧΗΣ		260428	4255226

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	48	IND04-48	ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΥΔΑΤ/ΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ				
GR04	GR15	50	IND04-50	ΣΑΛΜΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ Α.Ε.»				
GR04	GR15	51	IND04-51	ΣΑΩ ΑΒΕΕ				
GR04	GR15	54	IND04-54	ΦΩΚΑΣ Ι. Α.Ε.				
GR04	GR15	46	IND04-46	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΧΙΟΥ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ ΑΕΒΕ)	1500 ΤΝ/ΕΤΟΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	82659	74393
GR04	GR15	40	IND04-40	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β & Λ ΜΕΡΑΝΤΖΗΣ ΕΠΕ	8000 ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ (+ 1700 ΤΟΝ/ΕΤΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)		47222	42500
GR04	GR15	35	IND04-35	ΑΣΤΕΡΙΑΣ Α.Ε.	350 ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ		9722	8750
GR04	GR15	34	IND04-34	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε.	200 ΤΟΝΩΝ ΙΧΘΥΩΝ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		5556	5000
GR04	GR15	58	IND04-58	ΙΝΤΕΡΝΑΣΙΟΝΑΛ ΦΡΟΥΤ Α.Ε.Β.Ε.	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΩΠΩΝ ΦΡΟΥΤΩΝ			
GR04	GR15	60	IND04-60	ΝΑΚΟΣ. Γ. & Σ.&Α.. Α.Ε.		Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	147359	132623
GR04	GR15	55	IND04-55	ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Β. & Ε.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	141297	127167
GR04	GR15	59	IND04-59	ΚΟΡΔΑΤΟΣ. Ι.. Α.Β.Ε.Ε.		Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	89583	80624
GR04	GR15	62	IND04-62	ΤΡΟΦΙΚΟ Α.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	52113	46902
GR04	GR15	61	IND04-61	ΡΟΥΣΣΗΣ. Κ. Α.. & ΥΙΟΙ Α.Β. & Ε.Ε.		Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ (20%) ΓΕΩ ΡΗΣΗ (80%)	46390	41751
GR04	GR15	57	IND04-57	ΗΛΙΔΑ Α.Β.Ε.Ε.		Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	36247	32622
GR04	GR15	68	IND04-68	ΑΜΑΛΘΕΙΑ Α.Ε.Β.Ε.		Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	11346	10211
GR04	GR15	140	IND04-140	ΜΕΛΙΑΔΗ ΕΛΕΝΗ	10000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		7000	14000
GR04	GR15	81	IND04-81	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε	8000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		5600	11200
GR04	GR15	82	IND04-82	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε	8000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		5600	11200
GR04	GR15	96	IND04-96	Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ - Ε. ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε.Κ.	500 ΤΝ/ΗΜΕΡΑ ΕΠΕΞ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ 280 ΤΝ/ΗΜΕΡΑ ΑΚΑΤΕΡΓ ΠΥΡΗΝΕΛΑΙΟ- ΕΚΧΥΛΙΣΗ (3.5 ΜΗΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ) & 540 ΤΝ/ΗΜΕΡΑ ΜΗΔΙΚΗ (ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ)	ΓΕΩΤΡΗΣΗ	4600	4700
GR04	GR15	167	IND04-167	ΣΥΝ.ΕΛΑΙΟΤΡΙΒ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ	6000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		4200	8400
GR04	GR15	86	IND04-86	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Κ.ΧΡΗΣΤΟΣ-ΓΑΛΑΖΟΘΛΑΣ Θ.Χ	5400 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3780	7560
GR04	GR15	75	IND04-75	ΑΦΟΙ ΚΙΤΣΟΥ Ε.Ε	5000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3500	7000
GR04	GR15	85	IND04-85	ΒΟΪΔΗΣ ΗΛΙΑΣ	5000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3500	7000
GR04	GR15	117	IND04-117	ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ Γ - ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟ Σ.	5000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3500	7000
GR04	GR15	169	IND04-169	ΣΩΣΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	5000 ΤΝ/ΕΤΟΣ		3500	7000
GR04	GR15	87	IND04-87	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Χ.ΑΝΤΩΝΙΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε	4500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3150	6300
GR04	GR15	113	IND04-113	ΚΑΛΙΑΚΜΑΝΗ ΜΑΡΙΑΝΑ	4500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3150	6300
GR04	GR15	127	IND04-127	ΚΟΥΖΕΛΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ	4500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3150	6300
GR04	GR15	83	IND04-83	ΑΦΟΙ ΨΑΡΡΑ ΑΒΕΕ	4000 ΤΝ ΕΤΟΣ. 3Φ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	2800	5600
GR04	GR15	105	IND04-105	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ ΑΒΕΕ	4000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2800	5600
GR04	GR15	144	IND04-144	ΜΟΥΚΑΣ Φ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	4000 ΤΝ/ΕΤΟΣ 3Φ		2800	5600
GR04	GR15	152	IND04-152	ΡΟΜΠΟΛΑΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ τ.ΧΡ	4000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2800	5600

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	48	IND04-48	ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΥΔΑΤ/ΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ					
GR04	GR15	50	IND04-50	ΣΑΛΜΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ Α.Ε.»		ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ Ο ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ			
GR04	GR15	51	IND04-51	ΣΑΩ ΑΒΕΕ					
GR04	GR15	54	IND04-54	ΦΩΚΑΣ Ι. Α.Ε.		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	46	IND04-46	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΧΙΟΥ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ ΑΕΒΕ)	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ	ΟΡΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	1005,0	780,0	3150,0
GR04	GR15	40	IND04-40	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β & Λ ΜΕΡΑΝΤΖΗΣ ΕΠΕ			1139,0	884,0	2856,0
GR04	GR15	35	IND04-35	ΑΣΤΕΡΙΑΣ Α.Ε.			3283,0	2548,0	735,0
GR04	GR15	34	IND04-34	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΟΙΤΗ ΤΟΥ ΥΔΡΟΡΕΜΑΤΟΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	1876,0	1456,0	420,0
GR04	GR15	58	IND04-58	ΙΝΤΕΡΝΑΣΙΟΝΑΛ ΦΡΟΥΤ Α.Ε.Β.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	60	IND04-60	ΝΑΚΟΣ. Γ. & Σ.&Α.. Α.Ε.			28647,0	10701,0	
GR04	GR15	55	IND04-55	ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Β. & Ε.Ε.		ΕΕΛ ΑΓΡΙΝΙΟΥ			
GR04	GR15	59	IND04-59	ΚΟΡΔΑΤΟΣ. Ι.. Α.Β.Ε.Ε.			17415,0	6505,0	
GR04	GR15	62	IND04-62	ΤΡΟΦΙΚΟ Α.Ε.			10131,0	3784,0	
GR04	GR15	61	IND04-61	ΡΟΥΣΣΗΣ. Κ. Α.. & ΥΙΟΙ Α.Β. & Ε.Ε.			9018,0	3369,0	
GR04	GR15	57	IND04-57	ΗΛΙΔΑ Α.Β.Ε.Ε.			7047,0	2632,0	
GR04	GR15	68	IND04-68	ΑΜΑΛΘΕΙΑ Α.Ε.Β.Ε.			867,0	3439,0	
GR04	GR15	140	IND04-140	ΜΕΛΙΑΔΗ ΕΛΕΝΗ			57000,0	273000,0	
GR04	GR15	81	IND04-81	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε			45600,0	218400,0	
GR04	GR15	82	IND04-82	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε			45600,0	218400,0	
GR04	GR15	96	IND04-96	Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ - Ε. ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε.Κ.	ΑΝΑΚ ΚΛΩΣΗ (ΑΠΟΝΕΡΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗ ΕΞΑΝΙΟΥ-ΝΕΡΟΥ) ΚΑΘΙΖΗΣΗ (ΑΠΟΜΑΣΤΕΥΣΗ+ΑΠΟΝΕΡΑ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ) ΕΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΚΑΙ ΟΔΕΥΣΗ ΣΤΟ ΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΞΥΔΑΤΩΣΕΙΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΣΤΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ (ΑΠΟΜΑΣΤΕΥΣΗ+ΑΠΟΝΕΡΑ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ) ΥΠΕΔΑΦΙΑ (ΕΞΥΔΑΤΩΣΕΙΣ ΠΥΡΗΝΕΛΑΙΟΥ+ ΛΥΜΑΤΑ)			
GR04	GR15	167	IND04-167	ΣΥΝ.ΕΛΑΙΟΤΡΙΒ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ	ΠΥΡΗΝΕΛΑΙΟΥ)		34200,0	163800,0	
GR04	GR15	86	IND04-86	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Κ.ΧΡΗΣΤΟΣ-ΓΑΛΑΖΟΘΛΑΣ Θ.Χ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	30780,0	147420,0	
GR04	GR15	75	IND04-75	ΑΦΟΙ ΚΙΤΣΟΥ Ε.Ε			28500,0	136500,0	
GR04	GR15	85	IND04-85	ΒΟΪΔΗΣ ΗΛΙΑΣ			28500,0	136500,0	
GR04	GR15	117	IND04-117	ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ Γ - ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟ Σ.			28500,0	136500,0	
GR04	GR15	169	IND04-169	ΣΩΖΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ			28500,0	136500,0	
GR04	GR15	87	IND04-87	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Χ.ΑΝΤΩΝΙΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε			25650,0	122850,0	
GR04	GR15	113	IND04-113	ΚΑΛΙΑΚΜΑΝΗ ΜΑΡΙΑΝΑ			25650,0	122850,0	
GR04	GR15	127	IND04-127	ΚΟΥΖΕΛΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ			25650,0	122850,0	
GR04	GR15	83	IND04-83	ΑΦΟΙ ΨΑΡΡΑ ΑΒΕΕ			22800,0	109200,0	
GR04	GR15	105	IND04-105	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ ΑΒΕΕ			22800,0	109200,0	
GR04	GR15	144	IND04-144	ΜΟΥΚΑΣ Φ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ			22800,0	109200,0	
GR04	GR15	152	IND04-152	ΡΟΜΠΟΛΑΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ τ.ΧΡ			22800,0	109200,0	

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΡ_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	48	IND04-48	ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΥΔΑΤ/ΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ										
GR04	GR15	50	IND04-50	ΣΑΛΜΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ Α.Ε.»										
GR04	GR15	51	IND04-51	ΣΑΩ ΑΒΕΕ										
GR04	GR15	54	IND04-54	ΦΩΚΑΣ Ι. Α.Ε.										
GR04	GR15	46	IND04-46	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΧΙΟΥ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ ΔΕΒΕ)		555								
GR04	GR15	40	IND04-40	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β & Λ ΜΕΡΑΝΤΖΗΣ ΕΠΕ		629								
GR04	GR15	35	IND04-35	ΑΣΤΕΡΙΑΣ Α.Ε.		1813								
GR04	GR15	34	IND04-34	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε.		1036								
GR04	GR15	58	IND04-58	ΙΝΤΕΡΝΑΣΙΟΝΑΛ ΦΡΟΥΤ Α.Ε.Β.Ε .										
GR04	GR15	60	IND04-60	ΝΑΚΟΣ. Γ.& Σ.&Α.. Α.Ε.										
GR04	GR15	55	IND04-55	ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Β. & Ε.Ε.										
GR04	GR15	59	IND04-59	ΚΟΡΔΑΤΟΣ. Ι.. Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	62	IND04-62	ΤΡΟΦΙΚΟ Α.Ε.										
GR04	GR15	61	IND04-61	ΡΟΥΣΣΗΣ. Κ. Α.. & ΥΙΟΙ Α.Β.& Ε.Ε.										
GR04	GR15	57	IND04-57	ΗΛΙΔΑ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	68	IND04-68	ΑΜΑΛΘΕΙΑ Α.Ε.Β.Ε.		3424								
GR04	GR15	140	IND04-140	ΜΕΛΙΑΔΗ ΕΛΕΝΗ										
GR04	GR15	81	IND04-81	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε										
GR04	GR15	82	IND04-82	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε										
GR04	GR15	96	IND04-96	Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ - Ε. ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε.Κ.										
GR04	GR15	167	IND04-167	ΣΥΝ.ΕΛΑΙΟΤΡΙΒ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ										
GR04	GR15	86	IND04-86	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Κ.ΧΡΗΣΤΟΣ-ΓΑΛΑΖΟΘΛΑΣ Θ.Χ										
GR04	GR15	75	IND04-75	ΑΦΟΙ ΚΙΤΣΟΥ Ε.Ε										
GR04	GR15	85	IND04-85	ΒΟΪΔΗΣ ΗΛΙΑΣ										
GR04	GR15	117	IND04-117	ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ Γ - ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟ Σ.										
GR04	GR15	169	IND04-169	ΣΩΖΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ										
GR04	GR15	87	IND04-87	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Χ.ΑΝΤΩΝΙΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε										
GR04	GR15	113	IND04-113	ΚΑΛΙΑΚΜΑΝΗ ΜΑΡΙΑΝΑ										
GR04	GR15	127	IND04-127	ΚΟΥΖΕΛΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ										
GR04	GR15	83	IND04-83	ΑΦΟΙ ΨΑΡΡΑ ΑΒΕΕ										
GR04	GR15	105	IND04-105	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ ΑΒΕΕ										
GR04	GR15	144	IND04-144	ΜΟΥΚΑΣ Φ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ										
GR04	GR15	152	IND04-152	ΡΟΜΠΟΛΑΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ τ.ΧΡ										

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	48	IND04-48	ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΥΔΑΤ/ΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ							
GR04	GR15	50	IND04-50	ΣΑΛΜΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ «ΟΔΥΣΣΕΑΣ Α.Ε.»							
GR04	GR15	51	IND04-51	ΣΑΩ ΑΒΕΕ							
GR04	GR15	54	IND04-54	ΦΩΚΑΣ Ι. Α.Ε.							
GR04	GR15	46	IND04-46	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΧΙΟΥ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ ΔΕΒΕ)							
GR04	GR15	40	IND04-40	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β & Λ ΜΕΡΑΝΤΖΗΣ ΕΠΕ							
GR04	GR15	35	IND04-35	ΑΣΤΕΡΙΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	34	IND04-34	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε.							
GR04	GR15	58	IND04-58	ΙΝΤΕΡΝΑΣΙΟΝΑΛ ΦΡΟΥΤ Α.Ε.Β.Ε.							
GR04	GR15	60	IND04-60	ΝΑΚΟΣ. Γ. & Σ.&Α.. Α.Ε.							
GR04	GR15	55	IND04-55	ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Β. & Ε.Ε.							
GR04	GR15	59	IND04-59	ΚΟΡΔΑΤΟΣ. Ι.. Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	62	IND04-62	ΤΡΟΦΙΚΟ Α.Ε.							
GR04	GR15	61	IND04-61	ΡΟΥΣΣΗΣ. Κ. Α.. & ΥΙΟΙ Α.Β.& Ε.Ε.							
GR04	GR15	57	IND04-57	ΗΛΙΔΑ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	68	IND04-68	ΑΜΑΛΘΕΙΑ Α.Ε.Β.Ε.							
GR04	GR15	140	IND04-140	ΜΕΛΙΑΔΗ ΕΛΕΝΗ							
GR04	GR15	81	IND04-81	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε							
GR04	GR15	82	IND04-82	ΑΦΟΙ ΤΣΑΚΑΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε							
GR04	GR15	96	IND04-96	Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ - Ε. ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε.Κ.							
GR04	GR15	167	IND04-167	ΣΥΝ.ΕΛΛΙΟΤΡΙΒ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ							
GR04	GR15	86	IND04-86	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Κ.ΧΡΗΣΤΟΣ-ΓΑΛΑΖΟΘΛΑΣ Θ.Χ							
GR04	GR15	75	IND04-75	ΑΦΟΙ ΚΙΤΣΟΥ Ε.Ε							
GR04	GR15	85	IND04-85	ΒΟΪΔΗΣ ΗΛΙΑΣ							
GR04	GR15	117	IND04-117	ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ Γ - ΦΩΡΟΠΟΥΛΟ Σ.							
GR04	GR15	169	IND04-169	ΣΩΖΟΣ ΕΛΛΙΟΥΡΓΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ							
GR04	GR15	87	IND04-87	ΓΑΛΑΖΟΥΛΑΣ Χ.ΑΝΤΩΝΙΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε							
GR04	GR15	113	IND04-113	ΚΑΛΙΑΚΜΑΝΗ ΜΑΡΙΑΝΑ							
GR04	GR15	127	IND04-127	ΚΟΥΖΕΛΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ							
GR04	GR15	83	IND04-83	ΑΦΟΙ ΨΑΡΡΑ ΑΒΕΕ							
GR04	GR15	105	IND04-105	ΕΛΛΙΟΥΡΓ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ ΑΒΕΕ							
GR04	GR15	144	IND04-144	ΜΟΥΚΑΣ Φ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ							
GR04	GR15	152	IND04-152	ΡΟΜΠΟΛΑΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ τ.ΧΡ							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	158	IND04-158	ΣΙΑΣΤΑΘΗ Κ. "ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ"	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	161	IND04-161	ΣΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	145	IND04-145	ΝΤΖΟΥΒΡΑΣ ΛΟΥΚΑΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	79	IND04-79	ΑΦΟΙ ΡΗΓΑΛΟΥ Ο.Ε	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	112	IND04-112	ΚΑΚΟΥΡΗΣ ΠΑΝ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	128	IND04-128	ΚΟΥΘΟΥΡΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	129	IND04-129	ΚΟΥΝΤΡΑ - ΤΣΙΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	156	IND04-156	ΣΑΡΑΧΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	166	IND04-166	ΣΥΓΓΟΥΝΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	175	IND04-175	ΧΕΙΛΑΚΗΣ - ΤΣΕΠΕΡΛΗΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	88	IND04-88	ΓΑΝΤΖΟΥΔΗΣ Δ.- ΣΑΛΑΟΥΝΗΣ Κ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	155	IND04-155	ΣΑΛΑΠΑ ΜΑΡΙΑ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	174	IND04-174	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ ΜΑΡΙΑ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	119	IND04-119	ΚΑΣΣΑΒΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	91	IND04-91	ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	106	IND04-106	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	118	IND04-118	ΚΑΡΡΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΑΛΕΞΑΝΔ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	177	IND04-177	ΨΗΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	136	IND04-136	ΛΥΤΡΑΣ ΠΑΝΑΓ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	148	IND04-148	ΠΑΠΑΙΩΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	102	IND04-102	ΕΛ.ΣΥΝ.ΤΡΙΧΩΝΙΔΟΣ-ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	108	IND04-108	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΡΟΜΑΝΝΑΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	132	IND04-132	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	114	IND04-114	ΚΑΡΑΣΟΥΛΟΥ ΔΙΑΜΑΝΤΩ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	142	IND04-142	ΜΙΛΛΕΟΥΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	109	IND04-109	ΖΙΩΒΑ ΑΦΟΙ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	124	IND04-124	ΚΟΛΟΒΟΥ ΘΕΟΦΑΝΗ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	133	IND04-133	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ&ΣΙΑ Ο.Ε	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	139	IND04-139	ΜΑΚΡΥΓΙΩΡΓΟΣ Ι-ΛΙΛΑΣ Ζ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	173	IND04-173	ΤΣΟΥΝΗΣ Κ. ΗΛΙΑΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	176	IND04-176	ΧΡΙΣΤΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ & ΣΙΑ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	159	IND04-159	ΣΚΙΑΔΑΣ ΛΟΥΚΑΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	71	IND04-71	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	77	IND04-77	ΑΦΟΙ ΚΟΥΓΓΕΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	78	IND04-78	ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	110	IND04-110	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Χ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	116	IND04-116	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΡ.ΙΩΑΝΝ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	170	IND04-170	ΤΑΜΠΑΚ Σ Φ. & ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	135	IND04-135	ΛΥΤΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	172	IND04-172	ΤΡΥΑΝΤΑΦΥΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	154	IND04-154	ΣΑΚΟΥΦΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	73	IND04-73	ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΑΛΗ Β. & ΣΙΑ Ο.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	74	IND04-74	ΑΦΟΙ Ε.ΜΗΛΑ Ε.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	76	IND04-76	ΑΦΟΙ ΚΟΛΩΝΙΑ & ΣΙΑ Ο.Ε	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	97	IND04-97	ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΡΗΣΤΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	104	IND04-104	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΚΑΝΔΥΛΑ - ΒΑΡΝΑΚΑ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	123	IND04-123	ΚΟΛΟΒΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	150	IND04-150	ΡΕΠΑΝΙΔΑΣ ΘΩΜ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	162	IND04-162	ΣΟΜΠΟΛΟΣ Θ. ΑΝΤΩΝΗΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	165	IND04-165	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τ.ΜΑΝ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδίστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	158	IND04-158	ΣΙΑΣΤΑΘΗ Κ. "ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ"	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΤΑΡΑΓΚΑΣ		281193	4266183
GR04	GR15	161	IND04-161	ΣΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΓΑΒΑΛΟΥΣ		284523	4267036
GR04	GR15	145	IND04-145	ΝΤΖΟΥΒΡΑΣ ΛΟΥΚΑΣ	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΑΣ ΑΒΟΡΑΝΗΣ	ΝΕΑ ΑΒΟΡΑΝΗ	277597	4275908
GR04	GR15	79	IND04-79	ΑΦΟΙ ΡΗΓΑΛΟΥ Ο.Ε	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	246465	4273574
GR04	GR15	112	IND04-112	ΚΑΚΟΥΡΗΣ ΠΑΝ.& ΚΩΝ. Ο.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙΟΥ	ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙ	233172	4305358
GR04	GR15	128	IND04-128	ΚΟΥΘΟΥΡΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΛΕΠΕΝΟΥΣ	ΑΣΠΡΟΚΛΗΣΙΑ ΛΕΠΕΝΟΥ	265428	4283265
GR04	GR15	129	IND04-129	ΚΟΥΝΤΡΑ - ΤΣΙΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤ.	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟ	296396	4271114
GR04	GR15	156	IND04-156	ΣΑΡΑΧΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	Δ. ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΜΠΕΛΙΩΝ	ΑΜΠΕΛΑΚΙ	279738	4299283
GR04	GR15	166	IND04-166	ΣΥΓΓΟΥΝΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ		276859	4274904
GR04	GR15	175	IND04-175	ΧΕΙΛΑΚΗΣ - ΤΣΕΠΕΡΛΗΣ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΩ ΜΑΚΡΙΝΟΥΣ		293090	4262212
GR04	GR15	88	IND04-88	ΓΑΝΤΖΟΥΔΗΣ Δ.- ΣΑΛΑΟΥΝΗΣ Κ.	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΣΤΑΜΝΑΣ		266968	4263802
GR04	GR15	155	IND04-155	ΣΑΛΑΠΑ ΜΑΡΙΑ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΤΑΡΑΓΚΑΣ		279653	4266725
GR04	GR15	174	IND04-174	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ ΜΑΡΙΑ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΠΑΔΑΤΩΝ		277242	4267327
GR04	GR15	119	IND04-119	ΚΑΣΣΑΒΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ		267536	4257249
GR04	GR15	91	IND04-91	ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ	ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ	294664	4272761
GR04	GR15	106	IND04-106	ΕΛΔΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΤΩ ΚΕΡΑΣΟΒΟΥ		276155	4267033
GR04	GR15	118	IND04-118	ΚΑΡΡΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΑΛΕΞΑΝΔ.	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ		280739	4275688
GR04	GR15	177	IND04-177	ΨΗΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ		280664	4275549
GR04	GR15	136	IND04-136	ΛΥΤΡΑΣ ΠΑΝΑΓ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΒΑΡΝΑΚΑ		235773	4288292
GR04	GR15	148	IND04-148	ΠΑΠΑΙΩΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ		283797	4276317
GR04	GR15	102	IND04-102	ΕΛ.ΣΥΝ.ΤΡΙΧΩΝΙΔΟΣ-ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΝΕΡΟΜΑΝΝΑΣ	ΝΕΡΟΜΑΝΑ	289453	4274479
GR04	GR15	108	IND04-108	ΕΛΔΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΡΟΜΑΝΝΑΣ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΝΕΡΟΜΑΝΝΑΣ		289453	4274479
GR04	GR15	132	IND04-132	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟ	296398	4270884
GR04	GR15	114	IND04-114	ΚΑΡΑΣΟΥΛΟΥ ΔΙΑΜΑΝΤΩ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΩ ΜΑΚΡΙΝΟΥΣ		292925	4262463
GR04	GR15	142	IND04-142	ΜΙΛΛΕΟΥΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛ.	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΜΦΙΟΥ	ΠΑΜΦΙΟ	294533	4264074
GR04	GR15	109	IND04-109	ΖΙΟΒΑ ΑΦΟΙ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΔΑΦΝΙΑΣ		287984	4266649
GR04	GR15	124	IND04-124	ΚΟΛΟΒΟΥ ΘΕΟΦΑΝΗ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ		286014	4275469
GR04	GR15	133	IND04-133	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ&ΣΙΑ Ο.Ε	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ		282914	4267672
GR04	GR15	139	IND04-139	ΜΑΚΡΥΓΙΩΡΓΟΣ Ι-ΛΙΑΣ Ζ.	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΝΔΗΛΑΣ	ΚΑΝΔΗΛΑ	233713	4287834
GR04	GR15	173	IND04-173	ΤΣΟΥΝΗΣ Κ. ΗΛΙΑΣ	Δ. ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	Δ.Δ. ΠΟΤΑΜΟΥΛΑΣ		277208	4293419
GR04	GR15	176	IND04-176	ΧΡΙΣΤΟΠΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ & ΣΙΑ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ		283322	4276251
GR04	GR15	159	IND04-159	ΣΚΙΑΔΑΣ ΛΟΥΚΑΣ	Δ. ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΜΠΕΛΙΩΝ		279549	4301350
GR04	GR15	71	IND04-71	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΘΩΜΑ		278664	4251605
GR04	GR15	77	IND04-77	ΑΦΟΙ ΚΟΥΓΓΕΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ		246374	4274644
GR04	GR15	78	IND04-78	ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΣΠΟΛΑΙΤΗΣ	ΣΠΟΛΑΪΤΑ	269680	4286353
GR04	GR15	110	IND04-110	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Χ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΜΠΕΛΑΚΙΟΥ	ΑΜΠΕΛΑΚΙ	256517	4310002
GR04	GR15	116	IND04-116	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΡ.ΙΩΑΝΝ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΧΗΣ		260368	4255145
GR04	GR15	170	IND04-170	ΤΑΜΠΑΚ Σ Φ. & ΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΝΑΓΟΥΛΑΣ		238678	4286657
GR04	GR15	135	IND04-135	ΛΥΤΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΝΔΗΛΑΣ	ΚΑΝΔΗΛΑ	234851	4288276
GR04	GR15	172	IND04-172	ΤΡΥΑΝΤΑΦΥΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΜΦΙΟΥ		294500	4264067
GR04	GR15	154	IND04-154	ΣΑΚΟΥΦΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΝΔΗΛΑΣ		234118	4288441
GR04	GR15	73	IND04-73	ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΑΛΗ Β. & ΣΙΑ Ο.Ε.	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΒΑΡΝΑΚΑ	ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΙΚΑ	235653	4287523
GR04	GR15	74	IND04-74	ΑΦΟΙ Ε.ΜΗΛΑ Ε.Ε.	Δ. ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ		263803	4270912
GR04	GR15	76	IND04-76	ΑΦΟΙ ΚΟΛΩΝΙΑ & ΣΙΑ Ο.Ε	Δ. ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	Δ.Δ. ΚΛΕΙΣΟΡΕΥΜΑΤΩΝ		269752	4269721
GR04	GR15	97	IND04-97	ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΡΗΣΤΟΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΣΤΑΝΟΥ	ΣΤΑΝΟΣ	254926	4298646
GR04	GR15	104	IND04-104	ΕΛΔΙΟΥΡΓ. ΚΑΝΔΥΛΑ - ΒΑΡΝΑΚΑ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΝΔΗΛΑΣ	ΚΑΝΔΗΛΑ	234984	4288215
GR04	GR15	123	IND04-123	ΚΟΛΟΒΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΗΣ		286644	4275109
GR04	GR15	150	IND04-150	ΡΕΠΑΝΙΔΑΣ ΘΩΜ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΝΕΡΟΜΑΝΝΑΣ	ΝΕΡΟΜΑΝΑ	290596	4276780
GR04	GR15	162	IND04-162	ΣΟΜΠΟΛΟΣ Θ. ΑΝΤΩΝΗΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ		246404	4273936
GR04	GR15	165	IND04-165	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τ.ΜΑΝ.	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΕΡΑΣΟΛΟΓΓΙΟΥ		275316	4250458

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	158	IND04-158	ΣΙΑΣΤΑΘΗ Κ. "ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ"	4000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2800	5600
GR04	GR15	161	IND04-161	ΣΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	4000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2800	5600
GR04	GR15	145	IND04-145	ΝΤΖΟΥΒΡΑΣ ΛΟΥΚΑΣ	3015 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2111	4221
GR04	GR15	79	IND04-79	ΑΦΟΙ ΡΗΓΑΛΟΥ Ο.Ε	3000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2100	4200
GR04	GR15	112	IND04-112	ΚΑΚΟΥΡΗΣ ΠΑΝ.& ΚΩΝ. Ο.Ε.	3000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2100	4200
GR04	GR15	128	IND04-128	ΚΟΥΘΟΥΡΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ	3000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2100	4200
GR04	GR15	129	IND04-129	ΚΟΥΝΤΡΑ - ΤΣΙΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤ.	3000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2100	4200
GR04	GR15	156	IND04-156	ΣΑΡΑΧΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	3000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2100	4200
GR04	GR15	166	IND04-166	ΣΥΓΓΟΥΝΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	3000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2100	4200
GR04	GR15	175	IND04-175	ΧΕΙΛΑΚΗΣ - ΤΣΕΠΕΡΛΗΣ	3000 ΤΝ/ΕΤΟΣ		2100	4200
GR04	GR15	88	IND04-88	ΓΑΝΤΖΟΥΔΗΣ Δ.- ΣΑΛΛΟΥΝΗΣ Κ.	2700 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1890	3780
GR04	GR15	155	IND04-155	ΣΑΛΑΠΑ ΜΑΡΙΑ	2500 ΤΝ/ΕΤΟΣ		1750	3500
GR04	GR15	174	IND04-174	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ ΜΑΡΙΑ	2500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1750	3500
GR04	GR15	119	IND04-119	ΚΑΣΣΑΒΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	2250 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1575	3150
GR04	GR15	91	IND04-91	ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	2000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1400	2800
GR04	GR15	106	IND04-106	ΕΛΛΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	2000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1400	2800
GR04	GR15	118	IND04-118	ΚΑΡΡΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΑΛΕΞΑΝΔ.	2000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1400	2800
GR04	GR15	177	IND04-177	ΨΗΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	2000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1400	2800
GR04	GR15	136	IND04-136	ΛΥΤΡΑΣ ΠΑΝΑΓ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	1800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1260	2520
GR04	GR15	148	IND04-148	ΠΑΠΑΙΩΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ	1620 ΤΝ/ΕΤΟΣ 3Φ		1134	2268
GR04	GR15	102	IND04-102	ΕΛ.ΣΥΝ.ΤΡΙΧΩΝΙΔΟΣ-ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ	1500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1050	2100
GR04	GR15	108	IND04-108	ΕΛΛΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ	1500 ΤΝ/ΕΤΟΣ		1050	2100
GR04	GR15	132	IND04-132	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	1500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1050	2100
GR04	GR15	114	IND04-114	ΚΑΡΑΣΟΥΛΟΥ ΔΙΑΜΑΝΤΩ	1350 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		945	1890
GR04	GR15	142	IND04-142	ΜΙΛΛΕΟΥΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛ.	1200 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		840	1680
GR04	GR15	109	IND04-109	ΖΙΟΒΑ ΑΦΟΙ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	1000 ΤΝ/ΕΤΟΣ		700	1400
GR04	GR15	124	IND04-124	ΚΟΛΟΒΟΥ ΘΕΟΦΑΝΗ	1000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		700	1400
GR04	GR15	133	IND04-133	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ&ΣΙΑ Ο.Ε	1000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		700	1400
GR04	GR15	139	IND04-139	ΜΑΚΡΥΓΙΩΡΓΟΣ Ι-ΛΙΛΑΣ Ζ.	1000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		700	1400
GR04	GR15	173	IND04-173	ΤΣΟΥΝΗΣ Κ. ΗΛΙΑΣ	1000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		700	1400
GR04	GR15	176	IND04-176	ΧΡΙΣΤΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ & ΣΙΑ	1000 ΤΝ/ΕΤΟΣ		700	1400
GR04	GR15	159	IND04-159	ΣΚΙΑΔΑΣ ΛΟΥΚΑΣ	810 ΤΝ/Ε.ΟΣ. 3Φ		567	1134
GR04	GR15	71	IND04-71	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		560	1120
GR04	GR15	77	IND04-77	ΑΦΟΙ ΚΟΥΓΓΕΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		560	1120
GR04	GR15	78	IND04-78	ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		560	1120
GR04	GR15	110	IND04-110	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Χ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		560	1120
GR04	GR15	116	IND04-116	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΡ.ΙΩΑΝΝ	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		560	1120
GR04	GR15	170	IND04-170	ΤΑΜΠΑΚ Σ Φ. & ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ		560	1120
GR04	GR15	135	IND04-135	ΛΥΤΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	700 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		490	980
GR04	GR15	172	IND04-172	ΤΡΥΑΝΤΑΦΥΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ	900 ΤΝ/ΕΤΟΣ. ΚΛΑΣ		450	900
GR04	GR15	154	IND04-154	ΣΑΚΟΥΦΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. ΚΛΑΣ		400	800
GR04	GR15	73	IND04-73	ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΑΛΗ Β. & ΣΙΑ Ο.Ε.	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	74	IND04-74	ΑΦΟΙ Ε.ΜΗΛΑ Ε.Ε.	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	76	IND04-76	ΑΦΟΙ ΚΟΛΩΝΙΑ & ΣΙΑ Ο.Ε	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	97	IND04-97	ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΡΗΣΤΟΣ	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	104	IND04-104	ΕΛΛΙΟΥΡΓ. ΚΑΝΔΥΛΑ - ΒΑΡΝΑΚΑ	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	123	IND04-123	ΚΟΛΟΒΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ 3Φ		350	700
GR04	GR15	150	IND04-150	ΡΕΠΑΝΙΔΑΣ ΘΩΜ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	162	IND04-162	ΣΟΜΠΟΛΟΣ Θ. ΑΝΤΩΝΗΣ	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	165	IND04-165	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τ.ΜΑΝ.	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	158	IND04-158	ΣΙΑΣΤΑΘΗ Κ. "ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ"			22800,0	109200,0	
GR04	GR15	161	IND04-161	ΣΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ			22800,0	109200,0	
GR04	GR15	145	IND04-145	ΝΤΖΟΥΒΡΑΣ ΛΟΥΚΑΣ			17186,0	82310,0	
GR04	GR15	79	IND04-79	ΑΦΟΙ ΡΗΓΑΛΟΥ Ο.Ε			17100,0	81900,0	
GR04	GR15	112	IND04-112	ΚΑΚΟΥΡΗΣ ΠΑΝ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.			17100,0	81900,0	
GR04	GR15	128	IND04-128	ΚΟΥΘΟΥΡΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ			17100,0	81900,0	
GR04	GR15	129	IND04-129	ΚΟΥΝΤΡΑ - ΤΣΙΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤ.			17100,0	81900,0	
GR04	GR15	156	IND04-156	ΣΑΡΑΧΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ			17100,0	81900,0	
GR04	GR15	166	IND04-166	ΣΥΓΓΟΥΝΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ			17100,0	81900,0	
GR04	GR15	175	IND04-175	ΧΕΙΛΑΚΗΣ - ΤΣΕΠΕΡΛΗΣ			17100,0	81900,0	
GR04	GR15	88	IND04-88	ΓΑΝΤΖΟΥΔΗΣ Δ. - ΣΑΛΛΟΥΝΗΣ Κ.			15390,0	73710,0	
GR04	GR15	155	IND04-155	ΣΑΛΑΠΑ ΜΑΡΙΑ			14250,0	68250,0	
GR04	GR15	174	IND04-174	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ ΜΑΡΙΑ			14250,0	68250,0	
GR04	GR15	119	IND04-119	ΚΑΣΣΑΒΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ			12825,0	61425,0	
GR04	GR15	91	IND04-91	ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ			11400,0	54600,0	
GR04	GR15	106	IND04-106	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ			11400,0	54600,0	
GR04	GR15	118	IND04-118	ΚΑΡΡΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΑΛΕΞΑΝΔ.			11400,0	54600,0	
GR04	GR15	177	IND04-177	ΨΗΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ			11400,0	54600,0	
GR04	GR15	136	IND04-136	ΛΥΤΡΑΣ ΠΑΝΑΓ. & ΣΙΑ Ο.Ε.			10260,0	49140,0	
GR04	GR15	148	IND04-148	ΠΑΠΑΙΩΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ			9234,0	44226,0	
GR04	GR15	102	IND04-102	ΕΛ.ΣΥΝ.ΤΡΙΧΩΝΙΔΟΣ-ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ			8550,0	40950,0	
GR04	GR15	108	IND04-108	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ			8550,0	40950,0	
GR04	GR15	132	IND04-132	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ			8550,0	40950,0	
GR04	GR15	114	IND04-114	ΚΑΡΑΣΟΥΛΟΥ ΔΙΑΜΑΝΤΩ			7695,0	36855,0	
GR04	GR15	142	IND04-142	ΜΙΛΛΕΟΥΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛ.			6840,0	32760,0	
GR04	GR15	109	IND04-109	ΖΙΟΒΑ ΑΦΟΙ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ			5700,0	27300,0	
GR04	GR15	124	IND04-124	ΚΟΛΟΒΟΥ ΘΕΟΦΑΝΗ			5700,0	27300,0	
GR04	GR15	133	IND04-133	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ&ΣΙΑ Ο.Ε			5700,0	27300,0	
GR04	GR15	139	IND04-139	ΜΑΚΡΥΓΙΩΡΓΟΣ Ι-ΛΙΛΑΣ Ζ.			5700,0	27300,0	
GR04	GR15	173	IND04-173	ΤΣΟΥΝΗΣ Κ. ΗΛΙΑΣ			5700,0	27300,0	
GR04	GR15	176	IND04-176	ΧΡΙΣΤΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ & ΣΙΑ			5700,0	27300,0	
GR04	GR15	159	IND04-159	ΣΚΙΑΔΑΣ ΛΟΥΚΑΣ			4617,0	22113,0	
GR04	GR15	71	IND04-71	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ			4560,0	21840,0	
GR04	GR15	77	IND04-77	ΑΦΟΙ ΚΟΥΓΓΕΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.			4560,0	21840,0	
GR04	GR15	78	IND04-78	ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΗ			4560,0	21840,0	
GR04	GR15	110	IND04-110	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Χ. & ΣΙΑ Ο.Ε.			4560,0	21840,0	
GR04	GR15	116	IND04-116	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΡ.ΙΩΑΝΝ			4560,0	21840,0	
GR04	GR15	170	IND04-170	ΤΑΜΠΑΚ Σ Φ. & ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ			4560,0	21840,0	
GR04	GR15	135	IND04-135	ΛΥΤΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ			3990,0	19110,0	
GR04	GR15	172	IND04-172	ΤΡΥΑΝΤΑΦΥΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ			11340,0	17550,0	
GR04	GR15	154	IND04-154	ΣΑΚΟΥΦΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ			10080,0	15600,0	
GR04	GR15	73	IND04-73	ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΑΛΗ Β. & ΣΙΑ Ο.Ε.			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	74	IND04-74	ΑΦΟΙ Ε.ΜΗΛΑ Ε.Ε.			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	76	IND04-76	ΑΦΟΙ ΚΟΛΩΝΙΑ & ΣΙΑ Ο.Ε			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	97	IND04-97	ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΡΗΣΤΟΣ			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	104	IND04-104	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΚΑΝΔΥΛΑ - ΒΑΡΝΑΚΑ			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	123	IND04-123	ΚΟΛΟΒΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	150	IND04-150	ΡΕΠΑΝΙΔΑΣ ΘΩΜ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	162	IND04-162	ΣΟΜΠΟΛΟΣ Θ. ΑΝΤΩΝΗΣ			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	165	IND04-165	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τ.ΜΑΝ.			2850,0	13650,0	

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΡ_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	158	IND04-158	ΣΙΑΣΤΑΘΗ Κ. "ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ"										
GR04	GR15	161	IND04-161	ΣΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ										
GR04	GR15	145	IND04-145	ΝΤΖΟΥΒΡΑΣ ΛΟΥΚΑΣ										
GR04	GR15	79	IND04-79	ΑΦΟΙ ΡΗΓΑΛΟΥ Ο.Ε										
GR04	GR15	112	IND04-112	ΚΑΚΟΥΡΗΣ ΠΑΝ.& ΚΩΝ. Ο.Ε.										
GR04	GR15	128	IND04-128	ΚΟΥΘΟΥΡΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ										
GR04	GR15	129	IND04-129	ΚΟΥΝΤΡΑ - ΤΣΙΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤ.										
GR04	GR15	156	IND04-156	ΣΑΡΑΧΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ										
GR04	GR15	166	IND04-166	ΣΥΓΓΟΥΝΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ										
GR04	GR15	175	IND04-175	ΧΕΙΛΑΚΗΣ - ΤΣΕΠΕΡΛΗΣ										
GR04	GR15	88	IND04-88	ΓΑΝΤΖΟΥΔΗΣ Δ. - ΣΑΛΑΟΥΝΗΣ Κ.										
GR04	GR15	155	IND04-155	ΣΑΛΑΠΑ ΜΑΡΙΑ										
GR04	GR15	174	IND04-174	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ ΜΑΡΙΑ										
GR04	GR15	119	IND04-119	ΚΑΣΣΑΒΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ										
GR04	GR15	91	IND04-91	ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ										
GR04	GR15	106	IND04-106	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ										
GR04	GR15	118	IND04-118	ΚΑΡΡΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΑΛΕΞΑΝΔ.										
GR04	GR15	177	IND04-177	ΨΗΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ										
GR04	GR15	136	IND04-136	ΛΥΤΡΑΣ ΠΑΝΑΓ. & ΣΙΑ Ο.Ε.										
GR04	GR15	148	IND04-148	ΠΑΠΑΙΩΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ										
GR04	GR15	102	IND04-102	ΕΛ.ΣΥΝ.ΤΡΙΧΩΝΙΔΟΣ-ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ										
GR04	GR15	108	IND04-108	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ										
GR04	GR15	132	IND04-132	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ										
GR04	GR15	114	IND04-114	ΚΑΡΑΣΟΥΛΟΥ ΔΙΑΜΑΝΤΩ										
GR04	GR15	142	IND04-142	ΜΙΛΛΕΟΥΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛ.										
GR04	GR15	109	IND04-109	ΖΙΟΒΑ ΑΦΟΙ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ										
GR04	GR15	124	IND04-124	ΚΟΛΟΒΟΥ ΘΕΟΦΑΝΗ										
GR04	GR15	133	IND04-133	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ&ΣΙΑ Ο.Ε										
GR04	GR15	139	IND04-139	ΜΑΚΡΥΓΙΩΡΓΟΣ Ι-ΛΙΛΑΣ Ζ.										
GR04	GR15	173	IND04-173	ΤΣΟΥΝΗΣ Κ. ΗΛΙΑΣ										
GR04	GR15	176	IND04-176	ΧΡΙΣΤΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ & ΣΙΑ										
GR04	GR15	159	IND04-159	ΣΚΙΑΔΑΣ ΛΟΥΚΑΣ										
GR04	GR15	71	IND04-71	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ										
GR04	GR15	77	IND04-77	ΑΦΟΙ ΚΟΥΓΓΕΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.										
GR04	GR15	78	IND04-78	ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΗ										
GR04	GR15	110	IND04-110	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Χ. & ΣΙΑ Ο.Ε.										
GR04	GR15	116	IND04-116	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΡ.ΙΩΑΝΝ										
GR04	GR15	170	IND04-170	ΤΑΜΠΑΚ Σ Φ. & ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ										
GR04	GR15	135	IND04-135	ΛΥΤΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ										
GR04	GR15	172	IND04-172	ΤΡΥΑΝΤΑΦΥΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ										
GR04	GR15	154	IND04-154	ΣΑΚΟΥΦΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ										
GR04	GR15	73	IND04-73	ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΑΛΗ Β. & ΣΙΑ Ο.Ε.										
GR04	GR15	74	IND04-74	ΑΦΟΙ Ε.ΜΗΛΑ Ε.Ε.										
GR04	GR15	76	IND04-76	ΑΦΟΙ ΚΟΛΩΝΙΑ & ΣΙΑ Ο.Ε										
GR04	GR15	97	IND04-97	ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΡΗΣΤΟΣ										
GR04	GR15	104	IND04-104	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΚΑΝΔΥΛΑ - ΒΑΡΝΑΚΑ										
GR04	GR15	123	IND04-123	ΚΟΛΟΒΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ										
GR04	GR15	150	IND04-150	ΡΕΠΑΝΙΔΑΣ ΘΩΜ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.										
GR04	GR15	162	IND04-162	ΣΟΜΠΟΛΟΣ Θ. ΑΝΤΩΝΗΣ										
GR04	GR15	165	IND04-165	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τ.ΜΑΝ.										

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	158	IND04-158	ΣΙΑΣΤΑΘΗ Κ. "ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ"							
GR04	GR15	161	IND04-161	ΣΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ							
GR04	GR15	145	IND04-145	ΝΤΖΟΥΒΡΑΣ ΛΟΥΚΑΣ							
GR04	GR15	79	IND04-79	ΑΦΟΙ ΡΗΓΑΛΟΥ Ο.Ε							
GR04	GR15	112	IND04-112	ΚΑΚΟΥΡΗΣ ΠΑΝ.& ΚΩΝ. Ο.Ε.							
GR04	GR15	128	IND04-128	ΚΟΥΘΟΥΡΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ							
GR04	GR15	129	IND04-129	ΚΟΥΝΤΡΑ - ΤΣΙΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤ.							
GR04	GR15	156	IND04-156	ΣΑΡΑΧΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ							
GR04	GR15	166	IND04-166	ΣΥΓΓΟΥΝΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ							
GR04	GR15	175	IND04-175	ΧΕΙΛΑΚΗΣ - ΤΣΕΠΕΡΛΗΣ							
GR04	GR15	88	IND04-88	ΓΑΝΤΖΟΥΔΗΣ Δ.- ΣΑΛΛΟΥΝΗΣ Κ.							
GR04	GR15	155	IND04-155	ΣΑΛΛΑΠΑ ΜΑΡΙΑ							
GR04	GR15	174	IND04-174	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ ΜΑΡΙΑ							
GR04	GR15	119	IND04-119	ΚΑΣΣΑΒΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ							
GR04	GR15	91	IND04-91	ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ							
GR04	GR15	106	IND04-106	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ							
GR04	GR15	118	IND04-118	ΚΑΡΡΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΑΛΕΞΑΝΔ.							
GR04	GR15	177	IND04-177	ΨΗΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ							
GR04	GR15	136	IND04-136	ΛΥΤΡΑΣ ΠΑΝΑΓ. & ΣΙΑ Ο.Ε.							
GR04	GR15	148	IND04-148	ΠΑΠΑΙΩΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ							
GR04	GR15	102	IND04-102	ΕΛ.ΣΥΝ.ΤΡΙΧΩΝΙΔΟΣ-ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ							
GR04	GR15	108	IND04-108	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΕΡΟΜΑΝΑΣ							
GR04	GR15	132	IND04-132	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ							
GR04	GR15	114	IND04-114	ΚΑΡΑΣΟΥΛΟΥ ΔΙΑΜΑΝΤΩ							
GR04	GR15	142	IND04-142	ΜΙΛΛΕΟΥΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛ.							
GR04	GR15	109	IND04-109	ΖΙΟΒΑ ΑΦΟΙ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ							
GR04	GR15	124	IND04-124	ΚΟΛΟΒΟΥ ΘΕΟΦΑΝΗ							
GR04	GR15	133	IND04-133	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ&ΣΙΑ Ο.Ε							
GR04	GR15	139	IND04-139	ΜΑΚΡΥΓΙΩΡΓΟΣ Ι-ΛΙΛΑΣ Ζ.							
GR04	GR15	173	IND04-173	ΤΣΟΥΝΗΣ Κ. ΗΛΙΑΣ							
GR04	GR15	176	IND04-176	ΧΡΙΣΤΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ & ΣΙΑ							
GR04	GR15	159	IND04-159	ΣΚΙΑΔΑΣ ΛΟΥΚΑΣ							
GR04	GR15	71	IND04-71	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ							
GR04	GR15	77	IND04-77	ΑΦΟΙ ΚΟΥΓΓΕΛΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.							
GR04	GR15	78	IND04-78	ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΗ							
GR04	GR15	110	IND04-110	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Χ. & ΣΙΑ Ο.Ε.							
GR04	GR15	116	IND04-116	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΡ.ΙΩΑΝΝ							
GR04	GR15	170	IND04-170	ΤΑΜΠΑΚ Σ Φ. & ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ							
GR04	GR15	135	IND04-135	ΛΥΤΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ							
GR04	GR15	172	IND04-172	ΤΡΥΑΝΤΑΦΥΛΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ							
GR04	GR15	154	IND04-154	ΣΑΚΟΥΦΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ							
GR04	GR15	73	IND04-73	ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΑΛΗ Β. & ΣΙΑ Ο.Ε.							
GR04	GR15	74	IND04-74	ΑΦΟΙ Ε.ΜΗΛΑ Ε.Ε.							
GR04	GR15	76	IND04-76	ΑΦΟΙ ΚΟΛΩΝΙΑ & ΣΙΑ Ο.Ε							
GR04	GR15	97	IND04-97	ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΡΗΣΤΟΣ							
GR04	GR15	104	IND04-104	ΕΛΑΙΟΥΡΓ. ΚΑΝΔΥΛΑ - ΒΑΡΝΑΚΑ							
GR04	GR15	123	IND04-123	ΚΟΛΟΒΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ							
GR04	GR15	150	IND04-150	ΡΕΠΑΝΙΔΑΣ ΘΩΜ. & ΚΩΝ. Ο.Ε.							
GR04	GR15	162	IND04-162	ΣΟΜΠΟΛΟΣ Θ. ΑΝΤΩΝΗΣ							
GR04	GR15	165	IND04-165	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ τ.ΜΑΝ.							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	178	IND04-178	ΨΥΧΟΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	80	IND04-80	ΑΦΟΙ ΣΙΔΕΡΑ Μ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	115	IND04-115	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ & ΣΙΑ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	125	IND04-125	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΓΕΡΑΣ. τ. ΑΠΟΣΤ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	164	IND04-164	ΣΤΑΥΡΟΘΑΝΑΣΣΟ ΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	151	IND04-151	ΡΟΔΑ ΧΡΥΣΟΥΛΑ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	157	IND04-157	ΣΕΠΓΠ ΛΟΥΤΡΟΥ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	163	IND04-163	ΣΠΕΝΔΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΑΘΑΝ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	92	IND04-92	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	107	IND04-107	ΕΛΔΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ ΕΠ.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	171	IND04-171	ΤΡΙΜΠΩΝΗ Γ. & Β - ΠΕΣΛΗ Ι.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	187	IND04-187	ΖΑΓΚΑΣ ΚΟΣΜΑΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	195	IND04-195	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	201	IND04-201	ΜΑΚΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	204	IND04-204	ΜΠΑΛΩΤΗΣ ΔΗΜ. & Σ Α ΒΙΟΓΑΛ Ο.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	211	IND04-211	ΠΑΠΟΥΤΣΑ ΑΦΟΙ Ο.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	190	IND04-190	ΚΑΛΑΤΖΗΣ ΦΩΤΗΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	207	IND04-207	ΝΙΚΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	184	IND04-184	ΔΕΛΦΟΙ Α.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	183	IND04-183	ΓΡΑΤΣΑΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	218	IND04-218	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε ΧΑΛΙΜΟΥΡΔΑΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	209	IND04-209	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	192	IND04-192	ΚΑΡΕΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	196	IND04-196	ΚΟΡΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	217	IND04-217	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΜΠΟΥΤΣΩΛΗ Α.Β.Ε.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	202	IND04-202	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ Α.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	219	IND04-219	ΨΩΜΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	181	IND04-181	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΑ Α.Β.Ε.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	186	IND04-186	ΖΑΓΚΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	206	IND04-206	ΝΑΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Ο.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	180	IND04-180	ΑΦΙΓΑΛ Α.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	200	IND04-200	ΛΥΤΡΑΣ-ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	178	IND04-178	ΨΥΧΟΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΙΟΥ	ΡΕΜΑΤΟΣ ΧΟΛΙΑΝΗ	228317	4300365
GR04	GR15	80	IND04-80	ΑΦΟΙ ΣΙΔΕΡΑ Μ.	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΝΔΗΛΑΣ		234487	4288108
GR04	GR15	115	IND04-115	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ & ΣΙΑ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ		265958	4256043
GR04	GR15	125	IND04-125	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΓΕΡΑΣ. τ. ΑΠΟΣΤ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΝΟΙΞΙΑΤΙΚΟΥ	ΑΝΟΙΞΙΑΤΙΚΟ	256678	4315950
GR04	GR15	164	IND04-164	ΣΤΑΥΡΟΘΑΝΑΣΟ ΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛ.	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ		94552	4272877
GR04	GR15	151	IND04-151	ΡΟΔΑ ΧΡΥΣΟΥΛΑ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΠΕΤΡΟΧΩΡΙΟΥ	ΠΕΤΡΟΧΩΡΙ	294787	4268973
GR04	GR15	157	IND04-157	ΣΕΠΠ ΛΟΥΤΡΟΥ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΛΟΥΤΡΟΥ		255722	4314656
GR04	GR15	163	IND04-163	ΣΠΕΝΔΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΑΘΑΝ.	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΜΥΡΤΕΑΣ		291690	4272888
GR04	GR15	92	IND04-92	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΩ ΜΑΚΡΙΝΟΥΣ		292803	4262107
GR04	GR15	107	IND04-107	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ ΕΠ.	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ		254660	4308219
GR04	GR15	171	IND04-171	ΤΡΙΜΠΩΝΗ Γ. & Β - ΠΕΣΛΗ Ι.	Δ. ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ		264350	4272231
GR04	GR15	187	IND04-187	ΖΑΓΚΑΣ ΚΟΣΜΑΣ	Δ. ΙΝΑΧΟΥ	Δ.Δ. ΠΕΡΔΙΚΑΚΙΟΥ	ΒΑΛΤΟΥ	271863	4325181
GR04	GR15	195	IND04-195	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ		260982	4254185
GR04	GR15	201	IND04-201	ΜΑΚΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΧΑΛΙΚΙ	268877	4262177
GR04	GR15	204	IND04-204	ΜΠΑΛΩΤΗΣ ΔΗΜ. & Σ Α ΒΙΟΓΑΛ Ο.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΣΠΟΛΑΙΤΗΣ	ΑΛΩΝΙΑ	269238	4283559
GR04	GR15	211	IND04-211	ΠΑΠΟΥΤΣΑ ΑΦΟΙ Ο.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΔΟΚΙΜΙΟΥ	ΔΟΚΙΜΙ	271901	4277319
GR04	GR15	190	IND04-190	ΚΑΛΑΤΖΗΣ ΦΩΤΗΣ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΘΥΡΙΟΥ	ΓΟΥΡΓΟΥΒΛΗΣ	238832	4309196
GR04	GR15	207	IND04-207	ΝΙΚΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ	Δ. ΜΕΔΕΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΥΝΑΣ		249081	4296178
GR04	GR15	184	IND04-184	ΔΕΛΦΟΙ Α.Ε.	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ		276094	4252232
GR04	GR15	183	IND04-183	ΓΡΑΤΣΑΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΜΑΝΙΝΑΣ		258606	4270021
GR04	GR15	218	IND04-218	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε ΧΑΛΙΜΟΥΡΔΑΣ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΑΓ. ΚΩΝ-ΝΟΣ	228712	4307608
GR04	GR15	209	IND04-209	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΓΥΡΑ	278730	4279834
GR04	GR15	192	IND04-192	ΚΑΡΕΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΧΑΙΡΑ		251900	4280427
GR04	GR15	196	IND04-196	ΚΟΡΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ		246670	4270741
GR04	GR15	217	IND04-217	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΜΠΟΥΤΣΩΛΗ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΜΠΕΛΑΚΙΟΥ		255235	4311858
GR04	GR15	202	IND04-202	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ Α.Ε.	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ		261803	4254456
GR04	GR15	219	IND04-219	ΨΩΜΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ		246864	4272863
GR04	GR15	181	IND04-181	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΑ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	Δ.Δ. ΚΛΕΙΣΟΡΕΥΜΑΤΩΝ	ΤΣΟΥΓΡΙ ΚΛΕΙΣΟΡΕΥΜΑΤΩΝ	269763	4269763
GR04	GR15	186	IND04-186	ΖΑΓΚΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ		270655	4281943
GR04	GR15	206	IND04-206	ΝΑΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Ο.Ε.	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΜΠΕΛΑΚΙΟΥ		254668	4311466
GR04	GR15	180	IND04-180	ΑΦΙΓΑΛ Α.Ε.	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΣΠΑΡΤΟΥ	ΑΜΜΟΥΣΑ	248214	4308719
GR04	GR15	200	IND04-200	ΛΥΤΡΑΣ-ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΝΔΗΛΑΣ		234150	4287955

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	178	IND04-178	ΨΥΧΟΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR15	80	IND04-80	ΑΦΟΙ ΣΙΔΕΡΑ Μ.	400 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		280	560
GR04	GR15	115	IND04-115	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ & ΣΙΑ	400 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		280	560
GR04	GR15	125	IND04-125	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΓΕΡΑΣ. τ. ΑΠΟΣΤ	400 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		280	560
GR04	GR15	164	IND04-164	ΣΤΑΥΡΟΘΑΝΑΣΟ ΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛ.	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. ΚΛΑΣ		250	500
GR04	GR15	151	IND04-151	ΡΟΔΑ ΧΡΥΣΟΥΛΑ	300 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		210	420
GR04	GR15	157	IND04-157	ΣΕΠΠ ΛΟΥΤΡΟΥ	300 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		140	280
GR04	GR15	163	IND04-163	ΣΠΕΝΔΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΑΘΑΝ.	200 ΤΝ/ ΕΤΟΣ. 3Φ		140	280
GR04	GR15	92	IND04-92	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	150 ΤΝ/ΕΤΟΣ. ΚΛΑΣ		75	150
GR04	GR15	107	IND04-107	ΕΛΛΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ ΕΠ.	100 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		70	140
GR04	GR15	171	IND04-171	ΤΡΙΜΠΩΝΗ Γ. & Β - ΠΕΣΛΗ Ι.	100 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		70	140
GR04	GR15	187	IND04-187	ΖΑΓΚΑΣ ΚΟΣΜΑΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ			
GR04	GR15	195	IND04-195	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ			
GR04	GR15	201	IND04-201	ΜΑΚΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ			
GR04	GR15	204	IND04-204	ΜΠΑΛΩΤΗΣ ΔΗΜ. & Σ Α ΒΙΟΓΑΛ Ο.Ε.	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ			
GR04	GR15	211	IND04-211	ΠΑΠΟΥΤΣΑ ΑΦΟΙ Ο.Ε.	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ			
GR04	GR15	190	IND04-190	ΚΑΛΑΤΖΗΣ ΦΩΤΗΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 5000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		13000	19500
GR04	GR15	207	IND04-207	ΝΙΚΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 5000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		13000	19500
GR04	GR15	184	IND04-184	ΔΕΛΦΟΙ Α.Ε.		ΔΕΥΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ(20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	11677	17516
GR04	GR15	183	IND04-183	ΓΡΑΤΣΑΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 3000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		7800	11700
GR04	GR15	218	IND04-218	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε ΧΑΛΙΜΟΥΡΔΑΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 3000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		7800	11700
GR04	GR15	209	IND04-209	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	5555	8332
GR04	GR15	192	IND04-192	ΚΑΡΕΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 2000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		5200	7800
GR04	GR15	196	IND04-196	ΚΟΡΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 2000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		5200	7800
GR04	GR15	217	IND04-217	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΜΠΟΥΤΣΩΛΗ Α.Β.Ε.Ε.	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 2.000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ	ΔΕΥΑ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	5200	7800
GR04	GR15	202	IND04-202	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ Α.Ε.		ΔΕΥΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	4232	6349
GR04	GR15	219	IND04-219	ΨΩΜΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 1500 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑ Ε ΕΤΟΣ		3900	5850
GR04	GR15	181	IND04-181	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΑ Α.Β.Ε.Ε.	5ΤΝ/ΗΜΕΡΑ	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	3250	4875
GR04	GR15	186	IND04-186	ΖΑΓΚΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 1.000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		2600	3900
GR04	GR15	206	IND04-206	ΝΑΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Ο.Ε.	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 1.000 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		2600	3900
GR04	GR15	180	IND04-180	ΑΦΙΓΑΛ Α.Ε.	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ 800 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		2080	3120
GR04	GR15	200	IND04-200	ΛΥΤΡΑΣ-ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 800 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		2080	3120

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	178	IND04-178	ΨΥΧΟΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ			2850,0	13650,0	
GR04	GR15	80	IND04-80	ΑΦΟΙ ΣΙΔΕΡΑ Μ.			2280,0	10920,0	
GR04	GR15	115	IND04-115	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ & ΣΙΑ			2280,0	10920,0	
GR04	GR15	125	IND04-125	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΓΕΡΑΣ. τ. ΑΠΟΣΤ			2280,0	10920,0	
GR04	GR15	164	IND04-164	ΣΤΑΥΡΟΘΑΝΑΣΣ ΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛ.			6300,0	9750,0	
GR04	GR15	151	IND04-151	ΡΟΔΑ ΧΡΥΣΟΥΛΑ			1710,0	8190,0	
GR04	GR15	157	IND04-157	ΣΕΠΓΠ ΛΟΥΤΡΟΥ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	1140,0	5460,0	
GR04	GR15	163	IND04-163	ΣΠΕΝΔΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΑΘΑΝ.			1140,0	5460,0	
GR04	GR15	92	IND04-92	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ			1890,0	2925,0	
GR04	GR15	107	IND04-107	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ ΕΠ.		ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	570,0	2730,0	
GR04	GR15	171	IND04-171	ΤΡΙΜΠΩΝΗ Γ. & Β - ΠΕΣΛΗ Ι.			570,0	2730,0	
GR04	GR15	187	IND04-187	ΖΑΓΚΑΣ ΚΟΣΜΑΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	195	IND04-195	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	201	IND04-201	ΜΑΚΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	204	IND04-204	ΜΠΑΛΩΤΗΣ ΔΗΜ. & Σ Α ΒΙΟΓΑΛ Ο.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	211	IND04-211	ΠΑΠΟΥΤΣΑ ΑΦΟΙ Ο.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	190	IND04-190	ΚΑΛΑΤΖΗΣ ΦΩΤΗΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΥΠΟΓΕΙΑ	5150,0	2500,0	1750,0
GR04	GR15	207	IND04-207	ΝΙΚΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΥΠΟΓΕΙΑ	5150,0	2500,0	1750,0
GR04	GR15	184	IND04-184	ΔΕΛΦΟΙ Α.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	4626,0	2245,6	1571,9
GR04	GR15	183	IND04-183	ΓΡΑΤΣΑΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΡΥΠΟΓΟΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ Ο ΟΡΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ.	3090,0	1500,0	1050,0
GR04	GR15	218	IND04-218	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε ΧΑΛΙΜΟΥΡΔΑΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΥΠΟΓΕΙΑ	3090,0	1500,0	1050,0
GR04	GR15	209	IND04-209	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΣΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	2201,0	1068,2	747,8
GR04	GR15	192	IND04-192	ΚΑΡΕΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΡΥΠΟΓΟΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ Ο ΟΡΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ.	2060,0	1000,0	700,0
GR04	GR15	196	IND04-196	ΚΟΡΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΡΥΠΟΓΟΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ Ο ΟΡΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ.	2060,0	1000,0	700,0
GR04	GR15	217	IND04-217	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΜΠΟΥΤΣΩΛΗ Α.Β.Ε.Ε.		ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Ο ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	2060,0	1000,0	700,0
GR04	GR15	202	IND04-202	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ Α.Ε.			1677,0	813,9	569,8
GR04	GR15	219	IND04-219	ΨΩΜΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΡΥΠΟΓΟΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ Ο ΟΡΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	1545,0	750,0	525,0
GR04	GR15	181	IND04-181	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΑ Α.Β.Ε.Ε.		ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΟ ΓΕΙΤΝΙΑΖΟΝ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ.	1287,5	625,0	437,5
GR04	GR15	186	IND04-186	ΖΑΓΚΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	1030,0	500,0	350,0
GR04	GR15	206	IND04-206	ΝΑΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Ο.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΙ ΤΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟΥ	1030,0	500,0	350,0
GR04	GR15	180	IND04-180	ΑΦΙΓΑΛ Α.Ε.		ΚΥΡΙΩΣ ΥΠΟΓΕΙΑ	824,0	400,0	280,0
GR04	GR15	200	IND04-200	ΛΥΤΡΑΣ-ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΠΟ ΤΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΞΕΡΟΛΑΓΚΑΔΟ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΜΥΤΙΚΑ.	824,0	400,0	280,0

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	TP_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	178	IND04-178	ΨΥΧΟΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ										
GR04	GR15	80	IND04-80	ΑΦΟΙ ΣΙΔΕΡΑ Μ.										
GR04	GR15	115	IND04-115	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ & ΣΙΑ										
GR04	GR15	125	IND04-125	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΓΕΡΑΣ. τ. ΑΠΟΣΤ										
GR04	GR15	164	IND04-164	ΣΤΑΥΡΟΘΑΝΑΣ ΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛ.										
GR04	GR15	151	IND04-151	ΡΟΔΑ ΧΡΥΣΟΥΛΑ										
GR04	GR15	157	IND04-157	ΣΕΠΠ ΛΟΥΤΡΟΥ										
GR04	GR15	163	IND04-163	ΣΠΕΝΔΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΑΘΑΝ.										
GR04	GR15	92	IND04-92	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ										
GR04	GR15	107	IND04-107	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ ΕΠ.										
GR04	GR15	171	IND04-171	ΤΡΙΜΠΩΝΗ Γ. & Β - ΠΕΣΛΗ Ι.										
GR04	GR15	187	IND04-187	ΖΑΓΚΑΣ ΚΟΣΜΑΣ										
GR04	GR15	195	IND04-195	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ										
GR04	GR15	201	IND04-201	ΜΑΚΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ										
GR04	GR15	204	IND04-204	ΜΠΑΛΩΤΗΣ ΔΗΜ. & Σ Α ΒΙΟΓΑΛ Ο.Ε.										
GR04	GR15	211	IND04-211	ΠΑΠΟΥΤΣΑ ΑΦΟΙ Ο.Ε.										
GR04	GR15	190	IND04-190	ΚΑΛΑΤΖΗΣ ΦΩΤΗΣ	900,0									
GR04	GR15	207	IND04-207	ΝΙΚΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ	900,0									
GR04	GR15	184	IND04-184	ΔΕΛΦΟΙ Α.Ε.	808,4									
GR04	GR15	183	IND04-183	ΓΡΑΤΣΑΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ	540,0									
GR04	GR15	218	IND04-218	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε ΧΑΛΙΜΟΥΡΔΑΣ	567,0									
GR04	GR15	209	IND04-209	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	384,6									
GR04	GR15	192	IND04-192	ΚΑΡΕΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	360,0									
GR04	GR15	196	IND04-196	ΚΟΡΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	360,0									
GR04	GR15	217	IND04-217	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΜΠΟΥΤΣΩΛΗ Α.Β.Ε.Ε.	360,0									
GR04	GR15	202	IND04-202	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ Α.Ε.	293,0									
GR04	GR15	219	IND04-219	ΨΩΜΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	270,0									
GR04	GR15	181	IND04-181	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΑ Α.Β.Ε.Ε.	225,0									
GR04	GR15	186	IND04-186	ΖΑΓΚΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.	180,0									
GR04	GR15	206	IND04-206	ΝΑΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Ο.Ε.	180,0									
GR04	GR15	180	IND04-180	ΑΦΙΓΑΛ Α.Ε.	144,0									
GR04	GR15	200	IND04-200	ΛΥΤΡΑΣ-ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ	144,0									

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	178	IND04-178	ΨΥΧΟΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ							
GR04	GR15	80	IND04-80	ΑΦΟΙ ΣΙΔΕΡΑ Μ.							
GR04	GR15	115	IND04-115	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ & ΣΙΑ							
GR04	GR15	125	IND04-125	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΓΕΡΑΣ. τ. ΑΠΟΣΤ							
GR04	GR15	164	IND04-164	ΣΤΑΥΡΟΘΑΝΑΣΟ ΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛ.							
GR04	GR15	151	IND04-151	ΡΟΔΑ ΧΡΥΣΟΥΛΑ							
GR04	GR15	157	IND04-157	ΣΕΠΠ ΛΟΥΤΡΟΥ							
GR04	GR15	163	IND04-163	ΣΠΕΝΔΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΑΘΑΝ.							
GR04	GR15	92	IND04-92	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ							
GR04	GR15	107	IND04-107	ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΑΡΔΗΝΙΩΝ ΕΠ.							
GR04	GR15	171	IND04-171	ΤΡΙΜΠΩΝΗ Γ. & Β - ΠΕΣΛΗ Ι.							
GR04	GR15	187	IND04-187	ΖΑΓΚΑΣ ΚΟΣΜΑΣ							
GR04	GR15	195	IND04-195	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ							
GR04	GR15	201	IND04-201	ΜΑΚΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ							
GR04	GR15	204	IND04-204	ΜΠΑΛΩΤΗΣ ΔΗΜ. & Σ Α ΒΙΟΓΑΛ Ο.Ε.							
GR04	GR15	211	IND04-211	ΠΑΠΟΥΤΣΑ ΑΦΟΙ Ο.Ε.							
GR04	GR15	190	IND04-190	ΚΑΛΑΤΖΗΣ ΦΩΤΗΣ							
GR04	GR15	207	IND04-207	ΝΙΚΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ							
GR04	GR15	184	IND04-184	ΔΕΛΦΟΙ Α.Ε.							
GR04	GR15	183	IND04-183	ΓΡΑΤΣΑΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ							
GR04	GR15	218	IND04-218	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΒΟΝΙΤΣΑΣ Α.Ε ΧΑΛΙΜΟΥΡΔΑΣ							
GR04	GR15	209	IND04-209	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	192	IND04-192	ΚΑΡΕΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ							
GR04	GR15	196	IND04-196	ΚΟΡΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ							
GR04	GR15	217	IND04-217	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΗ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΜΠΟΥΤΣΩΛΗ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	202	IND04-202	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ Α.Ε.							
GR04	GR15	219	IND04-219	ΨΩΜΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ							
GR04	GR15	181	IND04-181	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΑ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	186	IND04-186	ΖΑΓΚΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	206	IND04-206	ΝΑΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Ο.Ε.							
GR04	GR15	180	IND04-180	ΑΦΙΓΑΛ Α.Ε.							
GR04	GR15	200	IND04-200	ΛΥΤΡΑΣ-ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	193	IND04-193	ΚΑΡΟΥΣΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	215	IND04-215	ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	212	IND04-212	ΠΕΤΡΑΤΟΣ ΜΗΝΑΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	203	IND04-203	ΜΗΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΝΙΚΟΛΑΟΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	205	IND04-205	ΜΠΑΣΔΕΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	185	IND04-185	ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΑΧΤΙΑΡΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	216	IND04-216	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ Π. Ν.	155	155.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	221	IND04-221	ΕΥ.ΓΕ. ΠΙΣΤΙΟΛΑΣ Α.Ε.	156	156.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	220	IND04-220	ΑΧΕΛΩΟΣ - ΟΡΥΖΟΜΥΛΟΙ ΠΑΝΟΥΚΛΙΑ Α.Β.Ε.Ε.	156	156.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	224	IND04-224	ΒΙΟΜΗΔ - ΑΦΟΙ Π. ΤΣΙΡΚΑ & ΣΙΑ Ο.Ε.Ε.	157	157.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	225	IND04-225	Ε.Α.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	157	157.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	226	IND04-226	ΚΑΡΒΕΛΑΣ ΝΙΚΟΣ	157	157.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	227	IND04-227	ΜΗΔΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.	157	157.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	228	IND04-228	ΜΟΥΛΑΡΑ Δ. ΑΦΟΙ ΒΙΟΜΗΔΙΚΗ Ο.Ε.	157	157.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	230	IND04-230	ΤΣΑΡΠΑΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	157	157.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	231	IND04-231	ΨΑΡΡΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.	157	157.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	223	IND04-223	Α.ΜΗΛ.ΚΟ. Α.Ε.	157	157.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	229	IND04-229	ΠΡΟΒΙΜΙ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	157	157.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	232	IND04-232	ΣΙΤΑΝΘΗ Α.Ε.	158	158.9				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	234	IND04-234	ΓΡΙΒΑΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ	159	159.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	235	IND04-235	ΚΑΠΟΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	159	159.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	237	IND04-237	ΚΩΣΤΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	159	159.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	193	IND04-193	ΚΑΡΟΥΣΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΣΤΑΝΟΥ	ΕΡ. ΠΑΛΛΙΑΣ ΑΜΒΡΑΚΙΑΣ	254648	4300335
GR04	GR15	215	IND04-215	ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ		283664	4276002
GR04	GR15	212	IND04-212	ΠΕΤΡΑΤΟΣ ΜΗΝΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΜΠΕΛΑΚΙΟΥ		255127	4313001
GR04	GR15	203	IND04-203	ΜΗΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΜΜΟΥΣΑ	254535	4301063
GR04	GR15	205	IND04-205	ΜΠΑΣΔΕΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Δ. ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	Δ.Δ. ΝΕΡΟΜΑΝΝΑΣ		289890	4274984
GR04	GR15	185	IND04-185	ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΑΧΤΙΑΡΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΛΑΙΟΥ		228820	4300140
GR04	GR15	216	IND04-216	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ Π. Ν.	Δ. ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	Δ.Δ. ΖΕΥΓΑΡΑΚΙΟΥ		275197	4268201
GR04	GR15	221	IND04-221	ΕΥ.ΓΕ. ΠΙΣΤΙΟΛΑΣ Α.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ		272709	4278377
GR04	GR15	220	IND04-220	ΑΧΕΛΩΟΣ - ΟΡΥΖΟΜΥΛΟΙ ΠΑΝΟΥΚΛΙΑ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΔΟΚΙΜΙΟΥ	ΚΟΣΜΑ ΑΙΤΩΛΟΥ 137	271663	4277155
GR04	GR15	224	IND04-224	ΒΙΟΜΗΔ - ΑΦΟΙ Π. ΤΣΙΡΚΑ & ΣΙΑ Ο.Ε.Ε.	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	ΜΠΑΛΩΜΕΝΟ	259854	4249763
GR04	GR15	225	IND04-225	Ε.Α.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΔΟΚΙΜΙΟΥ	ΣΕΛΟ	272722	4277421
GR04	GR15	226	IND04-226	ΚΑΡΒΕΛΑΣ ΝΙΚΟΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΣΤΑΝΟΥ		255374	4296628
GR04	GR15	227	IND04-227	ΜΗΔΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ		263698	4254089
GR04	GR15	228	IND04-228	ΜΟΥΛΑΡΑ Δ. ΑΦΟΙ ΒΙΟΜΗΔΙΚΗ Ο.Ε.	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΧΗΣ		259800	4256010
GR04	GR15	230	IND04-230	ΤΣΑΡΠΑΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΛΕΠΕΝΟΥΣ		265014	4283620
GR04	GR15	231	IND04-231	ΨΑΡΡΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΤΩ ΜΑΚΡΙΝΟΥΣ	ΚΑΤΩ ΜΑΚΡΥΝΟΥ	292914	4262451
GR04	GR15	223	IND04-223	Α.ΜΗΛ.ΚΟ. Α.Ε.	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ		261690	4251353
GR04	GR15	229	IND04-229	ΠΡΟΒΙΜΙ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	Δ. ΦΥΤΕΙΩΝ	Δ.Δ. ΦΥΤΕΙΩΝ	ΚΟΥΒΑΡΑΣ	257601	4286949
GR04	GR15	232	IND04-232	ΣΙΤΑΝΘΗ Α.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ		271904	4280664
GR04	GR15	234	IND04-234	ΓΡΙΒΑΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΟΔΟΣ ΔΡΟΣΙΝΗ	273564	4277907
GR04	GR15	235	IND04-235	ΚΑΠΟΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	Δ. ΜΕΔΕΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΟΜΠΩΤΗΣ	ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑΣ	244541	4293801
GR04	GR15	237	IND04-237	ΚΩΣΤΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΚΑΨΑΛΗ	274722	4278226

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	193	IND04-193	ΚΑΡΟΥΣΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 600 ΤΟΝ Ν ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		1560	2340
GR04	GR15	215	IND04-215	ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 500 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		1300	1950
GR04	GR15	212	IND04-212	ΠΕΤΡΑΤΟΣ ΜΗΝΑΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 400 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		1040	1560
GR04	GR15	203	IND04-203	ΜΗΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 350 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		910	1365
GR04	GR15	205	IND04-205	ΜΠΑΣΔΕΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 300 Τ ΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		780	1170
GR04	GR15	185	IND04-185	ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΑΧΤΙΑΡΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	200 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ 70 ΤΟΝΩΝ ΦΕΤΑΣ ΕΤΗΣΙΩΣ	ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%) ΔΙΚΤΥΟ Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ (20%)	702	1053
GR04	GR15	216	IND04-216	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ Π. Ν.	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ: 60 ΤΟΝΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ		156	234
GR04	GR15	221	IND04-221	ΕΥ.ΓΕ. ΠΙΣΤΙΟΛΑΣ Α.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ & ΓΕΩΤΡΗΣΗ	12000	
GR04	GR15	220	IND04-220	ΑΧΕΛΩΟΣ - ΟΡΥΖΟΜΥΛΟΙ ΠΑΝΟΥΚΛΙΑ Α.Β.Ε.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	4441	
GR04	GR15	224	IND04-224	ΒΙΟΜΗΔ - ΑΦΟΙ Π. ΤΣΙΡΚΑ & ΣΙΑ Ο.Ε.Ε.	6000 ΤΝ/ΕΤΟΣ ΜΗΔΙΚΗ			
GR04	GR15	225	IND04-225	Ε.Α.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	180 ΤΝ/ΜΕΡΑ ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ (ΕΗΡΑΝΣΗ) 96 ΤΝ/ΗΜΕΡΑ ΜΗΔΙΚΗ (ΑΛΕΥΡΑ)	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	226	IND04-226	ΚΑΡΒΕΛΑΣ ΝΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ			
GR04	GR15	227	IND04-227	ΜΗΔΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ			
GR04	GR15	228	IND04-228	ΜΟΥΛΑΡΑ Δ. ΑΦΟΙ ΒΙΟΜΗΔΙΚΗ Ο.Ε.	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ			
GR04	GR15	230	IND04-230	ΤΣΑΡΠΑΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ			
GR04	GR15	231	IND04-231	ΨΑΡΡΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.	500 ΤΟΝΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ.			
GR04	GR15	223	IND04-223	Α.ΜΗΛ.ΚΟ. Α.Ε.	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΡΙΦΥΛΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	22891	2 602
GR04	GR15	229	IND04-229	ΠΡΟΒΙΜΙ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	80 ΤΟΝΟΙ/ΗΜΕΡΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ (240 ΗΜ/ΕΤΟΣ)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	600	540
GR04	GR15	232	IND04-232	ΣΙΤΑΝΘΗ Α.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	2963	2518
GR04	GR15	234	IND04-234	ΓΡΙΒΑΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΟΙΝΟΥ			
GR04	GR15	235	IND04-235	ΚΑΠΟΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	ΟΙΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ			
GR04	GR15	237	IND04-237	ΚΩΣΤΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ ΟΙΝΟΥ			

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	193	IND04-193	ΚΑΡΟΥΣΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ Η ΜΟΝΑΔΑ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΑΝΩΝΥΜΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΗ ΛΕΚΑΝΗ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΑΜΒΡΑΚΙΑΣ	618,0	300,0	210,0
GR04	GR15	215	IND04-215	ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	515,0	250,0	175,0
GR04	GR15	212	IND04-212	ΠΕΤΡΑΤΟΣ ΜΗΝΑΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΑΝΩΝΥΜΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΜΠΟΤΟΚΟΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΠΟΥΚΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΟΡΜΟΥ ΑΛΜΥΡΟΥ ΤΟΥ	412,0	200,0	140,0
GR04	GR15	203	IND04-203	ΜΗΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΝΙΚΟΛΑΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΙ ΤΟΥ ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟΥ	361,0	175,0	123,0
GR04	GR15	205	IND04-205	ΜΠΑΣΔΕΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	309,0	150,0	105,0
GR04	GR15	185	IND04-185	ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΑΧΤΙΑΡΗΣ Α.Β.Ε.Ε.		ΔΙΑ ΜΕΣΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΡΕΜΑΤΟΣ ΠΟΡΟΣ ΤΕΛΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ ΕΚΦΟΡΤΙΣΗΣ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΠΑΛΛΙΟΥ (X=0227489. Ψ=4298665. Z=0). Η ΑΠΟΡΡΟΗ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΡΟΝΕΣ ΧΑΛΑΡΕΣ ΑΛΛΟΥΒΙΑΚΕΣ	278,0	135,0	95,0
GR04	GR15	216	IND04-216	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ Π. Ν.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΠΟΡΡΟΗ	62,0	30,0	21,0
GR04	GR15	221	IND04-221	ΕΥ.ΓΕ. ΠΙΣΤΙΟΛΑΣ Α.Ε.		ΕΕΛ ΑΓΡΙΝΙΟΥ			
GR04	GR15	220	IND04-220	ΑΧΕΛΩΣ - ΟΡΥΖΟΜΥΛΟΙ ΠΑΝΟΥΚΛΙΑ Α.Β.Ε.Ε.					
GR04	GR15	224	IND04-224	ΒΙΟΜΗΔ - ΑΦΟΙ Π. ΤΣΙΡΚΑ & ΣΙΑ Ο.Ε.Ε.	ΑΠΟΝΕΡΑ - ΚΑΜΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΑ-ΣΗΠΤΙΚΟΣ & ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ	ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΟΣ ΑΥΛΑΚΑΣ (ΣΤΡΑΤΣΩΝΑ. ΑΠΟΝΕΡΑ ΠΛΥΣΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ) ΥΠΕΔΑΦΟΣ-ΛΥΜΑΤΑ			
GR04	GR15	225	IND04-225	Ε.Α.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΣΗΠΤΙΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ (ΑΠΟΝΕΡΑ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ ΚΑΙ ΛΥΜΑΤΑ) ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ ΑΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΕΠΙΠΛΥΣΗΣ (ΥΓΡΑ ΑΠΟ ΡΕΜΙΣΤΕΡ) ΚΑΙ ΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ	ΥΠΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	226	IND04-226	ΚΑΡΒΕΛΑΣ ΝΙΚΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ Η ΜΟΝΑΔΑ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΑΝΩΝΥΜΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤ ΛΕΚΑΝΗ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΑΜΒΡΑΚΙΑΣ ΠΟΔΕΚΤΗΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ)			
GR04	GR15	227	IND04-227	ΜΗΔΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	228	IND04-228	ΜΟΥΛΑΡΑ Δ. ΑΦΟΙ ΒΙΟΜΗΔΙΚΗ Ο.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	230	IND04-230	ΤΣΑΡΠΑΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR15	231	IND04-231	ΨΑΡΡΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.		ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	223	IND04-223	Α.ΜΗΛ.ΚΟ. Α.Ε.	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ	4450,0	1662,0	
GR04	GR15	229	IND04-229	ΠΡΟΒΙΜΙ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	ΣΗΠΤΙΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ	ΥΠΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	232	IND04-232	ΣΙΤΑΝΘΗ Α.Ε.			135,0	132,0	97,0
GR04	GR15	234	IND04-234	ΓΡΙΒΑΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	235	IND04-235	ΚΑΠΟΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	237	IND04-237	ΚΩΣΤΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	TP_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	193	IND04-193	ΚΑΡΟΥΣΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	108,0									
GR04	GR15	215	IND04-215	ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ	90,0									
GR04	GR15	212	IND04-212	ΠΕΤΡΑΤΟΣ ΜΗΝΑΣ	72,0									
GR04	GR15	203	IND04-203	ΜΗΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΝΙΚΟΛΑΟΣ	63,0									
GR04	GR15	205	IND04-205	ΜΠΑΣΔΕΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	54,0									
GR04	GR15	185	IND04-185	ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΑΧΤΙΑΡΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	48,6									
GR04	GR15	216	IND04-216	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ Π. Ν.	11,0									
GR04	GR15	221	IND04-221	ΕΥ.ΓΕ. ΠΙΣΤΙΟΛΑΣ Α.Ε.										
GR04	GR15	220	IND04-220	ΑΧΕΛΩΟΣ - ΟΡΥΖΟΜΥΛΟΙ ΠΑΝΟΥΚΛΙΑ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	224	IND04-224	ΒΙΟΜΗΔ - ΑΦΟΙ Π. ΤΣΙΡΚΑ & ΣΙΑ Ο.Ε.Ε.										
GR04	GR15	225	IND04-225	Ε.Α.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ										
GR04	GR15	226	IND04-226	ΚΑΡΒΕΛΑΣ ΝΙΚΟΣ										
GR04	GR15	227	IND04-227	ΜΗΔΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	228	IND04-228	ΜΟΥΛΑΡΑ Δ. ΑΦΟΙ ΒΙΟΜΗΔΙΚΗ Ο.Ε.										
GR04	GR15	230	IND04-230	ΤΣΑΡΠΑΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ										
GR04	GR15	231	IND04-231	ΨΑΡΡΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	223	IND04-223	Α.ΜΗΛ.ΚΟ. Α.Ε.										
GR04	GR15	229	IND04-229	ΠΡΟΒΙΜΙ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ										
GR04	GR15	232	IND04-232	ΣΙΤΑΝΘΗ Α.Ε.	50,0		96							
GR04	GR15	234	IND04-234	ΓΡΙΒΑΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ										
GR04	GR15	235	IND04-235	ΚΑΠΟΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ										
GR04	GR15	237	IND04-237	ΚΩΣΤΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ										

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων											
ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	193	IND04-193	ΚΑΡΟΥΣΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ							
GR04	GR15	215	IND04-215	ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ							
GR04	GR15	212	IND04-212	ΠΕΤΡΑΤΟΣ ΜΗΝΑΣ							
GR04	GR15	203	IND04-203	ΜΗΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΝΙΚΟΛΑΟΣ							
GR04	GR15	205	IND04-205	ΜΠΑΣΔΕΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ							
GR04	GR15	185	IND04-185	ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΑΧΤΙΑΡΗΣ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	216	IND04-216	ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ Π. Ν.							
GR04	GR15	221	IND04-221	ΕΥ.ΓΕ. ΠΙΣΤΙΟΛΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	220	IND04-220	ΑΧΕΛΩΟΣ - ΟΡΥΖΟΜΥΛΟΙ ΠΑΝΟΥΚΛΙΑ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	224	IND04-224	ΒΙΟΜΗΔ - ΑΦΟΙ Π. ΤΣΙΡΚΑ & ΣΙΑ Ο.Ε.Ε.							
GR04	GR15	225	IND04-225	Ε.Α.Σ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ							
GR04	GR15	226	IND04-226	ΚΑΡΒΕΛΑΣ ΝΙΚΟΣ							
GR04	GR15	227	IND04-227	ΜΗΔΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	228	IND04-228	ΜΟΥΛΑΡΑ Δ. ΑΦΟΙ ΒΙΟΜΗΔΙΚΗ Ο.Ε.							
GR04	GR15	230	IND04-230	ΤΣΑΡΠΑΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ							
GR04	GR15	231	IND04-231	ΨΑΡΡΑ ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	223	IND04-223	Α.ΜΗΛ.ΚΟ. Α.Ε.							
GR04	GR15	229	IND04-229	ΠΡΟΒΙΜΙ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ							
GR04	GR15	232	IND04-232	ΣΙΤΑΝΘΗ Α.Ε.							
GR04	GR15	234	IND04-234	ΓΡΙΒΑΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ							
GR04	GR15	235	IND04-235	ΚΑΠΟΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ							
GR04	GR15	237	IND04-237	ΚΩΣΤΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	238	IND04-238	ΜΥΡΚΑΣ	159	159.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	239	IND04-239	ΝΤΑΣΙΩΤΗΣ ΦΑΝΗΣ	159	159.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	240	IND04-240	ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	159	159.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	236	IND04-236	ΚΟΡΠΗ ΑΕ (NESTLE - ΚΟΡΠΗ ΑΕ)	159	159.8				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	243	IND04-243	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ ΣΚΑΒΑΡΑΣ Α.Ε.	201	201.0	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	245	IND04-245	ΣΟΥΗΔΟΕΛΛΗΝΙΚΗ - ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.	201	201.0	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	249	IND04-249	ΙΟΝΙΟΝ ΓΚΑΣ ΑΕ (ΚΡΑΣΣΑΣ)	232	232.0	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	252	IND04-252	ΚΛΗΡ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ "ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ"	264	264.0		ΝΑΙ		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	251	IND04-251	ΚΕΡΑΜΟΠΟΪΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ ΑΕ	264	264.0		ΝΑΙ		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	254	IND04-254	ΜΠΙΜΠΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.	265	265.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	253	IND04-253	ΒΙΟΓΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ Α. Ε.	265	265.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	256	IND04-256	ΚΝΑUF ΑΕ	266	266.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	262	IND04-262	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.	266	266.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	261	IND04-261	ΕΡΓΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	266	266.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	260	IND04-260	ΒΙΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	266	266.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	258	IND04-258	ΑΝΤΩΝΙΟΥ. Κ.. & ΣΙΑ Α.Ε.	266	266.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	257	IND04-257	ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	266	266.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	265	IND04-265	ΜΕΤΑΛΛΟΔΟΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.	266	266.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	267	IND04-267	ΣΤΑΛΙΚΑΣ. Δ.. - Δ. ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Α.Β. & Ε.Ε.	266	266.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	264	IND04-264	ΜΑΛΙΓΙΑΝΝΗ. ΑΦΟΙ. Ε.Π.Ε.	266	266.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	268	IND04-268	ΑΔΕΡΦΟΙ ΣΦΥΡΗ	267	267.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	270	IND04-270	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	267	267.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	271	IND04-271	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ	267	267.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	272	IND04-272	ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗ. Κ. Β.. ΥΙΟΙ. Α.Ε.	272	272.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	273	IND04-273	ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ - ΑΛΟΥΞΑΛ Α.Β.&Ε.Ε.	274	274.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	276	IND04-276	ΒΕΜΑΛ Γ. ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΑΒΕΕ	285	285.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	277	IND04-277	ΤΕΦΑΣ. Ι. & Η. Δ.. Α.Ε.Β.Ε.	351	351.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	238	IND04-238	ΜΥΡΚΑΣ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΝΗΣΙ	268937	4257193
GR04	GR15	239	IND04-239	ΝΤΑΣΙΩΤΗΣ ΦΑΝΗΣ	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ		268801	4282512
GR04	GR15	240	IND04-240	ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΛΕΣΙΝΙΟΥ		258932	4260607
GR04	GR15	236	IND04-236	ΚΟΡΠΗ ΑΕ (NESTLE - ΚΟΡΠΗ ΑΕ)	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙΟΥ	ΚΟΡΠΗ	235361	4305621
GR04	GR15	243	IND04-243	ΕΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ ΣΚΑΒΑΡΑΣ Α.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ		272238	4280098
GR04	GR15	245	IND04-245	ΣΟΥΗΔΟΕΛΛΗΝΙΚΗ - ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΕΥΛΟΥ Α.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ		221766	4312305
GR04	GR15	249	IND04-249	ΙΟΝΙΟΝ ΓΚΑΣ ΑΕ (ΚΡΑΣΣΑΣ)	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΧΗΣ		259826	4254823
GR04	GR15	252	IND04-252	ΚΛΗΡ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ "ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ"	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ	ΦΤΕΡΕΣ	275834	4272681
GR04	GR15	251	IND04-251	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ ΑΕ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	7 ΧΛΜ ΑΓΡΙΝΙΟΥ - ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	273185	4272640
GR04	GR15	254	IND04-254	ΜΠΙΜΠΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ		274479	4279978
GR04	GR15	253	IND04-253	ΒΙΟΓΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ Α. Ε.	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΝΤΕΛΦΙ	268004	4257314
GR04	GR15	256	IND04-256	ΚΝΑΥΦ ΑΕ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΣΤΑΝΟΥ		256171	4295791
GR04	GR15	262	IND04-262	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΛΕΠΕΝΟΥΣ	ΧΑΛΚΙΔΟΣ & Π. ΜΑΚΡΗ 2	264017	4289686
GR04	GR15	261	IND04-261	ΕΡΓΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΣΠΟΛΑΙΤΗΣ		268753	4283387
GR04	GR15	260	IND04-260	ΒΙΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	ΝΕΑΠΛΟ	268553	4282617
GR04	GR15	258	IND04-258	ΑΝΤΩΝΙΟΥ. Κ. & ΣΙΑ Α.Ε.	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΦΟΙΚΙΚΙΑ	271112	4254540
GR04	GR15	257	IND04-257	ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ	7 ΧΛΜ ΑΓΡΙΝΙΟΥ - ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	274993	4270615
GR04	GR15	265	IND04-265	ΜΕΤΑΛΛΟΔΟΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ		275316	4272634
GR04	GR15	267	IND04-267	ΣΤΑΛΙΚΑΣ. Δ. - Δ. ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Α.Β. & Ε.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ		268812	4282658
GR04	GR15	264	IND04-264	ΜΑΛΙΓΙΑΝΝΗ. ΑΦΟΙ. Ε.Π.Ε.	Δ. ΜΕΔΕΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΟΝΟΠΙΝΑΣ		252377	4294145
GR04	GR15	268	IND04-268	ΑΔΕΡΦΟΙ ΣΦΥΡΗ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	267289	4256920
GR04	GR15	270	IND04-270	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	272900	4254387
GR04	GR15	271	IND04-271	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ	Δ.Δ. ΘΕΡΜΟΥ	ΘΕΡΜΟ	296399	4270872
GR04	GR15	272	IND04-272	ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗ. Κ. Β.. ΥΙΟΙ. Α.Ε.	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΜΑΣΤΡΟΥ		263438	4256918
GR04	GR15	273	IND04-273	ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ - ΑΛΟΥΣΑΛ Α.Β.&Ε.Ε.	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ		271298	4281374
GR04	GR15	276	IND04-276	ΒΕΜΑΛ Γ. ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΑΒΕΕ	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ	ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ	275283	4271217
GR04	GR15	277	IND04-277	ΤΕΦΑΣ. Ι. & Η. Δ.. Α.Ε.Β.Ε.	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ		219381	4315776

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	238	IND04-238	ΜΥΡΚΑΣ	ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟ			
GR04	GR15	239	IND04-239	ΝΤΑΣΙΩΤΗΣ ΦΑΝΗΣ	ΟΙΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣ			
GR04	GR15	240	IND04-240	ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟ			
GR04	GR15	236	IND04-236	ΚΟΡΠΗ ΑΕ (NESTLE - ΚΟΡΠΗ ΑΕ)	ΕΜΦΙΑΛΩΣΗ ΠΕΡΙΠΟΥ 10.000 ΤΟΝΩΝ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ	ΓΕΩΤΡΗΣΗ	160000	80000
GR04	GR15	243	IND04-243	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ ΣΚΑΒΑΡΑΣ Α.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	14609	13148
GR04	GR15	245	IND04-245	ΣΟΥΗΔΟΕΛΛΗΝΙΚΗ - ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.		Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	14194	12775
GR04	GR15	249	IND04-249	ΙΟΝΙΟΝ ΓΚΑΣ ΑΕ (ΚΡΑΣΣΑΣ)	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (UPPER TIER)	ΔΕΥΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	1856	1485
GR04	GR15	252	IND04-252	ΚΛΗΡ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ "ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ"		ΓΕΩΤΡΗΣΗ	83250	
GR04	GR15	251	IND04-251	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ ΑΕ		ΓΕΩΤΡΗΣΗ	13039	
GR04	GR15	254	IND04-254	ΜΠΙΜΠΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	78943	
GR04	GR15	253	IND04-253	ΒΙΟΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ Α. Ε.		Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	24160	
GR04	GR15	256	IND04-256	ΚΝΑUF ΑΕ				
GR04	GR15	262	IND04-262	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.		Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	92818	
GR04	GR15	261	IND04-261	ΕΡΓΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.		Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	45132	
GR04	GR15	260	IND04-260	ΒΙΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.		Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	43419	
GR04	GR15	258	IND04-258	ΑΝΤΩΝΙΟΥ. Κ. & ΣΙΑ Α.Ε.		Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	33243	
GR04	GR15	257	IND04-257	ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.		Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	22591	
GR04	GR15	265	IND04-265	ΜΕΤΑΛΛΟΔΟΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.		Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	21872	
GR04	GR15	267	IND04-267	ΣΤΑΛΙΚΑΣ. Δ.. - Δ. ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Α.Β. & Ε.Ε.		Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	18961	
GR04	GR15	264	IND04-264	ΜΑΛΙΓΙΑΝΝΗ. ΑΦΟΙ. Ε.Π.Ε.		Δ. ΜΕΔΕΩΝΟΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	18115	
GR04	GR15	268	IND04-268	ΑΔΕΡΦΟΙ ΣΦΥΡΗ				
GR04	GR15	270	IND04-270	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.				
GR04	GR15	271	IND04-271	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ				
GR04	GR15	272	IND04-272	ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗ. Κ. Β.. ΥΙΟΙ. Α.Ε.		ΔΕΥΑ ΟΙΝΙΑΔΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	6263	
GR04	GR15	273	IND04-273	ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ - ΑΛΟΥΣΑΛ Α.Β.&Ε.Ε.		Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	5589	5030
GR04	GR15	276	IND04-276	ΒΕΜΑΛ Γ. ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΑΒΕΕ	4 ΤΝ/ΗΜΕΡΑ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ			2000
GR04	GR15	277	IND04-277	ΤΕΦΑΣ. Ι. & Η. Δ.. Α.Ε.Β.Ε.		Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	2755	ΟΧΙ ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	238	IND04-238	ΜΥΡΚΑΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	239	IND04-239	ΝΤΑΣΙΩΤΗΣ ΦΑΝΗΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	240	IND04-240	ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	236	IND04-236	ΚΟΡΠΗ ΑΕ (NESTLE - ΚΟΡΠΗ ΑΕ)	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΤΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΛΟΥΤΣΕΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟ ΡΕΜΑ ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΒΟΝΙΤΣΑΣ. ΠΛΗΘΩΡΑ ΠΗΓΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ	4963,0	5588,0	
GR04	GR15	243	IND04-243	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ ΣΚΑΒΑΡΑΣ Α.Ε.		ΕΜΦΙΑΔΩΣΗΣ	3858,0	1417,0	508,0
GR04	GR15	245	IND04-245	ΣΟΥΗΔΟΕΛΛΗΝΙΚΗ - ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.			3749,0	1377,0	494,0
GR04	GR15	249	IND04-249	ΙΟΝΙΟΝ ΓΚΑΣ ΑΕ (ΚΡΑΣΣΑΣ)			67,0	30,0	40,0
GR04	GR15	252	IND04-252	ΚΛΗΡ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ "ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ"	-	-			
GR04	GR15	251	IND04-251	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΪΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ ΑΕ	-	-			
GR04	GR15	254	IND04-254	ΜΠΙΜΠΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.		-			
GR04	GR15	253	IND04-253	ΒΙΟΓΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ Α. Ε.		-			
GR04	GR15	256	IND04-256	ΚΝΑΟΥ ΑΕ					
GR04	GR15	262	IND04-262	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.		-			
GR04	GR15	261	IND04-261	ΕΡΓΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.		-			
GR04	GR15	260	IND04-260	ΒΙΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.		-			
GR04	GR15	258	IND04-258	ΑΝΤΩΝΙΟΥ. Κ.. & ΣΙΑ Α.Ε.		-			
GR04	GR15	257	IND04-257	ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.		-			
GR04	GR15	265	IND04-265	ΜΕΤΑΛΛΟΔΟΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.		-			
GR04	GR15	267	IND04-267	ΣΤΑΛΙΚΑΣ. Δ.. - Δ. ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Α.Β. & Ε.Ε.		-			
GR04	GR15	264	IND04-264	ΜΑΛΙΓΙΑΝΝΗ. ΑΦΟΙ. Ε.Π.Ε.		-			
GR04	GR15	268	IND04-268	ΑΔΕΡΦΟΙ ΣΦΥΡΗ	ΟΧΙ				
GR04	GR15	270	IND04-270	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	ΟΧΙ				
GR04	GR15	271	IND04-271	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ	ΟΧΙ				
GR04	GR15	272	IND04-272	ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗ. Κ. Β.. ΥΙΟΙ. Α.Ε.					
GR04	GR15	273	IND04-273	ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ - ΑΛΟΥΞΑΛ Α.Β.&Ε.Ε.			17,0	482,0	
GR04	GR15	276	IND04-276	ΒΕΜΑΛ Γ. ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΑΒΕΕ	ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΟΣ ΑΥΛΑΚΑΣ		20,0	
GR04	GR15	277	IND04-277	ΤΕΦΑΣ. Ι. & Η. Δ.. Α.Ε.Β.Ε.		-			

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	TR_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	238	IND04-238	ΜΥΡΚΑΣ										
GR04	GR15	239	IND04-239	ΝΤΑΣΙΩΤΗΣ ΦΑΝΗΣ										
GR04	GR15	240	IND04-240	ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ										
GR04	GR15	236	IND04-236	ΚΟΡΠΗ ΑΕ (NESTLE - ΚΟΡΠΗ ΑΕ)										
GR04	GR15	243	IND04-243	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ ΣΚΑΒΑΡΑΣ Α.Ε.				8020						
GR04	GR15	245	IND04-245	ΣΟΥΗΔΟΕΛΛΗΝΙΚΗ - ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.				7793						
GR04	GR15	249	IND04-249	ΙΟΝΙΟΝ ΓΚΑΣ ΑΕ (ΚΡΑΣΣΑΣ)		5	2	1						
GR04	GR15	252	IND04-252	ΚΛΗΡ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ "ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ"										
GR04	GR15	251	IND04-251	ΚΕΡΑΜΟΠΟΪΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ ΑΕ										
GR04	GR15	254	IND04-254	ΜΠΙΜΠΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.										
GR04	GR15	253	IND04-253	ΒΙΟΓΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ Α. Ε.										
GR04	GR15	256	IND04-256	ΚΝΑΟΥΦ ΑΕ										
GR04	GR15	262	IND04-262	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.										
GR04	GR15	261	IND04-261	ΕΡΓΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.										
GR04	GR15	260	IND04-260	ΒΙΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.										
GR04	GR15	258	IND04-258	ΑΝΤΩΝΙΟΥ. Κ. & ΣΙΑ Α.Ε.										
GR04	GR15	257	IND04-257	ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.										
GR04	GR15	265	IND04-265	ΜΕΤΑΛΛΟΔΟΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	267	IND04-267	ΣΤΑΛΙΚΑΣ. Δ.. - Δ. ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Α.Β. & Ε.Ε.										
GR04	GR15	264	IND04-264	ΜΑΛΙΓΙΑΝΝΗ. ΑΦΟΙ. Ε.Π.Ε.										
GR04	GR15	268	IND04-268	ΑΔΕΡΦΟΙ ΣΦΥΡΗ										
GR04	GR15	270	IND04-270	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR15	271	IND04-271	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ										
GR04	GR15	272	IND04-272	ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗ. Κ. Β.. ΥΙΟΙ. Α.Ε.										
GR04	GR15	273	IND04-273	ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ - ΑΛΟΥΞΑΛ Α.Β.&Ε.Ε.		6								
GR04	GR15	276	IND04-276	ΒΕΜΑΛ Γ. ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΑΒΕΕ					0,4		0,4		0,6	0,8
GR04	GR15	277	IND04-277	ΤΕΦΑΣ. Ι. & Η. Δ.. Α.Ε.Β.Ε.										

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων											
ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	238	IND04-238	ΜΥΡΚΑΣ							
GR04	GR15	239	IND04-239	ΝΤΑΣΙΩΤΗΣ ΦΑΝΗΣ							
GR04	GR15	240	IND04-240	ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ							
GR04	GR15	236	IND04-236	ΚΟΡΠΗ ΑΕ (NESTLE - ΚΟΡΠΗ ΑΕ)							
GR04	GR15	243	IND04-243	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ ΣΚΑΒΑΡΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR15	245	IND04-245	ΣΟΥΗΔΟΕΛΛΗΝΙΚΗ - ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR15	249	IND04-249	ΙΟΝΙΟΝ ΓΚΑΣ ΑΕ (ΚΡΑΣΣΑΣ)							
GR04	GR15	252	IND04-252	ΚΛΗΡ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ "ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ"							
GR04	GR15	251	IND04-251	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ ΑΕ							
GR04	GR15	254	IND04-254	ΜΠΙΜΠΛΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.							
GR04	GR15	253	IND04-253	ΒΙΟΓΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ Α. Ε.							
GR04	GR15	256	IND04-256	ΚΝΑUF ΑΕ							
GR04	GR15	262	IND04-262	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.							
GR04	GR15	261	IND04-261	ΕΡΓΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR15	260	IND04-260	ΒΙΟΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR15	258	IND04-258	ΑΝΤΩΝΙΟΥ. Κ. & ΣΙΑ Α.Ε.							
GR04	GR15	257	IND04-257	ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΟΝ ΑΓΡΙΝΙΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR15	265	IND04-265	ΜΕΤΑΛΛΟΔΟΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	267	IND04-267	ΣΤΑΛΙΚΑΣ. Δ. - Δ. ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Α.Β. & Ε.Ε.							
GR04	GR15	264	IND04-264	ΜΑΛΙΓΙΑΝΝΗ. ΑΦΟΙ. Ε.Π.Ε.							
GR04	GR15	268	IND04-268	ΑΔΕΡΦΟΙ ΣΦΥΡΗ							
GR04	GR15	270	IND04-270	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR15	271	IND04-271	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ							
GR04	GR15	272	IND04-272	ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗ. Κ. Β.. ΥΙΟΙ. Α.Ε.							
GR04	GR15	273	IND04-273	ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ - ΑΛΟΥΞΑΛ Α.Β.&Ε.Ε.							
GR04	GR15	276	IND04-276	ΒΕΜΑΛ Γ. ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΑΒΕΕ	0,6			1,2			
GR04	GR15	277	IND04-277	ΤΕΦΑΣ. Ι. & Η. Δ.. Α.Ε.Β.Ε.							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	281	IND04-281	CORAL (πρώην SHELL HELLAS ΑΕ)	631	631.2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	282	IND04-282	ΕΚΟ-ΕΛΔΑ ΑΕΒΕ (ΠΡΩΗΝ Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ)	631	631.2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	285	IND04-285	AKARPORT	631	631.2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	286	IND04-286	DIMOIL	631	631.2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	287	IND04-287	FGAS (ex JET GAS)	631	631.2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	5	IND04-5	ΒΡΕΚΟΥ ΑΦΟΙ	151	151.3				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	13	IND04-13	Ε. ΣΤΡΕΜΜΕΝΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	151	151.3				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	28	IND04-28	ΣΦΑΓΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	151	151.1				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	56	IND04-56	Ε.Δ.Σ. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	153	153.9				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	137	IND04-137	ΜΑΚΚΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	154	154.1				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΑΦΩΝ
GR04	GR15	138	IND04-138	ΜΑΚΡΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	154	154.1				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΑΦΩΝ
GR04	GR15	197	IND04-197	ΚΟΥΤΡΟΥΜΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	155	155.1				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΑΦΩΝ
GR04	GR15	233	IND04-233	ΒΕΛΟΥΧΙ ΓΡΑΜΜΗ ΝΕΡΟΥ Α.Ε.	159	159.8				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	244	IND04-244	ΠΛΟΥΜΠΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	201	201.0				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	247	IND04-247	ΚΑΜΑΡΕΤΣΟΣ ΝΙΚ. & ΠΑΝ. - ΓΚΡΥΖΗΣ ΗΛΙΑΣ	203	203.0				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	248	IND04-248	ΛΕΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Η. ΙΩΑΝ.	203	203.0				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	259	IND04-259	ΑΦΟΙ ΓΚΟΡΟΓΙΑ Α.Ε.ΤΕ.Κ.	266	266.1				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	266	IND04-266	ΣΙΔΗΡΟΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.	266	266.3				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	269	IND04-269	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ ΧΡ. & ΣΙΑ ΟΕ	267	267.0				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	274	IND04-274	ΣΙΤΑΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	281	281.1				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	275	IND04-275	ΚΟΥΤΣΟΛΟΥΚΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ	282	282.1				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	278	IND04-278	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Γ. & Δ. Ο.Ε.	361	361.4				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	279	IND04-279	ΚΟΛΛΗΜΕΝΟΣ Ο.Ε.	361	361.4				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	280	IND04-280	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε. - ΑΦΟΙ ΤΣΟΥΚΑΛΑ	361	361.4				ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	47	IND04-47	ΝΗΣΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	152	152.0				ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	Δ. ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ
GR04	GR15	49	IND04-49	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	152	152.0				ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	Δ. ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ
GR04	GR15	52	IND04-52	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	152	152.0				ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	Δ. ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ
GR04	GR15	194	IND04-194	ΚΙΣΣΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΛΑΜΠΡΟΣ	155	155.1				ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	Δ. ΑΡΓΙΘΕΑΣ
GR04	GR15	222	IND04-222	ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	156	156.1				ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	Δ. ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	281	IND04-281	CORAL (πρώην SHELL HELLAS AE)	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΛΑΦΟΛΑΓΚΑΔΟΣ	252993	4307399
GR04	GR15	282	IND04-282	ΕΚΟ-ΕΛΔΑ ΑΕΒΕ (ΠΡΩΗΝ Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ)	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΣ 4 ΧΛΜ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ - ΛΕΥΚΑΔΑΣ	252246	4308647
GR04	GR15	285	IND04-285	AKARPORT	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	ΝΑΒΙΠΕ ΑΣΤΑΚΟΥ	246699.4 2	4262799.9 3
GR04	GR15	286	IND04-286	DIMOIL	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	ΠΛΑΤΥΓΙΑΛΙ ΑΣΤΑΚΟΥ	248050.5 1	4264168.1 3
GR04	GR15	287	IND04-287	FGAS (ex JET GAS)	Δ.Δ. ΣΤΑΝΟΥ	Δ.Δ. ΣΤΑΝΟΥ	ΤΑΜΠΟΥΡΙ, ΣΤΑΝΟΥ	256294.9 1	4294975.6 1
GR04	GR15	5	IND04-5	ΒΡΕΚΟΥ ΑΦΟΙ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΚΕΡΑΣΟΥΛΕΣ	307140	4307967
GR04	GR15	13	IND04-13	Ε. ΣΤΡΕΜΜΕΝΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	Δ. ΠΡΟΥΣΣΟΥ	Δ.Δ. ΠΡΟΥΣΣΟΥ		295876	4289674
GR04	GR15	28	IND04-28	ΣΦΑΓΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ	306865	4307220
GR04	GR15	56	IND04-56	Ε.Δ.Σ. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		309186	4309035
GR04	GR15	137	IND04-137	ΜΑΚΚΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	Δ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	Δ.Δ. ΔΥΤΙΚΗΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	ΦΤΕΡΟΛΑΚΚΑ	288967	4316172
GR04	GR15	138	IND04-138	ΜΑΚΡΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	Δ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	Δ.Δ. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ	ΤΡΙΠΟΤΑΜΟ	291535	4307983
GR04	GR15	197	IND04-197	ΚΟΥΤΡΟΥΜΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	Δ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΚΑΤΟΥΝΑΣ	ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	289257	4318953
GR04	GR15	233	IND04-233	ΒΕΛΟΥΧΙ ΓΡΑΜΜΗ ΝΕΡΟΥ Α.Ε.	Δ. ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΟΣ		310884	4316676
GR04	GR15	244	IND04-244	ΠΛΟΥΜΠΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	Δ. ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	Δ.Δ. ΚΡΙΚΕΛΛΟΥ		313392	4295168
GR04	GR15	247	IND04-247	ΚΑΜΑΡΕΤΣΟΣ ΝΙΚ. & ΠΑΝ. - ΓΚΡΥΖΗΣ ΗΛΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		310638	4308976
GR04	GR15	248	IND04-248	ΛΕΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Η. ΙΩΑΝ.	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		310170	4308580
GR04	GR15	259	IND04-259	ΑΦΟΙ ΓΚΟΡΟΓΙΑ Α.Ε.Τ.Ε.Κ.	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΒΑΣΙΛΙΚΟ	311937	4308350
GR04	GR15	266	IND04-266	ΣΙΔΗΡΟΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		311667	4308485
GR04	GR15	269	IND04-269	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ ΧΡ. & ΣΙΑ ΟΕ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		310054	4308334
GR04	GR15	274	IND04-274	ΣΙΤΑΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		311826	4308985
GR04	GR15	275	IND04-275	ΚΟΥΤΣΟΛΟΥΚΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		309379	4308731
GR04	GR15	278	IND04-278	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Γ.&Δ. Ο.Ε.	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		310308	4308015
GR04	GR15	279	IND04-279	ΚΟΛΛΗΜΕΝΟΣ Ο.Ε.	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		311941	4308327
GR04	GR15	280	IND04-280	ΕΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε. - ΑΦΟΙ ΤΣΟΥΚΑΛΑ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ		308101	4308008
GR04	GR15	47	IND04-47	ΝΗΣΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΡΙΤΣΗΣ ΔΟΛΟΠΩΝ		302435	4347396
GR04	GR15	49	IND04-49	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ.Δ. ΦΥΛΑΚΤΗΣ		298497	4352435
GR04	GR15	52	IND04-52	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΡΙΤΣΗΣ ΔΟΛΟΠΩΝ		303133	4347061
GR04	GR15	194	IND04-194	ΚΙΣΣΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΛΑΜΠΡΟΣ	Κ. ΘΑΘΑΜΑΝΩΝ	Δ.Δ. ΛΕΟΝΤΙΟΥ	ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	287038	4349158
GR04	GR15	222	IND04-222	ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΡΒΑΣΑΡΑ		296827	4348241

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	281	IND04-281	CORAL (πρώην SHELL HELLAS AE)	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (LOWER TIER) ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ 62900 Μ3/ΕΤΟΣ ΒΕΝΖΙΝΗ ΚΑΙ 73800 Μ3/ΕΤΟΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ- ΘΑΛΑΣΣΑ		2008
GR04	GR15	282	IND04-282	ΕΚΟ-ΕΛΔΑ ΑΕΒΕ (ΠΡΩΗΝ Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ)	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (LOWER TIER) ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ 39000 Μ3/ΕΤΟΣ ΒΕΝΖΙΝΗ ΚΑΙ 50640 Μ3/ΕΤΟΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ΣΥΛΛΟΓΗ ΟΜΒΡΙΩΝ		
GR04	GR15	285	IND04-285	AKARPORT	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ (UPPER TIER)			
GR04	GR15	286	IND04-286	DIMOIL	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (LOWER TIER)			
GR04	GR15	287	IND04-287	FGAS (ex JET GAS)	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (UPPER TIER)			
GR04	GR15	5	IND04-5	ΒΡΕΚΟΥ ΑΦΟΙ				
GR04	GR15	13	IND04-13	Ε. ΣΤΡΕΜΜΕΝΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε				
GR04	GR15	28	IND04-28	ΣΦΑΓΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ				
GR04	GR15	56	IND04-56	Ε.Δ.Σ. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ				
GR04	GR15	137	IND04-137	ΜΑΚΚΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ		350	700
GR04	GR15	138	IND04-138	ΜΑΚΡΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	200 ΤΝ/ΕΤΟΣ	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	140	280
GR04	GR15	197	IND04-197	ΚΟΥΤΡΟΥΜΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ				
GR04	GR15	233	IND04-233	ΒΕΛΟΥΧΙ ΓΡΑΜΜΗ ΝΕΡΟΥ Α.Ε.		ΠΗΓΗ ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ	5900	2950
GR04	GR15	244	IND04-244	ΠΛΟΥΜΠΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	247	IND04-247	ΚΑΜΑΡΕΤΣΟΣ ΝΙΚ. & ΠΑΝ. - ΓΚΡΥΖΗΣ ΗΛΙΑΣ		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	248	IND04-248	ΛΕΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Η. ΙΩΑΝ.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	259	IND04-259	ΑΦΟΙ ΓΚΟΡΟΓΙΑ Α.Ε.ΤΕ.Κ.		ΠΗΓΑΔΙ	5000	
GR04	GR15	266	IND04-266	ΣΙΔΗΡΟΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	3000	
GR04	GR15	269	IND04-269	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ ΧΡ. & ΣΙΑ ΟΕ		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	274	IND04-274	ΣΙΤΑΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	275	IND04-275	ΚΟΥΤΣΟΛΟΥΚΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	278	IND04-278	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Γ.&Δ. Ο.Ε.		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	279	IND04-279	ΚΟΛΛΗΜΕΝΟΣ Ο.Ε.				
GR04	GR15	280	IND04-280	ΕΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε. - ΑΦΟΙ ΤΣΟΥΚΑΛΑ		ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ		
GR04	GR15	47	IND04-47	ΝΗΣΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ				
GR04	GR15	49	IND04-49	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ				
GR04	GR15	52	IND04-52	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ				
GR04	GR15	194	IND04-194	ΚΙΣΣΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΛΑΜΠΡΟΣ				
GR04	GR15	222	IND04-222	ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ		Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	1882	

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	281	IND04-281	CORAL (πρώην SHELL HELLAS AE)	ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΕΣΧΑΡΙΣΜΟΣ-ΕΛΛΙΟΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΡΗΣ-ΑΜΜΟΣΥΛΕΚΤΗΣ-ΔΕΞ ΦΙΛΤΡΩΝ) ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ (ΕΞΥΔΑΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ) ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΟΥ ΛΑΣΠΗΣ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΗ (ΤΕΧΝΙΚΗ	ΥΠΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	282	IND04-282	ΕΚΟ-ΕΛΔΑ ΑΕΒΕ (ΠΡΩΝΗ Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ)	ΕΛΛΙΟΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ (ΕΞΥΔΑΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΠΛΥΣΕΙΣ) ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΟΥ ΛΑΣΠΗΣ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΗ (ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΕ)	ΥΠΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	285	IND04-285	AKARPORT					
GR04	GR15	286	IND04-286	DIMOIL					
GR04	GR15	287	IND04-287	FGAS (ex JET GAS)					
GR04	GR15	5	IND04-5	ΒΡΕΚΟΥ ΑΦΟΙ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ			
GR04	GR15	13	IND04-13	Ε. ΣΤΡΕΜΜΕΝΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε					
GR04	GR15	28	IND04-28	ΣΦΑΓΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ & ΣΗΠΤΙΚΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ	ΥΠΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	56	IND04-56	Ε.Δ.Σ. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ		ΔΕΥΑΚ			
GR04	GR15	137	IND04-137	ΜΑΚΚΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ	9500,0	45500,0	
GR04	GR15	138	IND04-138	ΜΑΚΡΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ	3800,0	18200,0	
GR04	GR15	197	IND04-197	ΚΟΥΤΡΟΥΜΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ		ΤΑ ΛΥΜΑΤΑ ΧΥΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ (ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΔΙΠΛΑ) ΜΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ-ΑΠΟΡΡΟΗ.			
GR04	GR15	233	IND04-233	ΒΕΛΟΥΧΙ ΓΡΑΜΜΗ ΝΕΡΟΥ Α.Ε.	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ	183,0	206,0	
GR04	GR15	244	IND04-244	ΠΛΟΥΜΠΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	247	IND04-247	ΚΑΜΑΡΕΤΣΟΣ ΝΙΚ. & ΠΑΝ. - ΓΚΡΥΖΗΣ ΗΛΙΑΣ	ΟΧΙ	ΔΕΥΑΚ			
GR04	GR15	248	IND04-248	ΛΕΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Η. ΙΩΑΝ.	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	259	IND04-259	ΑΦΟΙ ΓΚΟΡΟΓΙΑ Α.Ε.ΤΕ.Κ.	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	266	IND04-266	ΣΙΔΗΡΟΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	269	IND04-269	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ ΧΡ. & ΣΙΑ ΟΕ	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	274	IND04-274	ΣΙΤΑΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΟΧΙ	ΔΕΥΑΚ			
GR04	GR15	275	IND04-275	ΚΟΥΤΣΟΛΟΥΚΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	278	IND04-278	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Γ.&Δ. Ο.Ε.	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	279	IND04-279	ΚΟΛΛΗΜΕΝΟΣ Ο.Ε.	ΟΧΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΕΔΑΦΟΣ			
GR04	GR15	280	IND04-280	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε. - ΑΦΟΙ ΤΣΟΥΚΑΛΑ	ΟΧΙ	ΔΕΥΑΚ			
GR04	GR15	47	IND04-47	ΝΗΣΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR15	49	IND04-49	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ					
GR04	GR15	52	IND04-52	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ					
GR04	GR15	194	IND04-194	ΚΙΣΣΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΛΑΜΠΡΟΣ		ΦΙΛΟΞΕΝΕΙΤΑΙ ΣΕ ΦΛΥΣΧΗ. ΤΑ ΛΥΜΑΤΑ ΧΥΝΟΝΤΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΑ ΣΤΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΕΤΡΙΛΙΩΤΗΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΙ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ~500M ΜΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ - ΑΠΟΡΡΟΗ			
GR04	GR15	222	IND04-222	ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ					

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	TP_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	281	IND04-281	CORAL (πρώην SHELL HELLAS AE)										
GR04	GR15	282	IND04-282	ΕΚΟ-ΕΛΔΑ ΑΕΒΕ (ΠΡΩΗΝ Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ)										
GR04	GR15	285	IND04-285	AKARPORT										
GR04	GR15	286	IND04-286	DIMOIL										
GR04	GR15	287	IND04-287	FGAS (ex JET GAS)										
GR04	GR15	5	IND04-5	ΒΡΕΚΟΥ ΑΦΟΙ										
GR04	GR15	13	IND04-13	Ε. ΣΤΡΕΜΜΕΝΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε										
GR04	GR15	28	IND04-28	ΣΦΑΓΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ										
GR04	GR15	56	IND04-56	Ε.Δ.Σ. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ										
GR04	GR15	137	IND04-137	ΜΑΚΚΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ										
GR04	GR15	138	IND04-138	ΜΑΚΡΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ										
GR04	GR15	197	IND04-197	ΚΟΥΤΡΟΥΜΑΝΟΣ ΠΑΝΑΠΙΩΤΗΣ										
GR04	GR15	233	IND04-233	ΒΕΛΟΥΧΙ ΓΡΑΜΜΗ ΝΕΡΟΥ Α.Ε.										
GR04	GR15	244	IND04-244	ΠΛΟΥΜΠΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ										
GR04	GR15	247	IND04-247	ΚΑΜΑΡΕΤΣΟΣ ΝΙΚ. & ΠΑΝ. - ΓΚΡΥΖΗΣ ΗΛΙΑΣ										
GR04	GR15	248	IND04-248	ΛΕΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Η. ΙΩΑΝ.										
GR04	GR15	259	IND04-259	ΑΦΟΙ ΓΚΟΡΟΓΙΑ Α.Ε.ΤΕ.Κ.										
GR04	GR15	266	IND04-266	ΣΙΔΗΡΟΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.										
GR04	GR15	269	IND04-269	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ ΧΡ. & ΣΙΑ ΟΕ										
GR04	GR15	274	IND04-274	ΣΙΤΑΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ										
GR04	GR15	275	IND04-275	ΚΟΥΤΣΟΛΟΥΚΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ										
GR04	GR15	278	IND04-278	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Γ.&Δ. Ο.Ε.										
GR04	GR15	279	IND04-279	ΚΟΛΛΗΜΕΝΟΣ Ο.Ε.										
GR04	GR15	280	IND04-280	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε. - ΑΦΟΙ ΤΣΟΥΚΑΛΑ										
GR04	GR15	47	IND04-47	ΝΗΣΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ										
GR04	GR15	49	IND04-49	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ										
GR04	GR15	52	IND04-52	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ										
GR04	GR15	194	IND04-194	ΚΙΣΣΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΛΑΜΠΡΟΣ										
GR04	GR15	222	IND04-222	ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ										

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων											
ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	281	IND04-281	CORAL (πρώην SHELL HELLAS AE)							
GR04	GR15	282	IND04-282	ΕΚΟ-ΕΛΔΑ ΑΕΒΕ (ΠΡΩΗΝ Γ. ΜΑΜΙΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΑΕΕΠ)							
GR04	GR15	285	IND04-285	AKARPORT							
GR04	GR15	286	IND04-286	DIMOIL							
GR04	GR15	287	IND04-287	FGAS (ex JET GAS)							
GR04	GR15	5	IND04-5	ΒΡΕΚΟΥ ΑΦΟΙ							
GR04	GR15	13	IND04-13	Ε. ΣΤΡΕΜΜΕΝΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε							
GR04	GR15	28	IND04-28	ΣΦΑΓΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ							
GR04	GR15	56	IND04-56	Ε.Δ.Σ. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ							
GR04	GR15	137	IND04-137	ΜΑΚΚΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ							
GR04	GR15	138	IND04-138	ΜΑΚΡΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ							
GR04	GR15	197	IND04-197	ΚΟΥΤΡΟΥΜΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ							
GR04	GR15	233	IND04-233	ΒΕΛΟΥΧΙ ΓΡΑΜΜΗ ΝΕΡΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR15	244	IND04-244	ΠΛΟΥΜΠΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ							
GR04	GR15	247	IND04-247	ΚΑΜΑΡΕΤΣΟΣ ΝΙΚ. & ΠΑΝ. - ΓΚΡΥΖΗΣ ΗΛΙΑΣ							
GR04	GR15	248	IND04-248	ΛΕΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Η. ΙΩΑΝ.							
GR04	GR15	259	IND04-259	ΑΦΟΙ ΓΚΟΡΟΓΙΑ Α.Ε.ΤΕ.Κ.							
GR04	GR15	266	IND04-266	ΣΙΔΗΡΟΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.							
GR04	GR15	269	IND04-269	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ ΧΡ. & ΣΙΑ ΟΕ							
GR04	GR15	274	IND04-274	ΣΙΤΑΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ							
GR04	GR15	275	IND04-275	ΚΟΥΤΣΟΛΟΥΚΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ							
GR04	GR15	278	IND04-278	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Γ.&Δ. Ο.Ε.							
GR04	GR15	279	IND04-279	ΚΟΛΛΗΜΕΝΟΣ Ο.Ε.							
GR04	GR15	280	IND04-280	ΕΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε. - ΑΦΟΙ ΤΣΟΥΚΑΛΑ							
GR04	GR15	47	IND04-47	ΝΗΣΣΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ							
GR04	GR15	49	IND04-49	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ							
GR04	GR15	52	IND04-52	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ							
GR04	GR15	194	IND04-194	ΚΙΣΣΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΛΑΜΠΡΟΣ							
GR04	GR15	222	IND04-222	ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	188	IND04-188	ΖΩΓΡΑΦΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	155	155.1				ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Δ. ΠΥΛΗΣ
GR04	GR15	214	IND04-214	ΡΑΠΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	155	155.1				ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Δ. ΠΥΛΗΣ
GR04	GR15	284	IND04-284	ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΤΟΥ ΛΕΩΝΙΔΑ	155	155.1				ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Δ. ΠΥΛΗΣ
GR04	GR20	122	IND04-122	ΚΙΡΚΙΝΕΖΟΥ ΣΠΥΡ. & ΥΙΟΙ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR20	70	IND04-70	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR20	100	IND04-100	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR20	147	IND04-147	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΩΝ.Β	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR21	10	IND04-10	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	151	151.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	53	IND04-53	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ Α.Ε.	152	152.0				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	101	IND04-101	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	143	IND04-143	ΜΙΧΟΣ ΦΩΤΙΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	141	IND04-141	ΜΕΛΙΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	103	IND04-103	ΕΛΑΙΩΣΩ	154	154.1	ΝΑΙ			ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	131	IND04-131	ΚΥΡΙΤΣΗ ΔΗΜ. & ΕΥΑΓΓΕΛ Α	154	154.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	242	IND04-242	ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	171	171.1				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	241	IND04-241	ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ - ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΣ Α.Ε.	171	171.3				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	255	IND04-255	ΠΑΣΙΣΗ ΔΟΜΙΚΑ Α.Ε.	265	265.2				ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	25	IND04-25	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Ε.	151	151.2				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	43	IND04-43	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΕΚΑΛ ΑΕ (ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ)	152	152.0				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	72	IND04-72	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	154	154.1	ΝΑΙ			ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	69	IND04-69	ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΥΤΡΟΥΚΗΣ	154	154.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	146	IND04-146	ΠΑΠΑΔΡΟΣΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	154	154.1	ΝΑΙ			ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	149	IND04-149	ΠΑΣΣΙΑΚΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ Ο.Ε	154	154.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	94	IND04-94	ΓΙΑΣΣΑΚΟΣ Γ & ΥΙΟΙ Ο.Ε	154	154.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	93	IND04-93	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΛΑΝΤΖΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	154	154.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΕΛΦΩΝ
GR04	GR21	99	IND04-99	ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	154	154.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	168	IND04-168	ΣΧΟΙΝΑ ΜΑΡΙΑ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ	154	154.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	95	IND04-95	ΓΚΑΝΙΑΤΣΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ & ΑΝΔΡΕΑΣ Ε.Ε.	154	154.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	179	IND04-179	ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	198	IND04-198	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ ΜΑΡΙΑ	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	199	IND04-199	ΚΡΙΚΕΛΑΣ ΚΩΝ-ΝΟΣ	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	208	IND04-208	ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	210	IND04-210	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΦΟΙ ΣΔΡΕΝΙΑΣ Ε.	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	213	IND04-213	ΡΑΒΑΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	155	155.2				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΕΛΦΩΝ
GR04	GR21	191	IND04-191	ΚΑΛΛΙΟΝ Α.Ε.	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	189	IND04-189	ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΕΛΦΩΝ
GR04	GR21	182	IND04-182	ΓΕΡΟΣΙΔΕΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	155	155.1				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΕΛΦΩΝ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	188	IND04-188	ΖΩΓΡΑΦΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΠΥΔΝΑΙΩΝ	Δ.Δ. ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑΤΟΣ		276633	4369252
GR04	GR15	214	IND04-214	ΡΑΠΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Κ. ΜΥΡΟΦΥΛΛΟΥ	Δ.Δ. ΜΥΡΟΦΥΛΛΟΥ		269665	4360705
GR04	GR15	284	IND04-284	ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΤΟΥ ΛΕΩΝΙΔΑ	Δ. ΠΥΔΝΑΙΩΝ	Δ.Δ. ΜΟΣΧΟΦΥΤΟΥ		273395	4368141
GR04	GR20	122	IND04-122	ΚΙΡΚΙΝΕΖΟΥ ΣΠΥΡ. & ΥΙΟΙ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΘΩΜΑ		279616	4251191
GR04	GR20	70	IND04-70	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΘΩΜΑ		279397	4251235
GR04	GR20	100	IND04-100	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.	Δ. ΧΑΛΚΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΝΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΑΝΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	289497	4251774
GR04	GR20	147	IND04-147	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΩΝ.Β	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΖΕΣΤΗ	280307	4250652
GR04	GR21	10	IND04-10	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΧΑΔΑ	312391	4249700
GR04	GR21	53	IND04-53	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ Α.Ε.	Δ. ΧΑΛΚΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	ΚΩΣΤΕΙΚΑ ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	294189	4247513
GR04	GR21	101	IND04-101	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ		311480	4252630
GR04	GR21	143	IND04-143	ΜΙΧΟΣ ΦΩΤΙΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΛΙΟΣΤΑΣΙ ΝΥΚΤΟΣ	307589	4251553
GR04	GR21	141	IND04-141	ΜΕΛΙΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΔΑΦΝΗΣ		314494	4253718
GR04	GR21	103	IND04-103	ΕΛΔΙΟΖΩ	Δ. ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ		304940	4245989
GR04	GR21	131	IND04-131	ΚΥΡΙΤΣΗ ΔΗΜ. & ΕΥΑΓΓΕΛ Α	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΑΦΡΟΞΥΛΙΑΣ	ΚΑΤΩ ΑΦΡΟΞΥΛΙΑ	306488	4252710
GR04	GR21	242	IND04-242	ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ		311414	4252185
GR04	GR21	241	IND04-241	ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ - ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΣ Α.Ε.	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΛΥΓΙΑ	311539	4252290
GR04	GR21	255	IND04-255	ΠΑΣΙΗ ΔΟΜΙΚΑ Α.Ε.	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ		307556	4249909
GR04	GR21	25	IND04-25	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Ε.	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΛΗΜΑΤΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	ΣΑΪΤΑ	321365	4254263
GR04	GR21	43	IND04-43	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΕΚΑΛ ΑΕ (ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ)	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΕΛΑΙΑΣ	ΕΛΑΙΑ ΔΩΡΙΔΟΣ	334114	4248397
GR04	GR21	72	IND04-72	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ		319159	4254297
GR04	GR21	69	IND04-69	ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΥΤΡΟΥΚΗΣ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ	336151	4248133
GR04	GR21	146	IND04-146	ΠΑΠΑΔΡΟΣΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ		342157	4247774
GR04	GR21	149	IND04-149	ΠΑΣΣΙΑΚΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ Ο.Ε	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΡΙΖΟΝΙΩΝ	ΕΛΑΙΑ (ΠΗΛΙΑ)	333091	4249257
GR04	GR21	94	IND04-94	ΓΙΑΣΣΑΚΟΣ Γ & ΥΙΟΙ Ο.Ε	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ	339280	4245997
GR04	GR21	93	IND04-93	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΛΑΝΤΖΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	Δ. ΓΑΛΛΕΙΔΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΙΩΝ ΠΑΝΤΩΝ	ΑΓ. ΠΑΝΤΕΣ	350628	4247861
GR04	GR21	99	IND04-99	ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ	ΕΡΑΤΕΙΝΗ	345026	4247162
GR04	GR21	168	IND04-168	ΣΧΟΙΝΑ ΜΑΡΙΑ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ		342179	4248002
GR04	GR21	95	IND04-95	ΓΚΑΝΙΑΤΣΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ & ΑΝΔΡΕΑΣ Ε.Ε.	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΣΕΡΓΟΥΛΑΣ		330239	4253290
GR04	GR21	179	IND04-179	ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΓΛΥΦΑΔΑΣ		332105	4250013
GR04	GR21	198	IND04-198	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ ΜΑΡΙΑ	Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ	Δ.Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ		344429	4264533
GR04	GR21	199	IND04-199	ΚΡΙΚΕΛΑΣ ΚΩΝ-ΝΟΣ	Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ	Δ.Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ		343264	4265556
GR04	GR21	208	IND04-208	ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΤΡΙΚΟΡΦΟΥ		317918	4257539
GR04	GR21	210	IND04-210	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΦΟΙ ΣΔΡΕΝΙΑΣ Ε.	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ		317664	4254112
GR04	GR21	213	IND04-213	ΡΑΒΑΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	Δ. ΚΑΛΛΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΔΙΑΚΟΥ		340898	4284377
GR04	GR21	191	IND04-191	ΚΑΛΛΙΩΝ Α.Ε.	Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ	Δ.Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ		343390	4265590
GR04	GR21	189	IND04-189	ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	Δ. ΓΑΛ ΞΙΔΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΕΝΤΕΘΡΙΩΝ		352866	4253023
GR04	GR21	182	IND04-182	ΓΕΡΟΣΙΔΕΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ. ΓΑΛΛΕΙΔΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΕΝΤΕΘΡΙΩΝ		352883	4252775

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	188	IND04-188	ΖΩΓΡΑΦΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ				
GR04	GR15	214	IND04-214	ΡΑΠΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 700 ΛΙΤΡΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΣ/ΗΜΕΡΑ ΓΙΑ 3 ΜΗΝΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ.		164	246
GR04	GR15	284	IND04-284	ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΙΔΑΣ ΤΟΥ ΛΕΩΝΙΔΑ				
GR04	GR20	122	IND04-122	ΚΙΡΚΙΝΕΖΟΥ ΣΠΥΡ. & ΥΙΟΙ	800 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		560	1120
GR04	GR20	70	IND04-70	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR20	100	IND04-100	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR20	147	IND04-147	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΩΝ.Β	500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		350	700
GR04	GR21	10	IND04-10	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ				
GR04	GR21	53	IND04-53	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ Α.Ε.				
GR04	GR21	101	IND04-101	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.	12000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		8400	16800
GR04	GR21	143	IND04-143	ΜΙΧΟΣ ΦΩΤΙΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.	12000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		8400	16800
GR04	GR21	141	IND04-141	ΜΕΛΙΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	6000 ΤΝ/ΕΤΟΣ		4200	8400
GR04	GR21	103	IND04-103	ΕΛΑΙΟΣΩ	4500 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		3150	6300
GR04	GR21	131	IND04-131	ΚΥΡΙΤΣΗ ΔΗΜ. & ΕΥΑΓΓΕΛ Α	1000 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		700	1400
GR04	GR21	242	IND04-242	ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Β.Ε.Ε.		ΔΕΥΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	157835	142051
GR04	GR21	241	IND04-241	ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ - ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΣ Α.Ε.	1.360 τόνους βαμβακερά νήματα πενιέ και 1.250 τόνους υποπροϊόντα βύβρακος		13600	12240
GR04	GR21	255	IND04-255	ΠΑΣΙΣΗ ΔΟΜΙΚΑ Α.Ε.		ΔΕΥΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	22939	
GR04	GR21	25	IND04-25	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Ε.		Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	48613	48613
GR04	GR21	43	IND04-43	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΕΚΑΛ ΑΕ (ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ)				
GR04	GR21	72	IND04-72	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ο.Ε.	3960 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		2583	5166
GR04	GR21	69	IND04-69	ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΥΤΡΟΥΚΗΣ	2700 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 2Φ		1890	3780
GR04	GR21	146	IND04-146	ΠΑΠΑΔΡΟΣΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	2160 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		1512	3024
GR04	GR21	149	IND04-149	ΠΑΣΣΙΑΚΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ Ο.Ε	1350 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		945	1890
GR04	GR21	94	IND04-94	ΓΙΑΣΣΑΚΟΣ Γ & ΥΙΟΙ Ο.Ε	1260 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		882	1764
GR04	GR21	93	IND04-93	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΛΑΝΤΖΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	900 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		630	1260
GR04	GR21	99	IND04-99	ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	900 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		630	1260
GR04	GR21	168	IND04-168	ΣΧΟΙΝΑ ΜΑΡΙΑ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ	630 ΤΝ/ΕΤΟΣ. 3Φ		441	882
GR04	GR21	95	IND04-95	ΓΚΑΝΙΑΤΣΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ & ΑΝΔΡΕΑΣ Ε.Ε.	400 ΤΝ/ΕΤΟΣ. ΚΛΑΣ		200	400
GR04	GR21	179	IND04-179	ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ				
GR04	GR21	198	IND04-198	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ ΜΑΡΙΑ				
GR04	GR21	199	IND04-199	ΚΡΙΚΕΛΑΣ ΚΩΝ-ΝΟΣ				
GR04	GR21	208	IND04-208	ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ				
GR04	GR21	210	IND04-210	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΦΟΙ ΣΔΡΕΝΙΑΣ Ε.				
GR04	GR21	213	IND04-213	ΡΑΒΑΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ				
GR04	GR21	191	IND04-191	ΚΑΛΛΙΟΝ Α.Ε.		Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	4032	6049
GR04	GR21	189	IND04-189	ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ 4 ΤΟΝΟΥΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ		2600	3900
GR04	GR21	182	IND04-182	ΓΕΡΟΣΙΔΕΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ 2 ΤΟΝΟΥΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ		1300	1950

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	188	IND04-188	ΖΩΓΡΑΦΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ <500 Μ. ΑΠΟ ΤΟ ΥΔΡΟΡΡΕΥΜΑ ΜΟΝΙΜΗΣ ΡΟΗΣ ΒΑΘΥΡΡΕΥΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΑΧΕΛΩΟ ΠΟΤΑΜΟ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ~8 ΚΜ			
GR04	GR15	214	IND04-214	ΡΑΠΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ <500 ΑΠΟ ΧΕΙΜΑΡΡΟ ΠΟΥ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ >1.000 Μ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΑΧΕΛΩΟ ΠΟΤΑΜΟ	65,0	32,0	22,0
GR04	GR15	284	IND04-284	ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΤΟΥ ΛΕΩΝΙΔΑ					
GR04	GR20	122	IND04-122	ΚΙΡΚΙΝΕΖΟΥ ΣΠΥΡ. & ΥΙΟΙ			4560,0	21840,0	
GR04	GR20	70	IND04-70	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ			2850,0	13650,0	
GR04	GR20	100	IND04-100	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.			2850,0	13650,0	
GR04	GR20	147	IND04-147	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΩΝ.Β			2850,0	13650,0	
GR04	GR21	10	IND04-10	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR21	53	IND04-53	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ Α.Ε.					
GR04	GR21	101	IND04-101	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.			68400,0	327600,0	
GR04	GR21	143	IND04-143	ΜΙΧΟΣ ΦΩΤΙΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.			68400,0	327600,0	
GR04	GR21	141	IND04-141	ΜΕΛΙΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ			34200,0	163800,0	
GR04	GR21	103	IND04-103	ΕΛΑΙΩΩ			25650,0	122850,0	
GR04	GR21	131	IND04-131	ΚΥΡΙΤΣΗ ΔΗΜ. & ΕΥΑΓΓΕΛ Α			5700,0	27300,0	
GR04	GR21	242	IND04-242	ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Β.Ε.Ε.			25757,0	7129,0	
GR04	GR21	241	IND04-241	ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ - ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΣ Α.Ε.		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ			
GR04	GR21	255	IND04-255	ΠΑΣΙΣΗ ΔΟΜΙΚΑ Α.Ε.		-			
GR04	GR21	25	IND04-25	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Ε.			2360,0	1194,0	
GR04	GR21	43	IND04-43	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΕΚΑΛ ΑΕ (ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ)					
GR04	GR21	72	IND04-72	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ο.Ε.		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	21033,0	100737,0	
GR04	GR21	69	IND04-69	ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΥΤΡΟΥΚΗΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	15390,0	73710,0	
GR04	GR21	146	IND04-146	ΠΑΠΑΔΡΟΣΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	12312,0	196560,0	
GR04	GR21	149	IND04-149	ΠΑΣΣΙΑΚΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ Ο.Ε			7695,0	36855,0	
GR04	GR21	94	IND04-94	ΓΙΑΣΣΑΚΟΣ Γ & ΥΙΟΙ Ο.Ε		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	7182,0	34398,0	
GR04	GR21	93	IND04-93	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΛΑΝΤΖΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε			5130,0	24570,0	
GR04	GR21	99	IND04-99	ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	5130,0	24570,0	
GR04	GR21	168	IND04-168	ΣΧΟΙΝΑ ΜΑΡΙΑ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ			3591,0	17199,0	
GR04	GR21	95	IND04-95	ΓΚΑΝΙΑΤΣΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ & ΑΝΔΡΕΑΣ Ε.Ε.		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	5040,0	7800,0	
GR04	GR21	179	IND04-179	ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR21	198	IND04-198	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ ΜΑΡΙΑ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR21	199	IND04-199	ΚΡΙΚΕΛΑΣ ΚΩΝ-ΝΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR21	208	IND04-208	ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR21	210	IND04-210	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΦΟΙ ΣΔΡΕΝΙΑΣ Ε.		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR21	213	IND04-213	ΡΑΒΑΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ			
GR04	GR21	191	IND04-191	ΚΑΛΛΙΟΝ Α.Ε.		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	1597,0	775,0	542,8
GR04	GR21	189	IND04-189	ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	1030,0	500,0	350,0
GR04	GR21	182	IND04-182	ΓΕΡΟΣΙΔΕΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ		ΚΥΡΙΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	515,0	250,0	175,0

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	TR_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	188	IND04-188	ΖΩΓΡΑΦΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ										
GR04	GR15	214	IND04-214	ΡΑΠΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	11,0									
GR04	GR15	284	IND04-284	ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΙΔΑΣ ΤΟΥ ΛΕΩΝΙΔΑ										
GR04	GR20	122	IND04-122	ΚΙΡΚΙΝΕΖΟΥ ΣΠΥΡ. & ΥΙΟΙ										
GR04	GR20	70	IND04-70	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ										
GR04	GR20	100	IND04-100	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.										
GR04	GR20	147	IND04-147	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΩΝ.Β										
GR04	GR21	10	IND04-10	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ										
GR04	GR21	53	IND04-53	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ Α.Ε.										
GR04	GR21	101	IND04-101	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.										
GR04	GR21	143	IND04-143	ΜΙΧΟΣ ΦΩΤΙΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.										
GR04	GR21	141	IND04-141	ΜΕΛΙΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ										
GR04	GR21	103	IND04-103	ΕΛΛΙΟΖΩ										
GR04	GR21	131	IND04-131	ΚΥΡΙΤΣΗ ΔΗΜ. & ΕΥΑΓΓΕΛ Α										
GR04	GR21	242	IND04-242	ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR21	241	IND04-241	ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ - ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΣ Α.Ε.										
GR04	GR21	255	IND04-255	ΠΑΣΙΣΗ ΔΟΜΙΚΑ Α.Ε.										
GR04	GR21	25	IND04-25	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Ε.		432								
GR04	GR21	43	IND04-43	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΕΚΑΛ ΑΕ (ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ)										
GR04	GR21	72	IND04-72	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ο.Ε.										
GR04	GR21	69	IND04-69	ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΥΤΡΟΥΚΗΣ										
GR04	GR21	146	IND04-146	ΠΑΠΑΔΡΟΣΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ										
GR04	GR21	149	IND04-149	ΠΑΣΣΙΑΚΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ Ο.Ε										
GR04	GR21	94	IND04-94	ΓΙΑΣΣΑΚΟΣ Γ & ΥΙΟΙ Ο.Ε										
GR04	GR21	93	IND04-93	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΛΑΝΤΖΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε										
GR04	GR21	99	IND04-99	ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ										
GR04	GR21	168	IND04-168	ΣΧΟΙΝΑ ΜΑΡΙΑ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ										
GR04	GR21	95	IND04-95	ΓΚΑΝΙΑΤΣΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ & ΑΝΔΡΕΑΣ Ε.Ε.										
GR04	GR21	179	IND04-179	ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ										
GR04	GR21	198	IND04-198	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ ΜΑΡΙΑ										
GR04	GR21	199	IND04-199	ΚΡΙΚΕΛΑΣ ΚΩΝ-ΝΟΣ										
GR04	GR21	208	IND04-208	ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ										
GR04	GR21	210	IND04-210	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΦΟΙ ΣΔΡΕΝΙΑΣ Ε.										
GR04	GR21	213	IND04-213	ΡΑΒΑΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ										
GR04	GR21	191	IND04-191	ΚΑΛΛΙΟΝ Α.Ε.	279,2									
GR04	GR21	189	IND04-189	ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	180,0									
GR04	GR21	182	IND04-182	ΓΕΡΟΣΙΔΕΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	90,0									

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων											
ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	188	IND04-188	ΖΩΓΡΑΦΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ							
GR04	GR15	214	IND04-214	ΡΑΠΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ							
GR04	GR15	284	IND04-284	ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΤΟΥ ΛΕΩΝΙΔΑ							
GR04	GR20	122	IND04-122	ΚΙΡΚΙΝΕΖΟΥ ΣΠΥΡ. & ΥΙΟΙ							
GR04	GR20	70	IND04-70	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ							
GR04	GR20	100	IND04-100	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.							
GR04	GR20	147	IND04-147	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΩΝ.Β							
GR04	GR21	10	IND04-10	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ							
GR04	GR21	53	IND04-53	ΥΔΑΤΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR21	101	IND04-101	ΕΛ.ΔΥ.ΕΛ. Α.Ε.							
GR04	GR21	143	IND04-143	ΜΙΧΟΣ ΦΩΤΙΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.							
GR04	GR21	141	IND04-141	ΜΕΛΙΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ							
GR04	GR21	103	IND04-103	ΕΛΛΙΟΖΩ							
GR04	GR21	131	IND04-131	ΚΥΡΙΤΣΗ ΔΗΜ. & ΕΥΑΓΓΕΛΑ							
GR04	GR21	242	IND04-242	ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR21	241	IND04-241	ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ - ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΣ Α.Ε.							
GR04	GR21	255	IND04-255	ΠΑΣΙΣΗ ΔΟΜΙΚΑ Α.Ε.							
GR04	GR21	25	IND04-25	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ Α.Ε.							
GR04	GR21	43	IND04-43	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΕΚΑΛ ΑΕ (ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ)							
GR04	GR21	72	IND04-72	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ο.Ε.							
GR04	GR21	69	IND04-69	ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΥΤΡΟΥΚΗΣ							
GR04	GR21	146	IND04-146	ΠΑΠΑΔΡΟΣΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ							
GR04	GR21	149	IND04-149	ΠΑΣΣΙΑΚΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ Ο.Ε							
GR04	GR21	94	IND04-94	ΓΙΑΣΣΑΚΟΣ Γ & ΥΙΟΙ Ο.Ε							
GR04	GR21	93	IND04-93	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΛΑΝΤΖΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε							
GR04	GR21	99	IND04-99	ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ							
GR04	GR21	168	IND04-168	ΣΧΟΙΝΑ ΜΑΡΙΑ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ							
GR04	GR21	95	IND04-95	ΓΚΑΝΙΑΤΣΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ & ΑΝΔΡΕΑΣ Ε.Ε.							
GR04	GR21	179	IND04-179	ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ							
GR04	GR21	198	IND04-198	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ ΜΑΡΙΑ							
GR04	GR21	199	IND04-199	ΚΡΙΚΕΛΑΣ ΚΩΝ-ΝΟΣ							
GR04	GR21	208	IND04-208	ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ							
GR04	GR21	210	IND04-210	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΦΟΙ ΣΔΡΕΝΙΑΣ Ε.							
GR04	GR21	213	IND04-213	ΡΑΒΑΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ							
GR04	GR21	191	IND04-191	ΚΑΛΛΙΟΝ Α.Ε.							
GR04	GR21	189	IND04-189	ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ							
GR04	GR21	182	IND04-182	ΓΕΡΟΣΙΔΕΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ							

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IMP	IPPC	SEVESO	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR21	250	IND04-250	ΠΛΑΣΤΙΚΑ - Κ. ΚΟΤΡΩΝΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	252	252.2				ΦΩΚΙΔΟΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR44	15	IND04-15	ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ. ΧΡ.. - ΔΗΜ. ΤΣΑΜΗΣ - ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	151	151.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	6	IND04-6	Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	151	151.3				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	63	IND04-63	GRECOLIO ΕΠΕ (ΠΡΩΗΝ ΕΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ - ΤΑΟΛ)	154	154.2	ΝΑΙ			ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	67	IND04-67	Α/Β ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	64	IND04-64	Α.Σ. ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	65	IND04-65	Α.Σ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΔΩΝ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	66	IND04-66	Α/Β Σ. ΕΓΚΛΗΜΕΝΟΥ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	90	IND04-90	ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ	154	154.1	ΝΑΙ			ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	153	IND04-153	ΡΟΜΠΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	121	IND04-121	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	160	IND04-160	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	84	IND04-84	ΒΛΑΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	111	IND04-111	ΚΑΓΚΕΛΑΡΗ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	130	IND04-130	ΚΟΨΙΔΑΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	134	IND04-134	ΛΥΜΠΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	126	IND04-126	ΚΟΝΙΔΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	98	IND04-98	ΔΕΥΤΕΡΑΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	89	IND04-89	ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	120	IND04-120	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ (ΚΩΣΤΑΡΕΛΟΣ)	154	154.1				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	246	IND04-246	ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ Α.Ε.	201	201.0	ΝΑΙ			ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	283	IND04-283	ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΗ. ΑΦΟΙ. "Ε.ΒΕ.ΞΥΛ." Α.Ε.	201	201.0	ΝΑΙ			ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR44	263	IND04-263	ΛΕΥΚΑΣ ΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.	266	266.3				ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR21	250	IND04-250	ΠΛΑΣΤΙΚΑ - Κ. ΚΟΤΡΩΝΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΛΑΜΑΤΩΝ	ΜΑΛΑΜΑΤΑ	313832	4251517
GR04	GR44	15	IND04-15	ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ. ΧΡ.. - ΔΗΜ. ΤΣΑΜΗΣ - ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ		214289	4303236
GR04	GR44	6	IND04-6	Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ		214207	4302095
GR04	GR44	63	IND04-63	GRECOLIO ΕΠΕ (ΠΡΩΗΝ ΕΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ - ΤΑΟΛ)	Δ. ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ	ΒΛΑΧΟΓΩΡΓΑΙΝΑ	203116	4284773
GR04	GR44	67	IND04-67	Α/Β ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	Δ.Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ		210819	4296980
GR04	GR44	64	IND04-64	Α.Σ. ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ	ΚΑΛΑΜΙΤΣΙ	204778	4295263
GR04	GR44	65	IND04-65	Α.Σ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΔΩΝ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΔΩΝ	ΤΣΟΥΚΑΛΑΔΕΣ	209666	4302043
GR04	GR44	66	IND04-66	Α/Β Σ. ΕΓΚΛΗΜΕΝΟΥ	Δ. ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	ΕΓΚΛΗΜΕΝΟ	211457	4289147
GR04	GR44	90	IND04-90	ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ	Δ. ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΒΟΥΡΝΙΚΑ		208843	4285158
GR04	GR44	153	IND04-153	ΡΟΜΠΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ	Δ. ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ		204388	4284280
GR04	GR44	121	IND04-121	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ	Δ. ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	Δ.Δ. ΠΛΑΤΥΣΤΟΜΩΝ		211264	4292335
GR04	GR44	160	IND04-160	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	Δ. ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΚΟΝΤΑΡΑΙΝΗΣ	ΚΟΝΤΑΡΑΙΝΑ	206736	4280948
GR04	GR44	84	IND04-84	ΒΛΑΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗ	Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	Δ.Δ. ΕΞΑΝΘΕΙΑΣ		206096	4295176
GR04	GR44	111	IND04-111	ΚΑΓΚΕΛΑΡΗ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	Δ. ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ	204171	4284712
GR04	GR44	130	IND04-130	ΚΩΨΙΔΑΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Ι. ΚΑΡΑΒΕΛΑ 31	212996	4302419
GR04	GR44	134	IND04-134	ΛΥΜΠΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ	Δ. ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ	205010	4281694
GR04	GR44	126	IND04-126	ΚΟΝΙΔΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΑΠΟΛΛΑΙΝΗΣ		212267	4302047
GR04	GR44	98	IND04-98	ΔΕΥΤΕΡΑΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ	Δ. ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΣΥΒΡΟΥ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ	208146	4285481
GR04	GR44	89	IND04-89	ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	Δ.Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	ΠΙΝΑΚΟΧΩΡΙ, ΛΑΖΑΡΑΤΑ	210050	4297228
GR04	GR44	120	IND04-120	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ (ΚΩΣΤΑΡΕΛΟΣ)	Δ. ΚΑΡΥΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΡΥΑΣ	ΚΑΡΥΑ	208887	4295126
GR04	GR44	246	IND04-246	ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ Α.Ε.	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΑΠΟΛΛΑΙΝΗΣ		213553	4300128
GR04	GR44	283	IND04-283	ΚΟΝΤΟΓΩΡΓΗ. ΑΦΟΙ. "Ε.ΒΕ.ΞΥΛ." Α.Ε.	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ		214210	4302809
GR04	GR44	263	IND04-263	ΛΕΥΚΑΣ ΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.	Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΡΙΩΤΩΝ		214262	4299027

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)
GR04	GR21	250	IND04-250	ΠΛΑΣΤΙΚΑ - Κ. ΚΟΤΡΩΝΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	1600 kg/8ωρο ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΥΛΗ			
GR04	GR44	15	IND04-15	ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ ΧΡ.. - ΔΗΜ. ΤΣΑΜΗΣ - ΚΙΡΚΗ Α.Ε.		Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	8546	8546
GR04	GR44	6	IND04-6	Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	1 τόνου / εβδομάδα ΣΑΛΑΜΙ ΑΕΡΟΣ		917	825
GR04	GR44	63	IND04-63	GRECOΛIO ΕΠΕ (ΠΡΩΗΝ ΕΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ - ΤΑΟΛ)	270 ΤΟΝΟΙ/24ΩΡΟ ΠΥΡΗΝΕΛΑΙΟ (54000 ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ)	ΓΕΩΤΡΗΣΗ	54000	16470
GR04	GR44	67	IND04-67	Α/Β ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	2880tn/έτος	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	2016	4032
GR04	GR44	64	IND04-64	Α.Σ. ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ	2592 tn/ έτος	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	1814	3629
GR04	GR44	65	IND04-65	Α.Σ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΔΩΝ	1440tn/έτος	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	847	2016
GR04	GR44	66	IND04-66	Α/Β Σ. ΕΓΚΛΗΜΕΝΟΥ	1440tn/έτος	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	847	2016
GR04	GR44	90	IND04-90	ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ			776	1552
GR04	GR44	153	IND04-153	ΡΟΜΠΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ			765	1530
GR04	GR44	121	IND04-121	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ	864tn/έτος	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	508	1210
GR04	GR44	160	IND04-160	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	720tn/έτος	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	504	1008
GR04	GR44	84	IND04-84	ΒΛΑΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗ			450	900
GR04	GR44	111	IND04-111	ΚΑΓΚΕΛΑΡΗ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ			450	900
GR04	GR44	130	IND04-130	ΚΩΨΙΔΑΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ			450	900
GR04	GR44	134	IND04-134	ΛΥΜΠΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ			450	900
GR04	GR44	126	IND04-126	ΚΟΝΙΔΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	κλασσικο 6tn/8ωρο		338	675
GR04	GR44	98	IND04-98	ΔΕΥΤΕΡΑΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ	540tn/έτος. κλασσικο	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	270	540
GR04	GR44	89	IND04-89	ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	324tn/έτος	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	227	454
GR04	GR44	120	IND04-120	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ (ΚΩΣΤΑΡΕΛΟΣ)	180tn/έτος. κλασσικο	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	90	180
GR04	GR44	246	IND04-246	ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ Α.Ε.		Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	15263	13737
GR04	GR44	283	IND04-283	ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΗ. ΑΦΟΙ. "Ε.ΒΕ.ΕΥΛ." Α.Ε.		Δ. ΛΕΥΚΑΔΟΣ (20%) ΓΕΩΤΡΗΣΗ (80%)	14994	13494
GR04	GR44	263	IND04-263	ΛΕΥΚΑΣ ΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.	2000m3/έτος μπετόν	ΔΗΜ. ΔΙΚΤΥΟ	400	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΟΝΟ ΛΙΓΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR21	250	IND04-250	ΠΛΑΣΤΙΚΑ - Κ. ΚΟΤΡΩΝΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ ΨΥΞΗΣ ΣΗΠΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΣ ΒΟΘΡΟΣ (ΛΥΜΑΤΑ)	ΥΠΕΔΑΦΟΣ (ΛΥΜΑΤΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ)			
GR04	GR44	15	IND04-15	ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ. ΧΡ.. - ΔΗΜ. ΤΣΑΜΗΣ - ΚΙΡΚΗ Α.Ε.			1612,0	798,0	859,0
GR04	GR44	6	IND04-6	Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε			242,0	20,0	120,0
GR04	GR44	63	IND04-63	GRECOLIO ΕΠΕ (ΠΡΩΗΝ ΕΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ - ΤΑΟΛ)	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	16718,4	85017,6	
GR04	GR44	67	IND04-67	Α/Β ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	16416,0	78624,0	
GR04	GR44	64	IND04-64	Α.Σ. ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	14774,0	70762,0	
GR04	GR44	65	IND04-65	Α.Σ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΔΩΝ	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	8208,0	39312,0	
GR04	GR44	66	IND04-66	Α/Β Σ. ΕΓΚΛΗΜΕΝΟΥ	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	8208,0	39312,0	
GR04	GR44	90	IND04-90	ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ			19555,2	100880,0	
GR04	GR44	153	IND04-153	ΡΟΜΠΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ			19278,0	99450,0	
GR04	GR44	121	IND04-121	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ	LAGOON	164,0	786,0	
GR04	GR44	160	IND04-160	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	4104,0	19656,0	
GR04	GR44	84	IND04-84	ΒΛΑΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗ			11340,0	58500,0	
GR04	GR44	111	IND04-111	ΚΑΓΚΕΛΑΡΗ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ			11340,0	58500,0	
GR04	GR44	130	IND04-130	ΚΟΨΙΔΑΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ			11340,0	58500,0	
GR04	GR44	134	IND04-134	ΛΥΜΠΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ			11340,0	58500,0	
GR04	GR44	126	IND04-126	ΚΟΝΙΔΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ			8505,0	43875,0	
GR04	GR44	98	IND04-98	ΔΕΥΤΕΡΑΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	6804,0	10530,0	
GR04	GR44	89	IND04-89	ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	1846,8	8845,2	
GR04	GR44	120	IND04-120	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ (ΚΩΣΤΑΡΕΛΟΣ)	ΚΑΘΙΖΗΣΗ-ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ-LAGOON	LAGOON	2268,0	3510,0	
GR04	GR44	246	IND04-246	ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ Α.Ε.			4031,0	1481,0	531,0
GR04	GR44	283	IND04-283	ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΗ. ΑΦΟΙ. "Ε.ΒΕ.ΞΥΛ." Α.Ε.				3960,0	1455,0
GR04	GR44	263	IND04-263	ΛΕΥΚΑΣ ΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.		-			

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	TP_Φορτίο (kg/έτος)	ΛΙΠΗ_ΕΛΑΙΑ_Φορτίο (kg/έτος)	ΦΑΙΝΟΛΕΣ_Φορτίο (kg/έτος)	ΘΕΙΟΥΧΑ_Φορτίο (kg/έτος)	SO4_Φορτίο (kg/έτος)	Cl_Φορτίο (kg/έτος)	F_Φορτίο (kg/έτος)	CN_Φορτίο (kg/έτος)	Fe_Φορτίο (kg/έτος)	Zn_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR21	250	IND04-250	ΠΛΑΣΤΙΚΑ - Κ. ΚΟΤΡΩΝΗΣ Α.Β.Ε.Ε.										
GR04	GR44	15	IND04-15	ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ. ΧΡ.. - ΔΗΜ. ΤΣΑΜΗΣ - ΚΙΡΚΗ Α.Ε.	181,0	330								
GR04	GR44	6	IND04-6	Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	10,0	23								
GR04	GR44	63	IND04-63	GRECOΛΙΟ ΕΠΕ (ΠΡΩΗΝ ΕΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ - ΤΑΟΛ)		23166								
GR04	GR44	67	IND04-67	Α/Β ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ										
GR04	GR44	64	IND04-64	Α.Σ. ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ										
GR04	GR44	65	IND04-65	Α.Σ. ΤΣΟΥΚΑΛΛΑΔΩΝ										
GR04	GR44	66	IND04-66	Α/Β Σ. ΕΓΚΛΗΜΕΝΟΥ										
GR04	GR44	90	IND04-90	ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ										
GR04	GR44	153	IND04-153	ΡΟΜΠΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ										
GR04	GR44	121	IND04-121	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ										
GR04	GR44	160	IND04-160	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ										
GR04	GR44	84	IND04-84	ΒΛΑΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗ										
GR04	GR44	111	IND04-111	ΚΑΓΚΕΛΑΡΗ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ										
GR04	GR44	130	IND04-130	ΚΩΨΙΔΑΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ										
GR04	GR44	134	IND04-134	ΛΥΜΠΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ										
GR04	GR44	126	IND04-126	ΚΟΝΙΔΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ										
GR04	GR44	98	IND04-98	ΔΕΥΤΕΡΑΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ										
GR04	GR44	89	IND04-89	ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ										
GR04	GR44	120	IND04-120	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ (ΚΩΣΤΑΡΕΛΟΣ)										
GR04	GR44	246	IND04-246	ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ Α.Ε.			8380							
GR04	GR44	283	IND04-283	ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΗ. ΑΦΟΙ. "Ε.ΒΕ.ΣΥΛ." Α.Ε.	521,0						8232			
GR04	GR44	263	IND04-263	ΛΕΥΚΑΣ ΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.										

Παράρτημα 4.2.2 : Κατάλογος βιομηχανικών μονάδων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Industcode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Al_Φορτίο (kg/έτος)	Cu_Φορτίο (kg/έτος)	Ni_Φορτίο (kg/έτος)	Cr_Φορτίο (kg/έτος)	As_Φορτίο (kg/έτος)	Pb_Φορτίο (kg/έτος)	Hg_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR21	250	IND04-250	ΠΛΑΣΤΙΚΑ - Κ. ΚΟΤΡΩΝΗΣ Α.Β.Ε.Ε.							
GR04	GR44	15	IND04-15	ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ. ΧΡ.. - ΔΗΜ. ΤΣΑΜΗΣ - ΚΙΡΚΗ Α.Ε.							
GR04	GR44	6	IND04-6	Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε							
GR04	GR44	63	IND04-63	GRECOLIO ΕΠΕ (ΠΡΩΗΝ ΕΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ - ΤΑΟΛ)							
GR04	GR44	67	IND04-67	Α/Β ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ							
GR04	GR44	64	IND04-64	Α.Σ. ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ							
GR04	GR44	65	IND04-65	Α.Σ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΔΩΝ							
GR04	GR44	66	IND04-66	Α/Β Σ. ΕΓΚΛΗΜΕΝΟΥ							
GR04	GR44	90	IND04-90	ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ							
GR04	GR44	153	IND04-153	ΡΟΜΠΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ							
GR04	GR44	121	IND04-121	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ							
GR04	GR44	160	IND04-160	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ							
GR04	GR44	84	IND04-84	ΒΛΑΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗ							
GR04	GR44	111	IND04-111	ΚΑΓΚΕΛΑΡΗ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ							
GR04	GR44	130	IND04-130	ΚΩΨΙΔΑΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ							
GR04	GR44	134	IND04-134	ΛΥΜΠΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ							
GR04	GR44	126	IND04-126	ΚΟΝΙΔΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ							
GR04	GR44	98	IND04-98	ΔΕΥΤΕΡΑΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΣΠΥΡΟΥ							
GR04	GR44	89	IND04-89	ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ							
GR04	GR44	120	IND04-120	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ (ΚΩΣΤΑΡΕΛΟΣ)							
GR04	GR44	246	IND04-246	ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ Α.Ε.							
GR04	GR44	283	IND04-283	ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΗ. ΑΦΟΙ. "Ε.ΒΕ.ΞΥΛ." Α.Ε.							
GR04	GR44	263	IND04-263	ΛΕΥΚΑΣ ΜΠΕΤΟΝ Α.Ε.							

Παράρτημα 4.2.3
Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IPPC	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	13	ΚΤΙΝ04-13	ΑΦΟΙ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗ Ο.Ε.	14	14.1		ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	26	ΚΤΙΝ04-26	ΑΦΟΙ Β.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕ	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	1	ΚΤΙΝ04-1	ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	2	ΚΤΙΝ04-2	ΑΦΟΙ ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ (ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ)	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	3	ΚΤΙΝ04-3	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ
GR04	GR15	4	ΚΤΙΝ04-4	ΚΟΝΤΟΝΑΣΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	5	ΚΤΙΝ04-5	ΚΟΥΤΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ
GR04	GR15	6	ΚΤΙΝ04-6	ΛΑΠΠΑΣ ΘΩΜΑΣ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ
GR04	GR15	7	ΚΤΙΝ04-7	ΛΗΤΟΣ ΠΑΡΑ ΚΕΥΑΣ & ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΛΑΜΠΡΟΥ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	8	ΚΤΙΝ04-8	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ & ΣΩΤΗΡΙΟΣ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	10	ΚΤΙΝ04-10	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	11	ΚΤΙΝ04-11	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ
GR04	GR15	12	ΚΤΙΝ04-12	ΧΡΥΣΟΥΛΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	22	ΚΤΙΝ04-22	ΑΠ. ΑΥΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	14	14.3	ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	23	ΚΤΙΝ04-23	ΡΙΓΟΦΑΡΜ ΑΕ	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	24	ΚΤΙΝ04-24	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΑΣ "Η ΛΕΥΚΑ" Α.Ε.	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	25	ΚΤΙΝ04-25	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Ν & ΣΙΑ ΕΕ	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	27	ΚΤΙΝ04-27	ΑΦΟΙ ΤΣΙΑΜΑΚΗ Α.Ε	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	28	ΚΤΙΝ04-28	Δ.ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ Α.Ε	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	29	ΚΤΙΝ04-29	ΙΩΑΝΝΗΣ Β.ΝΑΚΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	30	ΚΤΙΝ04-30	ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΛΩΝΗΣ & ΥΙΟΙ Α.Ε	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	31	ΚΤΙΝ04-31	ΛΑΙΝΑΣ ΚΩΝ.ΑΡΤΕΜΗ	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	32	ΚΤΙΝ04-32	ΛΑΪΝΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΛΕΩΝΙΔΑΣ - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ Ο.Ε.	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	33	ΚΤΙΝ04-33	ΛΑΪΝΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	14	14.3	ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	34	ΚΤΙΝ04-34	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	35	ΚΤΙΝ04-35	Π.ΦΛΑΚΑΣ-Α.ΦΛΑΚΑ	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΛΟΓΓΙΟΥ

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδίστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ
GR04	GR15	13	ΚΤΙΝ04-13	ΑΦΟΙ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗ Ο.Ε.	14	14.1	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	
GR04	GR15	26	ΚΤΙΝ04-26	ΑΦΟΙ Β.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕ	14	14.3	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΜΑΥΡΙΚΑΣ
GR04	GR15	1	ΚΤΙΝ04-1	ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	14	14.1	Δ. ΙΝΑΧΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΤΙΟΠΟΥΛΟΥ	ΤΟΛΙΑ
GR04	GR15	2	ΚΤΙΝ04-2	ΑΦΟΙ ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ (ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ)	14	14.1	Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΛΑΤΑΝΟΣ
GR04	GR15	3	ΚΤΙΝ04-3	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ	14	14.1	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	
GR04	GR15	4	ΚΤΙΝ04-4	ΚΟΝΤΟΝΑΣΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	14	14.1	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΛΕΠΕΝΟΥΣ	ΒΕΛΩΡΑ
GR04	GR15	5	ΚΤΙΝ04-5	ΚΟΥΤΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	14	14.1	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	
GR04	GR15	6	ΚΤΙΝ04-6	ΛΑΠΠΑΣ ΘΩΜΑΣ	14	14.1	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΛΟΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΛΟΓΙΟΥ	
GR04	GR15	7	ΚΤΙΝ04-7	ΛΗΤΟΣ ΠΑΡΑ ΚΕΥΑΣ & ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΛΑΜΠΡΟΥ	14	14.1	Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΠΑΛΙΟΥΓΟΥΡΟΥΣ
GR04	GR15	8	ΚΤΙΝ04-8	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ & ΣΩΤΗΡΙΟΣ	14	14.1	Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΚΟΡΥΦΗ
GR04	GR15	10	ΚΤΙΝ04-10	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ	14	14.1	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ	ΣΚΡΑΠΙΑ
GR04	GR15	11	ΚΤΙΝ04-11	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΓΟΥΡΙΑΣ	
GR04	GR15	12	ΚΤΙΝ04-12	ΧΡΥΣΟΥΛΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	14	14.1	Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	
GR04	GR15	22	ΚΤΙΝ04-22	ΑΠ. ΑΥΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	14	14.3	Δ. ΙΝΑΧΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΛΕΣΙΑΔΑΣ	ΛΥΓΙΩΝ
GR04	GR15	23	ΚΤΙΝ04-23	ΡΙΓΟΦΑΡΜ ΑΕ	14	14.3	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ	ΚΑΛΥΒΙΑ
GR04	GR15	24	ΚΤΙΝ04-24	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΑΣ "Η ΛΕΥΚΑ" Α.Ε.	14	14.3	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΜΑΥΡΙΚΑΣ
GR04	GR15	25	ΚΤΙΝ04-25	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Ν & ΣΙΑ ΕΕ	14	14.3	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΠΑ ΟΥΖΙ
GR04	GR15	27	ΚΤΙΝ04-27	ΑΦΟΙ ΤΣΙΑΜΑΚΗ Α.Ε	14	14.3	Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	Δ.Δ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ	ΤΣΑΪΚΑΣ
GR04	GR15	28	ΚΤΙΝ04-28	Δ.ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ Α.Ε	14	14.3	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙΟΥ	ΦΡΑΞΙΑΣ
GR04	GR15	29	ΚΤΙΝ04-29	ΙΩΑΝΝΗΣ Β.ΝΑΚΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	14	14.3	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΡΙΓΑΝΗΣ	ΡΙΓΑΝΗ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	30	ΚΤΙΝ04-30	ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΛΩΝΗΣ & ΥΙΟΙ Α.Ε	14	14.3	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	ΠΑΤΟΥΛΙΑ
GR04	GR15	31	ΚΤΙΝ04-31	ΛΑΙΝΑΣ ΚΩΝ.ΑΡΤΕΜΗ	14	14.3	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΓΟΥΡΙΩΤΙΣΣΗΣ	ΓΟΥΡΙΩΤΙΣΣΑ
GR04	GR15	32	ΚΤΙΝ04-32	ΛΑΪΝΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΛΕΩΝΙΔΑΣ - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ Ο.Ε.	14	14.3	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΓΟΥΡΙΩΤΙΣΣΗΣ	ΓΑΛΙΤΣΑ
GR04	GR15	33	ΚΤΙΝ04-33	ΛΑΪΝΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	14	14.3	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ	ΜΠΟΣΤΑΝΙΑ
GR04	GR15	34	ΚΤΙΝ04-34	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	14	14.3	Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΛΑΙΟΥ	ΚΟΡΥΦΗ
GR04	GR15	35	ΚΤΙΝ04-35	Π.ΦΛΑΚΑΣ-Α.ΦΛΑΚΑ	14	14.3	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	ΠΕΤΡΙΝΑ

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	X_egsa	Y_egsa	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ
GR04	GR15	13	ΚΤΙΝ04-13	ΑΦΟΙ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗ Ο.Ε.	14	14.1	309630	4308615	100 ΒΟΟΕΙΔΗ (ΣΤΕΦΑΣΜΕΝΗ)
GR04	GR15	26	ΚΤΙΝ04-26	ΑΦΟΙ Β.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕ	14	14.3	272261	4273499	300
GR04	GR15	1	ΚΤΙΝ04-1	ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	14	14.1	260590	4333377	200 ΒΟΟΕΙΔΗ (ΒΟΥΣΤΑΣΙΟ)
GR04	GR15	2	ΚΤΙΝ04-2	ΑΦΟΙ ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ (ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ)	14	14.1	228453	4299655	ΒΟΥΣΤΑΣΙΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 100 ΒΟΟΕΙΔΩΝ
GR04	GR15	3	ΚΤΙΝ04-3	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ	14	14.1	260686	4253253	200 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR15	4	ΚΤΙΝ04-4	ΚΟΝΤΟΝΑΣΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	14	14.1	261820	4290168	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ 200 ΒΟΟΕΙΔΩΝ.
GR04	GR15	5	ΚΤΙΝ04-5	ΚΟΥΤΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	14	14.1	259460	4251748	100 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR15	6	ΚΤΙΝ04-6	ΛΑΠΠΑΣ ΘΩΜΑΣ	14	14.1	277988	4252712	100 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR15	7	ΚΤΙΝ04-7	ΛΗΤΟΣ ΠΑΡΑ ΚΕΥΑΣ & ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΛΑΜΠΡΟΥ	14	14.1	229984	4295715	ΒΟΥΣΤΑΣΙΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 150 ΒΟΟΕΙΔΩΝ.
GR04	GR15	8	ΚΤΙΝ04-8	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ & ΣΩΤΗΡΙΟΣ	14	14.1	227709	4303040	ΒΟΥΣΤΑΣΙΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 150 ΒΟΟΕΙΔΩΝ.
GR04	GR15	10	ΚΤΙΝ04-10	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ	14	14.1	224877	4308396	200 ΜΟΣΧΑΡΙΑ
GR04	GR15	11	ΚΤΙΝ04-11	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	260042	4261179	200 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR15	12	ΚΤΙΝ04-12	ΧΡΥΣΟΥΛΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	14	14.1	229041	4294025	ΒΟΥΣΤΑΣΙΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 100 ΒΟΟΕΙΔΩΝ
GR04	GR15	22	ΚΤΙΝ04-22	ΑΠ. ΑΨΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	14	14.3	269754	4307981	400 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	23	ΚΤΙΝ04-23	ΡΙΓΟΦΑΡΜ ΑΕ	14	14.3	264363	4277641	700 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	24	ΚΤΙΝ04-24	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΑΣ "Η ΛΕΥΚΑ" Α.Ε.	14	14.3	272542	4272516	300 ΧΟΙΡΟΜ ΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	25	ΚΤΙΝ04-25	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Ν & ΣΙΑ ΕΕ	14	14.3	274588	4273452	300
GR04	GR15	27	ΚΤΙΝ04-27	ΑΦΟΙ ΤΣΙΑΜΑΚΗ Α.Ε	14	14.3	269942	4279043	700
GR04	GR15	28	ΚΤΙΝ04-28	Δ.ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ Α.Ε	14	14.3	228360	4305930	300 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	29	ΚΤΙΝ04-29	ΙΩΑΝΝΗΣ Β.ΝΑΚΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	14	14.3	259970	4272745	500 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	30	ΚΤΙΝ04-30	ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΛΩΝΗΣ & ΥΙΟΙ Α.Ε	14	14.3	268682	4274785	300
GR04	GR15	31	ΚΤΙΝ04-31	ΛΑΙΝΑΣ ΚΩΝ.ΑΡΤΕΜΗ	14	14.3	260295	4278088	500 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΩΝ.
GR04	GR15	32	ΚΤΙΝ04-32	ΛΑΪΝΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΛΕΩΝΙΔΑΣ - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ Ο.Ε.	14	14.3	260084	4277543	300 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	33	ΚΤΙΝ04-33	ΛΑΪΝΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	14	14.3	263971	4279786	1100 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	34	ΚΤΙΝ04-34	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	14	14.3	227225	4303065	500 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	35	ΚΤΙΝ04-35	Π.ΦΛΑΚΑΣ-Α.ΦΛΑΚΑ	14	14.3	264944	4256814	300

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
GR04	GR15	13	ΚΤΙΝ04-13	ΑΦΟΙ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗ Ο.Ε.	14	14.1		840	756	
GR04	GR15	26	ΚΤΙΝ04-26	ΑΦΟΙ Β.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕ	14	14.3		4964	4468	
GR04	GR15	1	ΚΤΙΝ04-1	ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	14	14.1		1679	1511	
GR04	GR15	2	ΚΤΙΝ04-2	ΑΦΟΙ ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ (ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ)	14	14.1		840	756	
GR04	GR15	3	ΚΤΙΝ04-3	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ	14	14.1		1679	1511	
GR04	GR15	4	ΚΤΙΝ04-4	ΚΟΝΤΟΝΑΣΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	14	14.1		1679	1511	
GR04	GR15	5	ΚΤΙΝ04-5	ΚΟΥΤΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	14	14.1		840	756	
GR04	GR15	6	ΚΤΙΝ04-6	ΛΑΠΠΑΣ ΘΩΜΑΣ	14	14.1		840	756	
GR04	GR15	7	ΚΤΙΝ04-7	ΛΗΤΟΣ ΠΑΡΑ ΚΕΥΑΣ & ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΛΑΜΠΡΟΥ	14	14.1		1259	1133	
GR04	GR15	8	ΚΤΙΝ04-8	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ & ΣΩΤΗΡΙΟΣ	14	14.1		1259	1133	
GR04	GR15	10	ΚΤΙΝ04-10	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ	14	14.1		1679	1511	
GR04	GR15	11	ΚΤΙΝ04-11	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1		1679	1511	
GR04	GR15	12	ΚΤΙΝ04-12	ΧΡΥΣΟΥΛΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	14	14.1		840	756	
GR04	GR15	22	ΚΤΙΝ04-22	ΑΠ. ΑΥΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	14	14.3		6619	5957	
GR04	GR15	23	ΚΤΙΝ04-23	ΡΙΓΟΦΑΡΜ ΑΕ	14	14.3		11583	10424	
GR04	GR15	24	ΚΤΙΝ04-24	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΑΣ "Η ΛΕΥΚΑ" Α.Ε.	14	14.3		4964	4468	
GR04	GR15	25	ΚΤΙΝ04-25	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Ν & ΣΙΑ ΕΕ	14	14.3		4964	4468	
GR04	GR15	27	ΚΤΙΝ04-27	ΑΦΟΙ ΤΣΙΑΜΑΚΗ Α.Ε	14	14.3		11583	10424	
GR04	GR15	28	ΚΤΙΝ04-28	Δ.ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ Α.Ε	14	14.3	ΤΟΕΒ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	4964	4468	ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΡΑΣ ΥΓΡΩΝ/ΣΤΕΡΕΩΝ. ΚΟΠΡΟΣΩΡΟΣ. ΑΝΑΕΡΟΒΙΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ
GR04	GR15	29	ΚΤΙΝ04-29	ΙΩΑΝΝΗΣ Β.ΝΑΚΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	14	14.3		8273	7446	
GR04	GR15	30	ΚΤΙΝ04-30	ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΛΩΝΗΣ & ΥΙΟΙ Α.Ε	14	14.3		4964	4468	
GR04	GR15	31	ΚΤΙΝ04-31	ΛΑΙΝΑΣ ΚΩΝ.ΑΡΤΕΜΗ	14	14.3		8273	7446	
GR04	GR15	32	ΚΤΙΝ04-32	ΛΑΪΝΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΛΕΩΝΙΔΑΣ - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ Ο.Ε.	14	14.3		4964	4468	
GR04	GR15	33	ΚΤΙΝ04-33	ΛΑΪΝΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	14	14.3		18201	16381	
GR04	GR15	34	ΚΤΙΝ04-34	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	14	14.3		8273	7446	
GR04	GR15	35	ΚΤΙΝ04-35	Π.ΦΛΑΚΑΣ-Α.ΦΛΑΚΑ	14	14.3		4964	4468	

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)
GR04	GR15	13	ΚΤΙΝ04-13	ΑΦΟΙ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗ Ο.Ε.	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	21353
GR04	GR15	26	ΚΤΙΝ04-26	ΑΦΟΙ Β.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕ	14	14.3		192720
GR04	GR15	1	ΚΤΙΝ04-1	ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ (ΣΕ ΚΛΑΔΟ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΕΚΝΙΩΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΧΕΙΑ ΣΤΟΝ ΙΝΑΧΟ ΠΟΤΑΜΟ)	42705
GR04	GR15	2	ΚΤΙΝ04-2	ΑΦΟΙ ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ (ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ)	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΤΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΡΟΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΠΑΛΛΙΡΟΥ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ. ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΙΟΝΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ	21353
GR04	GR15	3	ΚΤΙΝ04-3	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	42705
GR04	GR15	4	ΚΤΙΝ04-4	ΚΟΝΤΟΝΑΣΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	42705
GR04	GR15	5	ΚΤΙΝ04-5	ΚΟΥΤΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	21353
GR04	GR15	6	ΚΤΙΝ04-6	ΛΑΠΠΑΣ ΘΩΜΑΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	21353
GR04	GR15	7	ΚΤΙΝ04-7	ΛΗΤΟΣ ΠΑΡΑ ΚΕΥΑΣ & ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΛΑΜΠΡΟΥ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΠΟ ΑΝΩΝΥΜΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΠΑΛΛΙΡΟΥ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ. ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ	32029
GR04	GR15	8	ΚΤΙΝ04-8	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ & ΣΩΤΗΡΙΟΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΠΟ ΑΝΩΝΥΜΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ	32029
GR04	GR15	10	ΚΤΙΝ04-10	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΜΕΣΗ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΚΤΕΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΟΥ ΣΦΑΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ. ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ Η ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	42705
GR04	GR15	11	ΚΤΙΝ04-11	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	42705
GR04	GR15	12	ΚΤΙΝ04-12	ΧΡΥΣΟΥΛΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΠΟ ΑΝΩΝΥΜΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΠΑΛΛΙΡΟΥ	2135
GR04	GR15	22	ΚΤΙΝ04-22	ΑΠ. ΑΥΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	14	14.3	ΕΔΑΦΟΣ	18587
GR04	GR15	23	ΚΤΙΝ04-23	ΡΙΓΟΦΑΡΜ ΑΕ	14	14.3		20643
GR04	GR15	24	ΚΤΙΝ04-24	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΑΣ "Η ΛΕΥΚΑ" Α.Ε.	14	14.3	ΕΔΑΦΟΣ	27515
GR04	GR15	25	ΚΤΙΝ04-25	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Ν & ΣΙΑ ΕΕ	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	192720
GR04	GR15	27	ΚΤΙΝ04-27	ΑΦΟΙ ΤΣΙΑΜΑΚΗ Α.Ε	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	449680
GR04	GR15	28	ΚΤΙΝ04-28	Δ.ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ Α.Ε	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ (ΑΡΔΕΥΣΗ)	19272
GR04	GR15	29	ΚΤΙΝ04-29	ΙΩΑΝΝΗΣ Β.ΝΑΚΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	321200
GR04	GR15	30	ΚΤΙΝ04-30	ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΛΩΝΗΣ & ΥΙΟΙ Α.Ε	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	192720
GR04	GR15	31	ΚΤΙΝ04-31	ΛΑΙΝΑΣ ΚΩΝ.ΑΡΤΕΜΗ	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	321200
GR04	GR15	32	ΚΤΙΝ04-32	ΛΑΪΝΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΛΕΩΝΙΔΑΣ - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ Ο.Ε.	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	192720
GR04	GR15	33	ΚΤΙΝ04-33	ΛΑΪΝΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	706640
GR04	GR15	34	ΚΤΙΝ04-34	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΑΠΟΡΡΟΗ: ΑΠΟ ΑΝΩΝΥΜΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ	321200
GR04	GR15	35	ΚΤΙΝ04-35	Π.ΦΛΑΚΑΣ-Α.ΦΛΑΚΑ	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	192720

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)	TP_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	13	ΚΤΙΝ04-13	ΑΦΟΙ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗ Ο.Ε.	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR15	26	ΚΤΙΝ04-26	ΑΦΟΙ Β.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕ	14	14.3	438219	34164	6552
GR04	GR15	1	ΚΤΙΝ04-1	ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	14	14.1	188148	18068	1156
GR04	GR15	2	ΚΤΙΝ04-2	ΑΦΟΙ ΔΕΛΛΑΠΟΡΤΑ (ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ)	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR15	3	ΚΤΙΝ04-3	ΚΑΡΑΤΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ	14	14.1	188148	18068	1156
GR04	GR15	4	ΚΤΙΝ04-4	ΚΟΝΤΟΝΑΣΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	14	14.1	188148	18068	1156
GR04	GR15	5	ΚΤΙΝ04-5	ΚΟΥΤΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR15	6	ΚΤΙΝ04-6	ΛΑΠΠΑΣ ΘΩΜΑΣ	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR15	7	ΚΤΙΝ04-7	ΛΗΤΟΣ ΠΑΡΑ ΚΕΥΑΣ & ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΛΑΜΠΡΟΥ	14	14.1	141111	13551	867
GR04	GR15	8	ΚΤΙΝ04-8	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ & ΣΩΤΗΡΙΟΣ	14	14.1	141111	13551	867
GR04	GR15	10	ΚΤΙΝ04-10	ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ	14	14.1	188148	18068	1156
GR04	GR15	11	ΚΤΙΝ04-11	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	188148	18068	1156
GR04	GR15	12	ΚΤΙΝ04-12	ΧΡΥΣΟΥΛΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR15	22	ΚΤΙΝ04-22	ΑΠ. ΑΥΦΑΝΤΗΣ Κ ΥΙΟΙ ΑΕ	14	14.3	9373	11813	
GR04	GR15	23	ΚΤΙΝ04-23	ΡΙΓΟΦΑΡΜ ΑΕ	14	14.3		18321	11938
GR04	GR15	24	ΚΤΙΝ04-24	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΙΤΩΛΙΑΣ "Η ΛΕΥΚΑ" Α.Ε.	14	14.3		13875	17487
GR04	GR15	25	ΚΤΙΝ04-25	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Ν & ΣΙΑ ΕΕ	14	14.3	438219	34164	6552
GR04	GR15	27	ΚΤΙΝ04-27	ΑΦΟΙ ΤΣΙΑΜΑΚΗ Α.Ε	14	14.3	1022511	79716	15289
GR04	GR15	28	ΚΤΙΝ04-28	Δ.ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ Α.Ε	14	14.3	43822	15374	5242
GR04	GR15	29	ΚΤΙΝ04-29	ΙΩΑΝΝΗΣ Β.ΝΑΚΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	14	14.3	730365	56940	10921
GR04	GR15	30	ΚΤΙΝ04-30	ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΛΩΝΗΣ & ΥΙΟΙ Α.Ε	14	14.3	438219	34164	6552
GR04	GR15	31	ΚΤΙΝ04-31	ΛΑΙΝΑΣ ΚΩΝ.ΑΡΤΕΜΗ	14	14.3	730365	56940	10921
GR04	GR15	32	ΚΤΙΝ04-32	ΛΑΪΝΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΛΕΩΝΙΔΑΣ - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ Ο.Ε.	14	14.3	438219	34164	6552
GR04	GR15	33	ΚΤΙΝ04-33	ΛΑΪΝΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	14	14.3	1606803	125268	24026
GR04	GR15	34	ΚΤΙΝ04-34	ΜΑΡΓΙΟΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	14	14.3	730365	56940	10921
GR04	GR15	35	ΚΤΙΝ04-35	Π.ΦΛΑΚΑΣ-Α.ΦΛΑΚΑ	14	14.3	438219	34164	6552

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	IPPC	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	36	ΚΤΙΝ04-36	ΣΚΕΠΕΤΑΡΗΣ Π.	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	37	ΚΤΙΝ04-37	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε. (ΧΡΗΣΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ)	14	14.3		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	38	ΚΤΙΝ04-38	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ΑΕ (ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΦΟΙ)	14	14.3	ΝΑΙ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	14	ΚΤΙΝ04-14	ΚΟΡΟΚΙΔΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΜΑΡΙΑ	14	14.1		ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	15	ΚΤΙΝ04-15	ΝΤΖΙΩΡΑΣ ΣΩΤ.-ΑΡΓ.-ΧΡΥΣΟΣΤ	14	14.1		ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR21	9	ΚΤΙΝ04-9	ΤΡΟΜΠΟΥΚΗ ΑΦΟΙ Δ. Κ. Π.	14	14.1		ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	16	ΚΤΙΝ04-16	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ ΣΠΥΡΟΣ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1		ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	17	ΚΤΙΝ04-17	ΜΑΡΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	14	14.1		ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	18	ΚΤΙΝ04-18	ΜΠΑΚΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1		ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	19	ΚΤΙΝ04-19	ΜΠΙΤΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ	14	14.1		ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	20	ΚΤΙΝ04-20	ΝΤΑΛΑΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1		ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	21	ΚΤΙΝ04-21	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛ.	14	14.1		ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	39	ΚΤΙΝ04-39	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ ΚΟΝΤΟΧΡΗΣΤΟΣ ΤΡΗΤΟΡΙΟΣ	14	14.4		ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδίστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ
GR04	GR15	36	ΚΤΙΝ04-36	ΣΚΕΠΕΤΑΡΗΣ Π.	14	14.3	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΣΤΡΟΓΥΛΟΒΟΥΝΙΟΥ	ΠΗΓΑΔΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	37	ΚΤΙΝ04-37	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε. (ΧΡΗΣΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ)	14	14.3	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΡΙΓΑΝΗΣ	ΡΙΓΑΝΗ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	38	ΚΤΙΝ04-38	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ΑΕ (ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΦΟΙ)	14	14.3	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ	Δ.Δ. ΡΙΓΑΝΗΣ	ΡΙΓΑΝΗ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	14	ΚΤΙΝ04-14	ΚΟΡΟΚΙΔΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΜΑΡΙΑ	14	14.1	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΣΤΕΝΩΜΑΤΟΣ	
GR04	GR15	15	ΚΤΙΝ04-15	ΝΤΖΙΩΡΑΣ ΣΩΤ.-ΑΡΓ.-ΧΡΥΣΟΣΤ	14	14.1	Δ. ΦΟΥΡΝΑ	Δ.Δ. ΒΡΑΧΑΣ	
GR04	GR21	9	ΚΤΙΝ04-9	ΤΡΟΜΠΟΥΚΗ ΑΦΟΙ Δ. Κ. Π.	14	14.1	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	
GR04	GR21	16	ΚΤΙΝ04-16	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ ΣΠΥΡΟΣ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	Δ. ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΕΝΤΑΠΟΛΕΩΣ	ΤΡΑΝΗ ΣΠΗΛΙΑ
GR04	GR21	17	ΚΤΙΝ04-17	ΜΑΡΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	14	14.1	Δ. ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΟΝΙΑΚΟΥ	
GR04	GR21	18	ΚΤΙΝ04-18	ΜΠΑΚΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	
GR04	GR21	19	ΚΤΙΝ04-19	ΜΠΙΤΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ	14	14.1	Δ. ΤΟΛΟ ΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΜΙΚΡΩΝ ΛΑΚΩΜΑΤΩΝ
GR04	GR21	20	ΚΤΙΝ04-20	ΝΤΑΛΑΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	
GR04	GR21	21	ΚΤΙΝ04-21	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛ.	14	14.1	Δ. ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΟΥΤΩΝ	
GR04	GR21	39	ΚΤΙΝ04-39	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ ΚΟΝΤΟΧΡΗΣΤΟΣ ΤΡΗΓΟΡΙΟΣ	14	14.4	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΝΑΓΟΥΛΗΣ	ΣΑΪΤΑΣ

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	X_egsa	Y_egsa	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ
GR04	GR15	36	ΚΤΙΝ04-36	ΣΚΕΠΕΤΑΡΗΣ Π.	14	14.3	255119	4269886	500 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	37	ΚΤΙΝ04-37	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε. (ΧΡΗΣΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ)	14	14.3	260548	4274409	300 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΩΝ
GR04	GR15	38	ΚΤΙΝ04-38	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ΑΕ (ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΦΟΙ)	14	14.3	260887	4274145	800 ΧΟΙΡΟΜΗΤΕΡΕΣ
GR04	GR15	14	ΚΤΙΝ04-14	ΚΟΡΟΚΙΔΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΜΑΡΙΑ	14	14.1	304098	4315967	230 ΒΟΟΕΙΔΗ (ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΗ)
GR04	GR15	15	ΚΤΙΝ04-15	ΝΤΖΙΩΡΑΣ ΣΩΤ.-ΑΡΓ.-ΧΡΥΣΟΣΤ	14	14.1	309494	4327203	100 ΒΟΟΕΙΔΗ (ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΗ)
GR04	GR21	9	ΚΤΙΝ04-9	ΤΡΟΜΠΟΥΚΗ ΑΦΟΙ Δ. Κ. Π.	14	14.1	312317	4249810	100 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR21	16	ΚΤΙΝ04-16	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ ΣΠΥΡΟΣ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	345487	4263540	110 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR21	17	ΚΤΙΝ04-17	ΜΑΡΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	14	14.1	342226	4276885	200 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR21	18	ΚΤΙΝ04-18	ΜΠΑΚΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	344396	4249268	160 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR21	19	ΚΤΙΝ04-19	ΜΠΙΤΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ	14	14.1	333528	4251008	300 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR21	20	ΚΤΙΝ04-20	ΝΤΑΛΑΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	342205	4245097	100 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR21	21	ΚΤΙΝ04-21	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛ.	14	14.1	346095	4263967	100 ΒΟΟΕΙΔΗ
GR04	GR21	39	ΚΤΙΝ04-39	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ ΚΟΝΤΟΧΡΗΣΤΟΣ ΤΡΗΓΟΡΙΟΣ	14	14.4	315687	4250415	

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	ΠΗΓΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Μ3/ΕΤΟΣ)	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
GR04	GR15	36	ΚΤΙΝ04-36	ΣΚΕΠΕΤΑΡΗΣ Π.	14	14.3		8273	7446	
GR04	GR15	37	ΚΤΙΝ04-37	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε. (ΧΡΗΣΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ)	14	14.3		4964	4468	
GR04	GR15	38	ΚΤΙΝ04-38	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ΑΕ (ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΦΟΙ)	14	14.3		13237	11914	
GR04	GR15	14	ΚΤΙΝ04-14	ΚΟΡΟΚΙΔΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΜΑΡΙΑ	14	14.1		1931	1738	
GR04	GR15	15	ΚΤΙΝ04-15	ΝΤΖΙΩΡΑΣ ΣΩΤ.-ΑΡΓ.-ΧΡΥΣΟΣΤ	14	14.1		840	756	
GR04	GR21	9	ΚΤΙΝ04-9	ΤΡΟΜΠΟΥΚΗ ΑΦΟΙ Δ. Κ. Π.	14	14.1		840	756	
GR04	GR21	16	ΚΤΙΝ04-16	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ ΣΠΥΡΟΣ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1		923	831	
GR04	GR21	17	ΚΤΙΝ04-17	ΜΑΡΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	14	14.1		1679	1511	
GR04	GR21	18	ΚΤΙΝ04-18	ΜΠΑΚΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1		1343	1209	
GR04	GR21	19	ΚΤΙΝ04-19	ΜΠΙΤΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ	14	14.1		2519	2267	
GR04	GR21	20	ΚΤΙΝ04-20	ΝΤΑΛΑΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1		840	756	
GR04	GR21	21	ΚΤΙΝ04-21	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛ.	14	14.1		840	756	
GR04	GR21	39	ΚΤΙΝ04-39	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ ΚΟΝΤΟΧΡΗΣΤΟΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ	14	14.4				

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)
GR04	GR15	36	ΚΤΙΝ04-36	ΣΚΕΠΕΤΑΡΗΣ Π.	14	14.3	ΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΕ ΔΙΠΛΑΝΟ ΧΩΡΑΦΙ - ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩ Ο ΟΡΜΟΣ ΛΣΤΑΚΟΥ	321200
GR04	GR15	37	ΚΤΙΝ04-37	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε. (ΧΡΗΣΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ)	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	192720
GR04	GR15	38	ΚΤΙΝ04-38	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ΑΕ (ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΦΟΙ)	14	14.3	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	513920
GR04	GR15	14	ΚΤΙΝ04-14	ΚΟΡΟΚΙΔΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΜΑΡΙΑ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ (ΠΑΡΑΚΕΙΜΕΝΟ ΥΔΡΟΡΕΜΑ)	49111
GR04	GR15	15	ΚΤΙΝ04-15	ΝΤΖΙΩΡΑΣ ΣΩΤ.-ΑΡΓ.-ΧΡΥΣΟΣΤ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	21353
GR04	GR21	9	ΚΤΙΝ04-9	ΤΡΟΜΠΟΥΚΗ ΑΦΟΙ Δ. Κ. Π.	14	14.1	ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ	21353
GR04	GR21	16	ΚΤΙΝ04-16	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ ΣΠΥΡΟΣ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	23488
GR04	GR21	17	ΚΤΙΝ04-17	ΜΑΡΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	42705
GR04	GR21	18	ΚΤΙΝ04-18	ΜΠΑΚΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	34164
GR04	GR21	19	ΚΤΙΝ04-19	ΜΠΙΤΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	64058
GR04	GR21	20	ΚΤΙΝ04-20	ΝΤΑΛΑΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	21353
GR04	GR21	21	ΚΤΙΝ04-21	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛ.	14	14.1	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	21353
GR04	GR21	39	ΚΤΙΝ04-39	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ ΚΟΝΤΟΧΡΗΣΤΟΣ .ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ	14	14.4	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ	

Παράρτημα 4.2.3 : Κατάλογος μονάδων κτηνοτροφικής δραστηριότητας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ktincode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2003	ΣΤΑΚΟΔ 4ΨΗΦΙΟΣ 2003	TSS_Φορτίο (kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)	TP_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	36	ΚΤΙΝ04-36	ΣΚΕΠΕΤΑΡΗΣ Π.	14	14.3	730365	56940	10921
GR04	GR15	37	ΚΤΙΝ04-37	ΧΟΙΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ Α.Ε. (ΧΡΗΣΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ)	14	14.3	438219	34164	6552
GR04	GR15	38	ΚΤΙΝ04-38	ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΕΙΑ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ΑΕ (ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΦΟΙ)	14	14.3	1168584	91104	17473
GR04	GR15	14	ΚΤΙΝ04-14	ΚΟΡΟΚΙΔΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΜΑΡΙΑ	14	14.1	216371	20778	1330
GR04	GR15	15	ΚΤΙΝ04-15	ΝΤΖΙΩΡΑΣ ΣΩΤ.-ΑΡΓ.-ΧΡΥΣΟΣΤ	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR21	9	ΚΤΙΝ04-9	ΤΡΟΜΠΟΥΚΗ ΑΦΟΙ Δ. Κ. Π.	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR21	16	ΚΤΙΝ04-16	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ ΣΠΥΡΟΣ & ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	103482	9937	636
GR04	GR21	17	ΚΤΙΝ04-17	ΜΑΡΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	14	14.1	188148	18068	1156
GR04	GR21	18	ΚΤΙΝ04-18	ΜΠΑΚΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14	14.1	150519	14454	925
GR04	GR21	19	ΚΤΙΝ04-19	ΜΠΙΤΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ	14	14.1	282223	27101	1734
GR04	GR21	20	ΚΤΙΝ04-20	ΝΤΑΛΑΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR21	21	ΚΤΙΝ04-21	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛ.	14	14.1	94074	9034	578
GR04	GR21	39	ΚΤΙΝ04-39	ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ ΚΟΝΤΟΧΡΗΣΤΟΣ ΤΡΗΓΟΡΙΟΣ	14	14.4			

Παράρτημα 4.2.4
Κατάλογος μεταλλείων - λατομείων

Παράρτημα 4.2.4 : Κατάλογος μεταλλείων - λατομείων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Minecode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΤΗ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδιστριας)
GR04	GR15	1	ΜΙΝΕ04-1	ΚΝΑΥΦ ΓΥΨΟΠΟΙΑ ΑΒΕΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΜΕΔΕΩΝΟΣ
GR04	GR15	2	ΜΙΝΕ04-2	Α. ΣΟΛΔΑΤΟΣ & ΣΙΑ ΕΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ
GR04	GR15	3	ΜΙΝΕ04-3	ΒΙΟΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ
GR04	GR15	4	ΜΙΝΕ04-4	Δ.ΠΡΕΝΤΖΑΣ-Ι.ΣΦΥΡΗΣ ΟΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	5	ΜΙΝΕ04-5	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Γ. ΣΙΟΛΟΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ
GR04	GR15	6	ΜΙΝΕ04-6	ΗΦΑΙΣΤΟΣ ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	7	ΜΙΝΕ04-7	ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΠΑΤΙΛΑΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ
GR04	GR15	8	ΜΙΝΕ04-8	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	Δ. ΣΤΡΑΤΟΥ
GR04	GR15	9	ΜΙΝΕ04-9	ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΡΜΟΥ	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
GR04	GR15	10	ΜΙΝΕ04-10	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΑΒΕΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	11	ΜΙΝΕ04-11	ΚΩΝ/ΝΟΣ ΘΕΟΧΑΡΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ. ΒΙΝΙΑΝΗΣ
GR04	GR15	12	ΜΙΝΕ04-12	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ ΕΕ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	13	ΜΙΝΕ04-13	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΚΟΥΤΡΟΥΜΠΑΣ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΠΡΟΥΣΟΥ
GR04	GR21	14	ΜΙΝΕ04-14	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ
GR04	GR21	15	ΜΙΝΕ04-15	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ
GR04	GR21	16	ΜΙΝΕ04-16	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ
GR04	GR21	17	ΜΙΝΕ04-17	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΥ ΠΑΝΟΥΡΓΙΑΣ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ
GR04	GR21	18	ΜΙΝΕ04-18	ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΥΖ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ
GR04	GR21	19	ΜΙΝΕ04-19	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΔΩΡΙΔΟΣ ΕΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	Δ. ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ
GR04	GR21	20	ΜΙΝΕ04-20	ΧΡΗΣΤΟΣ ΒΑΡΑΣΙΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	ΦΩΚΙΔΟΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ

Παράρτημα 4.2.4 : Κατάλογος μεταλλείων - λατομείων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Minecode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΤΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΘΕΣΗ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	1	ΜΙΝΕ04-1	ΚΝΑΥΦ ΓΥΨΟΠΟΙΑ ΑΒΕΕ	Δ.Δ. ΚΟΝΟΠΙΝΑΣ	ΓΥΨΑΡΑ (Λ-64)	251395	4295209
GR04	GR15	2	ΜΙΝΕ04-2	Α. ΣΟΛΔΑΤΟΣ & ΣΙΑ ΕΕ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΑΣ (ΒΟΝΙΤΣΗΣ)	ΣΚΟΤΕΙΝΗ ΛΑΤΟΜΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ 1 - ΛΕΤΜΑ	227540	4311016
GR04	GR15	3	ΜΙΝΕ04-3	ΒΙΟΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ ΑΕ	Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΗΛΙΑ	ΒΟΪΔΟΛΙΒΑΔΟ (Λ-53Α)	264265	4261137
GR04	GR15	4	ΜΙΝΕ04-4	Δ.ΠΡΕΝΤΖΑΣ-Ι.ΣΦΥΡΗΣ ΟΕ	Δ.Δ. ΜΟΥΣΟΥΡΩΝ	ΚΕΦΑ	273212	4258888
GR04	GR15	5	ΜΙΝΕ04-5	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Γ. ΣΙΟΛΟΣ	Δ.Δ. ΛΕΠΕΝΟΥΣ	ΜΑΡΑΘΟΣ	263815	4290407
GR04	GR15	6	ΜΙΝΕ04-6	ΗΦΑΙΣΤΟΣ ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΑΕ	Δ.Δ. ΡΕΤΣΙΝΩΝ	ΤΣΟΥΜΑ ΓΥΡΟΣ	273575	4257885
GR04	GR15	7	ΜΙΝΕ04-7	ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΠΑΤΙΛΑΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΛΕΠΕΝΟΥΣ	ΜΑΡΑΘΟΣ	263549	4291063
GR04	GR15	8	ΜΙΝΕ04-8	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΑΕ	Δ.Δ. ΛΕΠΕΝΟΥΣ	ΑΛΩΝΑΚΙ	263494	4290310
GR04	GR15	9	ΜΙΝΕ04-9	ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ	Δ.Δ. ΘΕΡΜΟΥ	ΣΤΡΩΜΑ	296082	4272935
GR04	GR15	10	ΜΙΝΕ04-10	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΑΒΕΕ	Δ.Δ. ΡΕΤΣΙΝΩΝ	ΣΤΕΝΟ	275525	4255272
GR04	GR15	11	ΜΙΝΕ04-11	ΚΩΝ/ΝΟΣ ΘΕΟΧΑΡΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ	Δ.Δ. ΒΙΝΙΑΝΗΣ	ΚΑΡΑΤΖΙΑ	296632	4317432
GR04	GR15	12	ΜΙΝΕ04-12	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ ΕΕ	Δ.Δ. ΚΟΡΥΣΧΑΔΩΝ	ΜΠΑΓΑΣΑΚΙ	304798	4309711
GR04	GR15	13	ΜΙΝΕ04-13	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΚΟΥΤΡΟΥΜΠΑΣ	Δ.Δ. ΚΑΣΤΑΝΕΑΣ	ΛΑΚΩΜΑ	299268	4290403
GR04	GR21	14	ΜΙΝΕ04-14	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	Δ.Δ. ΚΑΡΟΥΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΝΤ1. ΒΛΑΧΟΘΑΝΑΣΗΣ Β1-Β2-Β3	349612	4266001
GR04	GR21	15	ΜΙΝΕ04-15	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	Δ.Δ. ΚΑΡΟΥΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΝΤ1. ΚΟΡΟΜΗΛΙΕΣ 206/1 (ΣΤΟΑ Σ.1)	347856	4266121
GR04	GR21	16	ΜΙΝΕ04-16	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	Δ.Δ. ΚΑΡΟΥΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΝΤ1/1. ΑΓΙΑ ΤΡΑΔΑ Δ.Ε-ΑΠΟΣΚΙΟ	349735	4265112
GR04	GR21	17	ΜΙΝΕ04-17	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΥ ΠΑΝΟΥΡΓΙΑΣ	Δ.Δ. ΦΙΛΟΘΕΗΣ	ΧΑΝΙ-ΦΑΣΟΥΛΑ	324333	4259204
GR04	GR21	18	ΜΙΝΕ04-18	ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΥΖ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΦΙΛΟΘΕΗΣ	ΣΠΗΛΙΑ	321736	4256540
GR04	GR21	19	ΜΙΝΕ04-19	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΔΩΡΙΔΟΣ ΕΕ	Δ.Δ. ΜΑΛΛΑΝΔΡΙΝΟΥ	ΑΝΑΘΕΜΑ (ΑΜΑΛΙΑ)	347057	4254147
GR04	GR21	20	ΜΙΝΕ04-20	ΧΡΗΣΤΟΣ ΒΑΡΑΣΙΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	Δ.Δ. ΕΛΛΙΑΣ	ΑΝΤΕΝΕΣ	334427	4249071

Παράρτημα 4.2.4 : Κατάλογος μεταλλείων - λατομείων

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Minecode	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΤΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΥΛΙΚΟ ΕΞΟΡΥΞΗΣ
GR04	GR15	1	ΜΙΝΕ04-1	ΚΝΑΥΦ ΓΥΨΟΠΟΙΑ ΑΒΕΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ	ΓΥΨΟΣ
GR04	GR15	2	ΜΙΝΕ04-2	Α. ΣΟΛΔΑΤΟΣ & ΣΙΑ ΕΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ
GR04	GR15	3	ΜΙΝΕ04-3	ΒΙΟΥΨ ΚΑΡΒΕΛΗΣ ΑΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ	ΓΥΨΟΣ
GR04	GR15	4	ΜΙΝΕ04-4	Δ.ΠΡΕΝΤΖΑΣ-Ι.ΣΦΥΡΗΣ ΟΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
GR04	GR15	5	ΜΙΝΕ04-5	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Γ. ΣΙΟΛΟΣ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
GR04	GR15	6	ΜΙΝΕ04-6	ΗΦΑΙΣΤΟΣ ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΑΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ
GR04	GR15	7	ΜΙΝΕ04-7	ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΠΑΤΙΛΑΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
GR04	GR15	8	ΜΙΝΕ04-8	ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΑΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ
GR04	GR15	9	ΜΙΝΕ04-9	ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΜΑΡΜΑΡΟ
GR04	GR15	10	ΜΙΝΕ04-10	ΜΑΡΜΑΡΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΑΒΕΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΜΑΡΜΑΡΟ
GR04	GR15	11	ΜΙΝΕ04-11	ΚΩΝ/ΝΟΣ ΘΕΟΧΑΡΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
GR04	GR15	12	ΜΙΝΕ04-12	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ ΕΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ
GR04	GR15	13	ΜΙΝΕ04-13	ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΚΟΥΤΡΟΥΜΠΑΣ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
GR04	GR21	14	ΜΙΝΕ04-14	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ - ΔΜΧ	ΒΩΞΙΤΗΣ
GR04	GR21	15	ΜΙΝΕ04-15	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ - ΔΜΧ	ΒΩΞΙΤΗΣ
GR04	GR21	16	ΜΙΝΕ04-16	S & B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ - ΔΜΧ	ΒΩΞΙΤΗΣ
GR04	GR21	17	ΜΙΝΕ04-17	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΥ ΠΑΝΟΥΡΓΙΑΣ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
GR04	GR21	18	ΜΙΝΕ04-18	ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΥΖ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
GR04	GR21	19	ΜΙΝΕ04-19	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΔΩΡΙΔΟΣ ΕΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ
GR04	GR21	20	ΜΙΝΕ04-20	ΧΡΗΣΤΟΣ ΒΑΡΑΣΙΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	ΛΑΤΟΜΕΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ

Παράρτημα 4.9.1
Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	1	ΙΧΤΗ04-1	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	2	ΙΧΤΗ04-2	50.2	3.21	ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	3	ΙΧΤΗ04-3	50.2	3.21	SEVEN SEAS ΑΕ (πρώην ΚΑΥΚΙΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ)	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	4	ΙΧΤΗ04-4	50.2	3.21	ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΑΕ (πρώην ΜΠΑΛΤΑΓΙΑΝΝΗΣ)	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	5	ΙΧΤΗ04-5	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΟΥΜΑΡΟΣ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ Ι-Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ - ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε. & Μ.ΣΤΑΜΑΤΑΚΗ-Γ.ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	6	ΙΧΤΗ04-6	50.2	3.21	ΖΕΠΟΣ ΟΕ (πρώην ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι.)	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	7	ΙΧΤΗ04-7	50.2	3.21	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΕΠΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	8	ΙΧΤΗ04-8	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΑΕ (πρωην ΙΧΘΑ ΟΕ. πρωην ΣΠ. ΒΑΣΙΛΑΚΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ- πρωην ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΙΟΝΙΟΝ ΕΠΕ)	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	9	ΙΧΤΗ04-9	50.2	3.21	ΜΥΤΙΚΑΣ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	10	ΙΧΤΗ04-10	50.2	3.21	NEW FISH ΕΠΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	12	ΙΧΤΗ04-12	50.2	3.21	PLAGTON ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	13	ΙΧΤΗ04-13	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	14	ΙΧΤΗ04-14	50.2	3.21	ΠΑΤΣΕΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	15	ΙΧΤΗ04-15	50.2	3.21	ΚΑΡΑΦΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	16	ΙΧΤΗ04-16	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΓΕΙΑ ΒΑΘΕΙΑ ΒΑΛΗ ΛΟΓΘΕΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	17	ΙΧΤΗ04-17	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΧΕΛΩΟΥ "ΙΧΘΥΚΑ" ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	18	ΙΧΤΗ04-18	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	19	ΙΧΤΗ04-19	50.2	3.21	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΒΕΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	20	ΙΧΤΗ04-20	50.2	3.21	ΤΖΕΦΡΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΥΙΟΙ ΟΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	21	ΙΧΤΗ04-21	50.2	3.21	ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΟΕ (πρώην ΛΑΪΝΑΣ ΣΤ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΧΡ. ΒΕΛΟΥΔΑΣ ΧΡ. ΣΤΡΑΤΟΣ Β.)	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	22	ΙΧΤΗ04-22	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ι.&Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ ΟΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	23	ΙΧΤΗ04-23	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	24	ΙΧΤΗ04-24	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΙΑΣ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	25	ΙΧΤΗ04-25	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε. (ΤΕΩΣ ΟΣΤΡΙΑ ΟΕ)	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	26	ΙΧΤΗ04-26	50.2	3.21	ΕΥΡΥΛΟΣ ΕΠΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
GR04	GR15	27	ΙΧΤΗ04-27	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ(ΠΡΩΗΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΑΕ -ΠΡΩΗΝ ΥΔΡΟΒΙΟΜΑΖΑ ΑΛΙΒΙΝΤΖΑΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΔΕΥΑΚΛΟΣ ΑΕ)	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	28	ΙΧΤΗ04-28	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	29	ΙΧΤΗ04-29	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β.&Λ. ΜΕΡΑΤΖΗΣ ΕΠΕ "ΙΧΘΥΜΕ"	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	30	ΙΧΤΗ04-30	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	31	ΙΧΤΗ04-31	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδίστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ
GR04	GR15	1	ΙΧΤΗ04-1	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	2	ΙΧΤΗ04-2	50.2	3.21	ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΝΟΙΞΙΑΤΙΚΟΥ
GR04	GR15	3	ΙΧΤΗ04-3	50.2	3.21	SEVEN SEAS ΑΕ (πρώην ΚΑΥΚΙΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ)	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΕΝΙΔΙΟΥ
GR04	GR15	4	ΙΧΤΗ04-4	50.2	3.21	ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΑΕ (πρώην ΜΠΑΛΤΑΓΙΑΝΝΗΣ)	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΕΝΙΔΙΟΥ
GR04	GR15	5	ΙΧΤΗ04-5	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΟΥΜΑΡΟΣ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ Ι-Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ - ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε. & Μ.ΣΤΑΜΑΤΑΚΗ-Γ.ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	6	ΙΧΤΗ04-6	50.2	3.21	ΖΕΠΟΣ ΟΕ (πρώην ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι.)	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	7	ΙΧΤΗ04-7	50.2	3.21	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΕΠΕ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΩΝ
GR04	GR15	8	ΙΧΤΗ04-8	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΑΕ (πρωην ΙΧΘΑ ΟΕ. πρωην ΣΠ. ΒΑΣΙΛΑΚΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ- πρωην ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΙΟΝΙΩΝ ΕΠΕ)	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΩΝ
GR04	GR15	9	ΙΧΤΗ04-9	50.2	3.21	ΜΥΤΙΚΑΣ ΑΕ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΥΤΙΚΑ
GR04	GR15	10	ΙΧΤΗ04-10	50.2	3.21	NEW FISH ΕΠΕ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ
GR04	GR15	12	ΙΧΤΗ04-12	50.2	3.21	PLAGTON ΑΕ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΡΧΟΝΤΟΧΩΡΙΟΥ
GR04	GR15	13	ΙΧΤΗ04-13	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	14	ΙΧΤΗ04-14	50.2	3.21	ΠΑΤΣΕΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΧΗΣ
GR04	GR15	15	ΙΧΤΗ04-15	50.2	3.21	ΚΑΡΑΦΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΧΗΣ
GR04	GR15	16	ΙΧΤΗ04-16	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΓΕΙΑ ΒΑΘΕΙΑ ΒΑΛΗ ΛΟΓΘΕΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ
GR04	GR15	17	ΙΧΤΗ04-17	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΧΕΛΩΟΥ "ΙΧΘΥΚΑ" ΑΕ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	18	ΙΧΤΗ04-18	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ ΑΕ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ
GR04	GR15	19	ΙΧΤΗ04-19	50.2	3.21	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΒΕΕ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	20	ΙΧΤΗ04-20	50.2	3.21	ΤΖΕΦΡΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΥΙΟΙ ΟΕ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ
GR04	GR15	21	ΙΧΤΗ04-21	50.2	3.21	ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΟΕ (πρώην ΛΑΪΝΑΣ ΣΤ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΧΡ. ΒΕΛΟΥΔΑΣ ΧΡ. ΣΤΡΑΤΟΣ Β.)	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΩΝ
GR04	GR15	22	ΙΧΤΗ04-22	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ι.&Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ ΟΕ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	23	ΙΧΤΗ04-23	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ
GR04	GR15	24	ΙΧΤΗ04-24	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΙΑΣ ΑΕ	Δ. ΑΛΥΖΙΑΣ	Δ.Δ. ΑΡΧΟΝΤΟΧΩΡΙΟΥ
GR04	GR15	25	ΙΧΤΗ04-25	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε. (ΤΕΩΣ ΟΣΤΡΙΑ ΟΕ)	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ
GR04	GR15	26	ΙΧΤΗ04-26	50.2	3.21	ΕΥΡΥΛΟΣ ΕΠΕ	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΕΝΙΔΙΟΥ
GR04	GR15	27	ΙΧΤΗ04-27	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ(ΠΡΩΗΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΑΕ -ΠΡΩΗΝ ΥΔΡΟΒΙΟΜΑΖΑ ΑΛΙΒΙΝΤΖΑΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΔΕΥΑΚΔΟΣ ΑΕ)	Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	Δ.Δ. ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ
GR04	GR15	28	ΙΧΤΗ04-28	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΒΟΝΙΤΣΗΣ
GR04	GR15	29	ΙΧΤΗ04-29	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β.&Λ. ΜΕΡΑΤΖΗΣ ΕΠΕ "ΙΧΘΥΜΕ"	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ
GR04	GR15	30	ΙΧΤΗ04-30	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ
GR04	GR15	31	ΙΧΤΗ04-31	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	Δ. ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δ.Δ. ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΩΝ

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	1	ΙΧΤΗ04-1	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ	ΟΡΜΟΣ ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝΑ. ΘΕΣΗ ΜΟΣΧΑΤΟ	246394	4263467
GR04	GR15	2	ΙΧΤΗ04-2	50.2	3.21	ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΡΕΠΑΝΙΔΙΑ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ	252119	4320725
GR04	GR15	3	ΙΧΤΗ04-3	50.2	3.21	SEVEN SEAS ΑΕ (πρώην ΚΑΥΚΙΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ)	ΟΡΜΟΣ ΚΑΤΣΟΥΛΙ ΚΟΠΡΑΙΝΑΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ	250944	4322985
GR04	GR15	4	ΙΧΤΗ04-4	50.2	3.21	ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΑΕ (πρώην ΜΠΑΛΤΑΓΙΑΝΝΗΣ)	ΟΡΜΟΣ ΚΑΤΣΟΥΛΙ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ	251071	4322846
GR04	GR15	5	ΙΧΤΗ04-5	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΟΥΜΑΡΟΣ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ Ι-Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ - ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε. & Μ.ΣΤΑΜΑΤΑΚΗ-Γ.ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ	ΝΟΤΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΝΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΤΟΥ ΟΡΜΟΥ ΚΟΥΜΑΡΟΣ	246640	4260342
GR04	GR15	6	ΙΧΤΗ04-6	50.2	3.21	ΖΕΠΟΣ ΟΕ (πρώην ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι.)	ΣΤΕΝΗ ΓΩΝΙΑ. ΟΡΜΟΣ ΚΟΥΜΑΡΟΣ	246464	4260593
GR04	GR15	7	ΙΧΤΗ04-7	50.2	3.21	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΕΠΕ	ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΓΕΛΑΔΑ ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΩΝ	233084	4315338
GR04	GR15	8	ΙΧΤΗ04-8	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΑΕ (πρώην ΙΧΘΑ ΟΕ. πρώην ΣΠ. ΒΑΣΙΛΑΚΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ- πρώην ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΙΟΝΙΩΝ ΕΠΕ)	ΧΑΛΙΚΙ ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ	242169	4312662
GR04	GR15	9	ΙΧΤΗ04-9	50.2	3.21	ΜΥΤΙΚΑΣ ΑΕ	ΜΑΥΡΟΜΠΟΛΟΥ	232594	4284626
GR04	GR15	10	ΙΧΤΗ04-10	50.2	3.21	NEW FISH ΕΠΕ	ΚΑΚΟΒΡΑΧΟΣ ΑΚΡ. ΠΑΝΑΓΙΑΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ	227749	4316241
GR04	GR15	12	ΙΧΤΗ04-12	50.2	3.21	PLAGTON ΑΕ	ΒΕΡΙΝΑ	239665	4278096
GR04	GR15	13	ΙΧΤΗ04-13	50.2	3.21	SEA FARM ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΚΑΛΑΜΑΚΙ	244747	4263097
GR04	GR15	14	ΙΧΤΗ04-14	50.2	3.21	ΠΑΤΣΕΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΣΥΚΙΑ ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	245794	4251047
GR04	GR15	15	ΙΧΤΗ04-15	50.2	3.21	ΚΑΡΑΦΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Ν/Δ ΤΗΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΔΙΟΝΙ	245478	4250340
GR04	GR15	16	ΙΧΤΗ04-16	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΓΕΙΑ ΒΑΘΕΙΑ ΒΑΛΗ ΛΟΓΘΟΕΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΒΑΘΕΙΑ ΒΑΛΗ ΟΡΜΟΣ ΔΡΕΠΑΝΟ	219968	4294498
GR04	GR15	17	ΙΧΤΗ04-17	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΧΕΛΩΟΥ "ΙΧΘΥΚΑ" ΑΕ	ΟΡΜΟΣ ΣΚΡΟΦΑ ΟΞΕΙΑΣ	249168	4246202
GR04	GR15	18	ΙΧΤΗ04-18	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ ΑΕ	ΚΑΚΟΒΡΑΧΟΣ. ΠΑΝΑΓΙΑ ΒΟΝΙΤΣΑΣ	227547	4315585
GR04	GR15	19	ΙΧΤΗ04-19	50.2	3.21	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΒΕΕ	ΟΡΜΟΣ ΚΟΥΜΑΡΟΣ	246900	4260287
GR04	GR15	20	ΙΧΤΗ04-20	50.2	3.21	ΤΖΕΦΡΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΥΙΟΙ ΟΕ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΣ ΛΟΦΟΣ-ΟΡΜΟΣ ΠΑΛΙΟΒΑΡΚΑ	226993	4314658
GR04	GR15	21	ΙΧΤΗ04-21	50.2	3.21	ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΟΕ (πρώην ΛΑΪΝΑΣ ΣΤ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΧΡ. ΒΕΛΟΥΔΑΣ ΧΡ. ΣΤΡΑΤΟΣ Β.)	ΓΕΛΑΔΑ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ	233115	4315169
GR04	GR15	22	ΙΧΤΗ04-22	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ι.&Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ ΟΕ		246546	4260592
GR04	GR15	23	ΙΧΤΗ04-23	50.2	3.21	SEA FARM ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΟΡΜΟΣ ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ	245772	4263733
GR04	GR15	24	ΙΧΤΗ04-24	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΙΑΣ ΑΕ	ΠΑΛΙΟΛΟΓΓΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	240312	4276995
GR04	GR15	25	ΙΧΤΗ04-25	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε. (ΤΕΩΣ ΟΣΤΡΙΑ ΟΕ)	ΔΑΦΝΙΑ	226973	4314607
GR04	GR15	26	ΙΧΤΗ04-26	50.2	3.21	ΕΥΡΥΛΟΣ ΕΠΕ	ΟΡΜΟΣ ΤΟΛΙΑΣ ΜΕΝΙΔΙ	250692	4323959
GR04	GR15	27	ΙΧΤΗ04-27	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ(ΠΡΩΗΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΑΕ -ΠΡΩΗΝ ΥΔΡΟΒΙΟΜΑΖΑ ΑΛΙΒΙΝΤΖΑΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΔΕΥΑΚΔΟΣ ΑΕ)	ΟΡΜΟΣ ΒΑΘΥ ΛΙΜΑΝΙ	219625	4294303
GR04	GR15	28	ΙΧΤΗ04-28	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΟΡΜΟΣ ΠΑΛΙΟΒΑΡΚΑ	227549	4314526
GR04	GR15	29	ΙΧΤΗ04-29	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β.&Λ. ΜΕΡΑΤΖΗΣ ΕΠΕ "ΙΧΘΥΜΕ"	ΣΤΕΝΗ ΚΑΜΗΛΑΥΚΑ	239598	4270073
GR04	GR15	30	ΙΧΤΗ04-30	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΒΟΡΕΙΟΣ ΣΤΕΝΟΥ ΚΑΜΗΛΑΥΚΑ	239640	4271368
GR04	GR15	31	ΙΧΤΗ04-31	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΠΑΛΙΟΝΗΣΙ. ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	242745	4311837

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΥΠΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	1	ΙΧΤΗ04-1	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	135,0
GR04	GR15	2	ΙΧΤΗ04-2	50.2	3.21	ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΟΥΡΜΟΥΡΑ - ΜΕΛΑΝΟΥΡΙ	150,0
GR04	GR15	3	ΙΧΤΗ04-3	50.2	3.21	SEVEN SEAS ΑΕ (πρώην ΚΑΥΚΙΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ)	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	150,0
GR04	GR15	4	ΙΧΤΗ04-4	50.2	3.21	ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΑΕ (πρώην ΜΠΑΛΤΑΓΙΑΝΝΗΣ)	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	150,0
GR04	GR15	5	ΙΧΤΗ04-5	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΟΥΜΑΡΟΣ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ Ι-Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ - ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε. & Μ.ΣΤΑΜΑΤΑΚΗ-Γ.ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	150,0
GR04	GR15	6	ΙΧΤΗ04-6	50.2	3.21	ΖΕΠΟΣ ΟΕ (πρώην ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι.)	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	150,0
GR04	GR15	7	ΙΧΤΗ04-7	50.2	3.21	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΕΠΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ- ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ	150,0
GR04	GR15	8	ΙΧΤΗ04-8	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΑΕ (πρωην ΙΧΘΑ ΟΕ. πρωην ΣΠ. ΒΑΣΙΛΑΚΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ- πρωην ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΙΟΝΙΟΝ ΕΠΕ)	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ- ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ	150,0
GR04	GR15	9	ΙΧΤΗ04-9	50.2	3.21	ΜΥΤΙΚΑΣ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΜΥΤΑΚΙ	158,0
GR04	GR15	10	ΙΧΤΗ04-10	50.2	3.21	NEW FISH ΕΠΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΝΕΑ ΕΙΔΗ	190,0
GR04	GR15	12	ΙΧΤΗ04-12	50.2	3.21	PLAGTON ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	200,0
GR04	GR15	13	ΙΧΤΗ04-13	50.2	3.21	SEAFARM ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	225,0
GR04	GR15	14	ΙΧΤΗ04-14	50.2	3.21	ΠΑΤΣΕΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΛΟΚΟΠΙ	230,0
GR04	GR15	15	ΙΧΤΗ04-15	50.2	3.21	ΚΑΡΑΦΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΛΟΚΟΠΙ	230,0
GR04	GR15	16	ΙΧΤΗ04-16	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΓΕΙΑ ΒΑΘΕΙΑ ΒΑΛΗ ΛΟΓΘΟΕΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΝΕΑ ΕΙΔΗ	230,0
GR04	GR15	17	ΙΧΤΗ04-17	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΧΕΛΩΟΥ "ΙΧΘΥΚΑ" ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΝΕΑ ΕΙΔΗ	230,0
GR04	GR15	18	ΙΧΤΗ04-18	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	240,0
GR04	GR15	19	ΙΧΤΗ04-19	50.2	3.21	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΒΕΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	260,0
GR04	GR15	20	ΙΧΤΗ04-20	50.2	3.21	ΤΖΕΦΡΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΥΙΟΙ ΟΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	264,0
GR04	GR15	21	ΙΧΤΗ04-21	50.2	3.21	ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΟΕ (πρώην ΛΑΪΝΑΣ ΣΤ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΧΡ. ΒΕΛΟΥΔΑΣ ΧΡ. ΣΤΡΑΤΟΣ Β.)	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	264,0
GR04	GR15	22	ΙΧΤΗ04-22	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ι.&Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ ΟΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	331,0
GR04	GR15	23	ΙΧΤΗ04-23	50.2	3.21	SEAFARM ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	441,0
GR04	GR15	24	ΙΧΤΗ04-24	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΙΑΣ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	450,0
GR04	GR15	25	ΙΧΤΗ04-25	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε. (ΤΕΩΣ ΟΣΤΡΙΑ ΟΕ)	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΕΥΡΥΑΛΑ ΕΙΔΗ ΕΚΤΟΣ ΤΣΙΠΟΥΡΑΣ - ΛΑΒΡΑΚΙΟΥ	475,0
GR04	GR15	26	ΙΧΤΗ04-26	50.2	3.21	ΕΥΡΥΑΛΟΣ ΕΠΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΝΕΑ ΕΙΔΗ	530,0
GR04	GR15	27	ΙΧΤΗ04-27	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ(ΠΡΩΗΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΑΕ -ΠΡΩΗΝ ΥΔΡΟΒΙΟΜΑΖΑ ΑΛΙΒΙΝΤΖΑΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΔΕΥΑΚΔΟΣ ΑΕ)	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	690,0
GR04	GR15	28	ΙΧΤΗ04-28	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ & ΑΛΛΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΕΙΔΗ	697,0
GR04	GR15	29	ΙΧΤΗ04-29	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β.&Λ. ΜΕΡΑΤΖΗΣ ΕΠΕ "ΙΧΘΥΜΕ"	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΦΑΓΚΡΙ	800,0
GR04	GR15	30	ΙΧΤΗ04-30	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ & ΑΛΛΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΕΙΔΗ	1162,0
GR04	GR15	31	ΙΧΤΗ04-31	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ & ΑΛΛΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΕΙΔΗ	1276,0

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)	TP_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	1	ΙΧΤΗ04-1	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΣΤΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΡΠΟΥΡΑΣ	89732	15949	2840
GR04	GR15	2	ΙΧΤΗ04-2	50.2	3.21	ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ	99703	17721	3156
GR04	GR15	3	ΙΧΤΗ04-3	50.2	3.21	SEVEN SEAS ΑΕ (πρώην ΚΑΥΚΙΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ)	99703	17721	3156
GR04	GR15	4	ΙΧΤΗ04-4	50.2	3.21	ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΑΕ (πρώην ΜΠΑΛΤΑΓΙΑΝΝΗΣ)	99703	17721	3156
GR04	GR15	5	ΙΧΤΗ04-5	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΟΥΜΑΡΟΣ Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ Ι-Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ - ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ο.Ε. & Μ.ΣΤΑΜΑΤΑΚΗ-Γ.ΔΕΛΑΠΟΡΤΑ	99703	17721	3156
GR04	GR15	6	ΙΧΤΗ04-6	50.2	3.21	ΖΕΠΟΣ ΟΕ (πρώην ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ Ι.)	99703	17721	3156
GR04	GR15	7	ΙΧΤΗ04-7	50.2	3.21	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΕΠΕ	99703	17721	3156
GR04	GR15	8	ΙΧΤΗ04-8	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΑΕ (πρωην ΙΧΘΑ ΟΕ. πρωην ΣΠ. ΒΑΣΙΛΑΚΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ- πρωην ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ ΙΟΝΙΟΝ ΕΠΕ)	99703	17721	3156
GR04	GR15	9	ΙΧΤΗ04-9	50.2	3.21	ΜΥΤΙΚΑΣ ΑΕ	105020	18666	3324
GR04	GR15	10	ΙΧΤΗ04-10	50.2	3.21	NEW FISH ΕΠΕ	126290	22447	3997
GR04	GR15	12	ΙΧΤΗ04-12	50.2	3.21	PLAGTON ΑΕ	132937	23628	4208
GR04	GR15	13	ΙΧΤΗ04-13	50.2	3.21	SEAFARM ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	149554	26582	4734
GR04	GR15	14	ΙΧΤΗ04-14	50.2	3.21	ΠΑΤΣΕΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	152877	27173	4839
GR04	GR15	15	ΙΧΤΗ04-15	50.2	3.21	ΚΑΡΑΦΕΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	152877	27173	4839
GR04	GR15	16	ΙΧΤΗ04-16	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΓΕΙΑ ΒΑΘΕΙΑ ΒΑΛΗ ΛΟΓΘΟΕΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	152877	27173	4839
GR04	GR15	17	ΙΧΤΗ04-17	50.2	3.21	ΙΧΘ/ΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΧΕΛΩΟΥ "ΙΧΘΥΚΑ" ΑΕ	152877	27173	4839
GR04	GR15	18	ΙΧΤΗ04-18	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ ΑΕ	159524	28354	5049
GR04	GR15	19	ΙΧΤΗ04-19	50.2	3.21	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΒΕΕ	172818	30717	5470
GR04	GR15	20	ΙΧΤΗ04-20	50.2	3.21	ΤΖΕΦΡΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΥΙΟΙ ΟΕ	175477	31189	5554
GR04	GR15	21	ΙΧΤΗ04-21	50.2	3.21	ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΟΕ (πρώην ΛΑΪΝΑΣ ΣΤ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΧΡ. ΒΕΛΟΥΔΑΣ ΧΡ. ΣΤΡΑΤΟΣ Β.)	175477	31189	5554
GR04	GR15	22	ΙΧΤΗ04-22	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΑΣΤΑΚΟΥ Ι.&Κ. ΔΕΛΑΠΟΡΤΑΣ ΟΕ	220011	39105	6964
GR04	GR15	23	ΙΧΤΗ04-23	50.2	3.21	SEAFARM ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	293126	52101	9278
GR04	GR15	24	ΙΧΤΗ04-24	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΙΑΣ ΑΕ	299108	53164	9467
GR04	GR15	25	ΙΧΤΗ04-25	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε. (ΤΕΩΣ ΟΣΤΡΙΑ ΟΕ)	315725	56117	9993
GR04	GR15	26	ΙΧΤΗ04-26	50.2	3.21	ΕΥΡΥΑΛΟΣ ΕΠΕ	352283	62615	11150
GR04	GR15	27	ΙΧΤΗ04-27	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ(ΠΡΩΗΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΦΩΚΙΔΑΣ ΑΕ -ΠΡΩΗΝ ΥΔΡΟΒΙΟΜΑΖΑ ΑΛΙΒΙΝΤΖΑΝ ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΔΕΥΑΚΔΟΣ ΑΕ)	458632	81518	14516
GR04	GR15	28	ΙΧΤΗ04-28	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	463285	82345	14663
GR04	GR15	29	ΙΧΤΗ04-29	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Β.&Λ. ΜΕΡΑΤΖΗΣ ΕΠΕ "ΙΧΘΥΜΕ"	531747	94514	16830
GR04	GR15	30	ΙΧΤΗ04-30	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	772363	137281	24446
GR04	GR15	31	ΙΧΤΗ04-31	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	848137	150749	26844

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	32	ΙΧΤΗ04-32	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	33	ΙΧΤΗ04-33	50.2	3.22	ΔΕΛΒΙΝΙΩΤΗΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR04	GR15	34	ΙΧΤΗ04-34	50.2	3.22	ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗΣ Ι.	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
GR04	GR15	36	ΙΧΤΗ04-36	50.2	3.22	ΚΟΚΙΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	37	ΙΧΤΗ04-37	50.2	3.22	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
GR04	GR15	38	ΙΧΤΗ04-38	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ
GR04	GR15	39	ΙΧΤΗ04-39	50.2	3.22	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Δ. ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ
GR04	GR15	40	ΙΧΤΗ04-40	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Δ. ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ
GR04	GR15	41	ΙΧΤΗ04-41	50.2	3.22	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Δ. ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ
GR04	GR15	50	ΙΧΤΗ04-50	50.2	3.21	ΒΛΥΕΦΙΝ TUNA HELLAS A.E.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	51	ΙΧΤΗ04-51	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	52	ΙΧΤΗ04-52	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	53	ΙΧΤΗ04-53	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	54	ΙΧΤΗ04-54	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR04	GR15	55	ΙΧΤΗ04-55	50.2	3.21	TASTY FISH ΕΠΕ	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	56	ΙΧΤΗ04-56	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR04	GR15	57	ΙΧΤΗ04-57	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR04	GR15	58	ΙΧΤΗ04-58	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR04	GR15	59	ΙΧΤΗ04-59	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΑΣ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	60	ΙΧΤΗ04-60	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΕΧΙΝΑΔΩΝ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	61	ΙΧΤΗ04-61	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR04	GR15	62	ΙΧΤΗ04-62	50.2	3.21	ΔΩΤΩ Α.Β.Ε.Ε ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΩΝ	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	63	ΙΧΤΗ04-63	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	64	ΙΧΤΗ04-64	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR04	GR15	65	ΙΧΤΗ04-65	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	66	ΙΧΤΗ04-66	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	67	ΙΧΤΗ04-67	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	68	ΙΧΤΗ04-68	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	69	ΙΧΤΗ04-69	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδίστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ
GR04	GR15	32	ΙΧΤΗ04-32	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	Δ. ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΤΟΧΗΣ
GR04	GR15	33	ΙΧΤΗ04-33	50.2	3.22	ΔΕΛΒΙΝΙΩΤΗΣ	Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	Δ.Δ. ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ
GR04	GR15	34	ΙΧΤΗ04-34	50.2	3.22	ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗΣ Ι.	Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ	Δ.Δ. ΘΕΣΤΙΕΩΝ
GR04	GR15	36	ΙΧΤΗ04-36	50.2	3.22	ΚΟΚΙΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	Δ. ΦΥΤΕΙΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΠΠΑΔΑΤΟΥ
GR04	GR15	37	ΙΧΤΗ04-37	50.2	3.22	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	Δ. ΦΥΤΕΙΩΝ	Δ.Δ. ΠΑΠΠΑΔΑΤΟΥ
GR04	GR15	38	ΙΧΤΗ04-38	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	Δ. ΜΕΔΕΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΤΡΥΦΟΥ
GR04	GR15	39	ΙΧΤΗ04-39	50.2	3.22	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΡΙΤΣΗΣ ΔΟΛΟΠΩΝ
GR04	GR15	40	ΙΧΤΗ04-40	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ.Δ. ΚΑΡΙΤΣΗΣ ΔΟΛΟΠΩΝ
GR04	GR15	41	ΙΧΤΗ04-41	50.2	3.22	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	Δ. ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	Δ.Δ. ΦΥΛΑΚΤΗΣ
GR04	GR15	50	ΙΧΤΗ04-50	50.2	3.21	ΒΛΥΕΦΙΝ TUNA HELLAS Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	51	ΙΧΤΗ04-51	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	52	ΙΧΤΗ04-52	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	53	ΙΧΤΗ04-53	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	54	ΙΧΤΗ04-54	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	Δ. ΠΥΡΑΡΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ
GR04	GR15	55	ΙΧΤΗ04-55	50.2	3.21	TASTY FISH ΕΠΕ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	56	ΙΧΤΗ04-56	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	Δ. ΠΥΡΑΡΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ
GR04	GR15	57	ΙΧΤΗ04-57	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	Δ. ΠΥΡΑΡΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ
GR04	GR15	58	ΙΧΤΗ04-58	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	Δ. ΠΥΡΑΡΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ
GR04	GR15	59	ΙΧΤΗ04-59	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΑΣ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	60	ΙΧΤΗ04-60	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΕΧΙΝΑΔΩΝ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	61	ΙΧΤΗ04-61	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.	Δ. ΠΥΡΑΡΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ
GR04	GR15	62	ΙΧΤΗ04-62	50.2	3.21	ΔΩΤΩ Α.Β.Ε.Ε ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΩΝ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	63	ΙΧΤΗ04-63	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΔΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	64	ΙΧΤΗ04-64	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΔΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	Δ. ΠΥΡΑΡΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ
GR04	GR15	65	ΙΧΤΗ04-65	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΔΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	66	ΙΧΤΗ04-66	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	67	ΙΧΤΗ04-67	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	68	ΙΧΤΗ04-68	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	69	ΙΧΤΗ04-69	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Ανάλυση Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα -

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	32	ΙΧΤΗ04-32	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΔΙΟΝΙ	245922	4251599
GR04	GR15	33	ΙΧΤΗ04-33	50.2	3.22	ΔΕΛΒΙΝΙΩΤΗΣ	ΑΓ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	266710	4256606
GR04	GR15	34	ΙΧΤΗ04-34	50.2	3.22	ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗΣ Ι.	ΑΜΠΑΡΙΑ	279530	4274640
GR04	GR15	36	ΙΧΤΗ04-36	50.2	3.22	ΚΟΚΙΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	ΠΑΛΙΟΜΠΡΟΥΣΙ	256020	4292290
GR04	GR15	37	ΙΧΤΗ04-37	50.2	3.22	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	ΦΑΣΚΟΥΤΗ	256292,43	4290740,11
GR04	GR15	38	ΙΧΤΗ04-38	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΤΡΥΦΟΥ	242840,85	4300995,08
GR04	GR15	39	ΙΧΤΗ04-39	50.2	3.22	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΜΠΕΛΟΚΟΜΙΤΗ	302624,74	4347111,22
GR04	GR15	40	ΙΧΤΗ04-40	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	ΚΑΡΙΤΣΑ	300812,2	4346924,34
GR04	GR15	41	ΙΧΤΗ04-41	50.2	3.22	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	ΦΥΛΑΚΤΗ	298333,52	4352390,1
GR04	GR15	50	ΙΧΤΗ04-50	50.2	3.21	ΒΛΥΕΦΙΝ TUNA HELLAS A.E.	ΒΟΡΕΙΩΣ ΝΗΣΙΔΑΣ ΜΟΔΙ & ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΝΗΣΙΔΩΝ ΑΠΑΣΑ & ΣΩΡΟΥ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ	240480,74	4257636,98
GR04	GR15	51	ΙΧΤΗ04-51	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΝΑ ΝΗΣΟΥ ΜΑΚΡΗΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	241431,97	4249361,16
GR04	GR15	52	ΙΧΤΗ04-52	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΒΑ ΝΗΣΟΥ ΜΑΚΡΗΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	240577,23	4250794,75
GR04	GR15	53	ΙΧΤΗ04-53	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΒΑ ΝΗΣΟΥ ΜΑΚΡΗΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	241150,2	4251385,89
GR04	GR15	54	ΙΧΤΗ04-54	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΟΡΜΟΣ ΧΑΛΙΚΙ ΝΗΣΟΥ ΠΕΤΑΛΑ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ, Δ. ΠΥΛΔΡΑΙΩΝ	245031,54	4256317,13
GR04	GR15	55	ΙΧΤΗ04-55	50.2	3.21	TASTY FISH ΕΠΕ	Όρμος Γλύκα, Ν. Οξεία	247480,56	4244685,99
GR04	GR15	56	ΙΧΤΗ04-56	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΚΟΛΟΝΑ ΑΓΓΛΟΥ (ΘΕΣΗ 1) ΝΗΣΟΥ ΠΕΤΑΛΑ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	245267,01	4254919,32
GR04	GR15	57	ΙΧΤΗ04-57	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΚΟΛΟΝΑ ΑΓΓΛΟΥ (ΘΕΣΗ 2) ΝΗΣΟΥ ΠΕΤΑΛΑ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	245017,08	4255615,46
GR04	GR15	58	ΙΧΤΗ04-58	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΑΣΠΡΟ ΝΗΣΟΥ ΠΕΤΑΛΑ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	246390,97	4253674,04
GR04	GR15	59	ΙΧΤΗ04-59	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΑΣ Α.Ε.	ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΝΗΣΟΥ ΠΟΝΤΙΚΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ	244299,26	4259981,88
GR04	GR15	60	ΙΧΤΗ04-60	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΕΧΙΝΑΔΩΝ Α.Ε.	ΝΗΣΟΣ ΚΑΛΟΓΗΡΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ	241227,34	4263954,25
GR04	GR15	61	ΙΧΤΗ04-61	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.	ΝΗΣΟΣ ΠΕΤΑΛΑΣ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ	245775,44	4257714,8
GR04	GR15	62	ΙΧΤΗ04-62	50.2	3.21	ΔΩΤΩ Α.Β.Ε.Ε ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΩΝ	ΘΕΣΗ ΟΡΜΟΣ ΣΚΡΟΦΑ ΝΗΣΟΥ ΟΞΕΙΑΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	248375,57	4243807,24
GR04	GR15	63	ΙΧΤΗ04-63	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΔΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΔΥΤΙΚΟΣ ΟΡΜΟΣ ΝΗΣΟΥ ΟΞΕΙΑΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	246385,43	4242951,95
GR04	GR15	64	ΙΧΤΗ04-64	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΔΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΝΗΣΟΣ ΠΕΤΑΛΑΣ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ	245696,45	4254445,9
GR04	GR15	65	ΙΧΤΗ04-65	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΔΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΟΡΜΟΣ ΟΞΕΙΑΣ ΝΗΣΟΥ ΟΞΕΙΑΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	246500,47	4241959,86
GR04	GR15	66	ΙΧΤΗ04-66	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΝΗΣΟΣ ΠΡΟΒΑΤΙ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	242778,57	4261976,03
GR04	GR15	67	ΙΧΤΗ04-67	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΝΗΣΟΣ ΠΟΝΤΙΚΟΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	243947,78	4260794,89
GR04	GR15	68	ΙΧΤΗ04-68	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΟΡΜΟΣ ΜΟΛΟΥ ΝΗΣΟΥ ΔΡΑΚΟΝΕΡΑΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	240902,42	4263297,13
GR04	GR15	69	ΙΧΤΗ04-69	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΟΡΜΟΣ ΦΡΑΧΤΗ ΝΗΣΟΥ ΔΡΑΚΟΝΕΡΑΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	240254,08	4263841,23

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΥΠΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	32	ΙΧΤΗ04-32	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	1572,0
GR04	GR15	33	ΙΧΤΗ04-33	50.2	3.22	ΔΕΛΒΙΝΙΩΤΗΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΚΥΠΡΙΝΟΣ	0,3
GR04	GR15	34	ΙΧΤΗ04-34	50.2	3.22	ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗΣ Ι.	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ	15,0
GR04	GR15	36	ΙΧΤΗ04-36	50.2	3.22	ΚΟΚΙΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΚΥΠΡΙΝΟΣ	44,5
GR04	GR15	37	ΙΧΤΗ04-37	50.2	3.22	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΚΥΠΡΙΝΟΣ	72,5
GR04	GR15	38	ΙΧΤΗ04-38	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ	100
GR04	GR15	39	ΙΧΤΗ04-39	50.2	3.22	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ	6
GR04	GR15	40	ΙΧΤΗ04-40	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ	20
GR04	GR15	41	ΙΧΤΗ04-41	50.2	3.22	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ- ΣΟΛΩΜΟΣ	20
GR04	GR15	50	ΙΧΤΗ04-50	50.2	3.21	ΒΛΥΕΦΙΝ TUNA HELLAS Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ	1000
GR04	GR15	51	ΙΧΤΗ04-51	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ- ΣΑΡΓΟΣ- ΛΥΘΡΙΝΙ	2320
GR04	GR15	52	ΙΧΤΗ04-52	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ- ΣΑΡΓΟΣ- ΛΥΘΡΙΝΙ	1380
GR04	GR15	53	ΙΧΤΗ04-53	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ- ΣΑΡΓΟΣ- ΛΥΘΡΙΝΙ	5520
GR04	GR15	54	ΙΧΤΗ04-54	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ- ΣΑΡΓΟΣ- ΛΥΘΡΙΝΙ	460
GR04	GR15	55	ΙΧΤΗ04-55	50.2	3.21	TASTY FISH ΕΠΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΙΧΘΕΙΣ	150
GR04	GR15	56	ΙΧΤΗ04-56	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ	1956
GR04	GR15	57	ΙΧΤΗ04-57	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ	2580
GR04	GR15	58	ΙΧΤΗ04-58	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ	900
GR04	GR15	59	ΙΧΤΗ04-59	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΑΣ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΝΕΑ ΕΙΔΗ	230
GR04	GR15	60	ΙΧΤΗ04-60	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΕΧΙΝΑΔΩΝ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΝΕΑ ΕΙΔΗ	1035
GR04	GR15	61	ΙΧΤΗ04-61	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	130
GR04	GR15	62	ΙΧΤΗ04-62	50.2	3.21	ΔΩΤΩ Α.Β.Ε.Ε ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΩΝ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ	1380
GR04	GR15	63	ΙΧΤΗ04-63	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΝΕΑ ΕΙΔΗ	1200
GR04	GR15	64	ΙΧΤΗ04-64	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	900
GR04	GR15	65	ΙΧΤΗ04-65	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ	1840
GR04	GR15	66	ΙΧΤΗ04-66	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΝΕΑ ΕΙΔΗ	1420
GR04	GR15	67	ΙΧΤΗ04-67	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	3278
GR04	GR15	68	ΙΧΤΗ04-68	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ- ΣΑΡΓΟΣ- ΛΥΘΡΙΝΙ	1170
GR04	GR15	69	ΙΧΤΗ04-69	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	225

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)	TP_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	32	ΙΧΤΗ04-32	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ	1044884	185719	33072
GR04	GR15	33	ΙΧΤΗ04-33	50.2	3.22	ΔΕΛΒΙΝΙΩΤΗΣ	104	27	3
GR04	GR15	34	ΙΧΤΗ04-34	50.2	3.22	ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗΣ Ι.	5221	1336	142
GR04	GR15	36	ΙΧΤΗ04-36	50.2	3.22	ΚΟΚΙΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	15490	3965	421
GR04	GR15	37	ΙΧΤΗ04-37	50.2	3.22	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	25237	6460	686
GR04	GR15	38	ΙΧΤΗ04-38	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	34810	8910	946
GR04	GR15	39	ΙΧΤΗ04-39	50.2	3.22	ΣΥΡΓΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	2089	535	57
GR04	GR15	40	ΙΧΤΗ04-40	50.2	3.22	ΝΗΣΣΑΣ ΕΠΕ	6962	1782	189
GR04	GR15	41	ΙΧΤΗ04-41	50.2	3.22	ΠΡΙΤΣΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	6962	1782	189
GR04	GR15	50	ΙΧΤΗ04-50	50.2	3.21	ΒΛΥΕΦΙΝ TUNA HELLAS Α.Ε.	664684	118142	21038
GR04	GR15	51	ΙΧΤΗ04-51	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	1542068	274089	48808
GR04	GR15	52	ΙΧΤΗ04-52	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	917264	163036	29032
GR04	GR15	53	ΙΧΤΗ04-53	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	3669057	652144	116130
GR04	GR15	54	ΙΧΤΗ04-54	50.2	3.21	ΣΕΑFARM ΙΟΝΙΑΝ Α.Ε.	305755	54345	9677
GR04	GR15	55	ΙΧΤΗ04-55	50.2	3.21	ΤΑΣΤΥ FISH ΕΠΕ	99703	17721	3156
GR04	GR15	56	ΙΧΤΗ04-56	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	1300122	231086	41150
GR04	GR15	57	ΙΧΤΗ04-57	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	1714885	304806	54278
GR04	GR15	58	ΙΧΤΗ04-58	50.2	3.21	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε.	598216	106328	18934
GR04	GR15	59	ΙΧΤΗ04-59	50.2	3.21	ΑΣΤΕΡΑΣ Α.Ε.	152877	27173	4839
GR04	GR15	60	ΙΧΤΗ04-60	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΕΧΙΝΑΔΩΝ Α.Ε.	687948	122277	21774
GR04	GR15	61	ΙΧΤΗ04-61	50.2	3.21	ΙΧΘΥΟΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Ε.Π.Ε.	86409	15358	2735
GR04	GR15	62	ΙΧΤΗ04-62	50.2	3.21	ΔΩΤΩ Α.Β.Ε.Ε ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΩΝ	917264	163036	29032
GR04	GR15	63	ΙΧΤΗ04-63	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	797621	141770	25246
GR04	GR15	64	ΙΧΤΗ04-64	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	598216	106328	18934
GR04	GR15	65	ΙΧΤΗ04-65	50.2	3.21	ΣΑΩ Α.Β.Ε.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ	1223019	217381	38710
GR04	GR15	66	ΙΧΤΗ04-66	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	943852	167762	29874
GR04	GR15	67	ΙΧΤΗ04-67	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	2178835	387269	68963
GR04	GR15	68	ΙΧΤΗ04-68	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	777681	138226	24614
GR04	GR15	69	ΙΧΤΗ04-69	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	149554	26582	4734

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthocode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΝΟΜΟΣ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καλλικράτης)
GR04	GR15	70	ΙΧΤΗ04-70	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	71	ΙΧΤΗ04-71	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	Δ. ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR04	GR15	49	ΙΧΤΗ04-49	50.2	3.22	ΚΑΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Δ. ΠΥΛΗΣ
GR04	GR21	11	ΙΧΤΗ04-11	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ ΑΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	35	ΙΧΤΗ04-35	50.2	3.22	ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΣΚΑΛΑΣ ΕΠΕ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
GR04	GR21	43	ΙΧΤΗ04-43	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	44	ΙΧΤΗ04-44	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	45	ΙΧΤΗ04-45	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	46	ΙΧΤΗ04-46	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	47	ΙΧΤΗ04-47	50.2	3.21	ΚΑΒΑΛΛΑΡΗΣ Α. ΦΩΚΙΟΤΡΥΠΑ	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR21	48	ΙΧΤΗ04-48	50.2	3.22	ΧΕΛΙΑ ΜΟΡΝΟΥ ΛΕΒΕ	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
GR04	GR44	42	ΙΧΤΗ04-42	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR04	GR15	72	ΙΧΤΗ04-72	50.2	3.21	ΠΕΣΤΟΦΟΓΕΝΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΑΥΡΟΥ Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	73	ΙΧΤΗ04-73	50.2	3.21	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	74	ΙΧΤΗ04-74	50.2	3.21	ΝΤΑΣΙΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	75	ΙΧΤΗ04-75	50.2	3.21	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ ΑΕ-ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΓΡΑΦΩΝ

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthycode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΗΜΟΣ (Π. Καποδίστριας)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ
GR04	GR15	70	ΙΧΤΗ04-70	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	Δ. ΙΘΑΚΗΣ	Δ.Δ. ΙΘΑΚΗΣ
GR04	GR15	71	ΙΧΤΗ04-71	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	Δ. ΠΥΡΑΡΕΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑΣ ΕΥΦΗΜΙΑΣ
GR04	GR15	49	ΙΧΤΗ04-49	50.2	3.22	ΚΑΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Δ. ΑΙΘΗΚΩΝ	Δ.Δ. ΑΘΑΜΑΝΙΑΣ
GR04	GR21	11	ΙΧΤΗ04-11	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ ΑΕ	Δ. ΧΑΛΚΕΙΑΣ	Δ.Δ. ΧΑΛΚΕΙΑΣ
GR04	GR21	35	ΙΧΤΗ04-35	50.2	3.22	ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΣΚΑΛΑΣ ΕΠΕ	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Δ.Δ. ΣΚΑΛΑΣ
GR04	GR21	43	ΙΧΤΗ04-43	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΜΑΝΑΓΟΥΛΗΣ
GR04	GR21	44	ΙΧΤΗ04-44	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ
GR04	GR21	45	ΙΧΤΗ04-45	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΕΛΑΙΑΣ
GR04	GR21	46	ΙΧΤΗ04-46	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	Δ. ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	Δ.Δ. ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ
GR04	GR21	47	ΙΧΤΗ04-47	50.2	3.21	ΚΑΒΑΛΛΑΡΗΣ Α. ΦΩΚΙΟΤΡΥΠΑ	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΣΕΡΓΟΥΛΑΣ
GR04	GR21	48	ΙΧΤΗ04-48	50.2	3.22	ΧΕΛΙΑ ΜΟΡΝΟΥ ΑΕΒΕ	Δ. ΕΥΠΑΛΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ
GR04	GR44	42	ΙΧΤΗ04-42	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	Κ. ΚΑΛΑΜΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΛΑΜΟΥ
GR04	GR15	72	ΙΧΤΗ04-72	50.2	3.21	ΠΕΣΤΟΦΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΑΥΡΟΥ Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ. ΠΟΤΑΜΙΑΣ	Δ.Δ. ΜΕΓΑΛΟ ΧΩΡΙΟ
GR04	GR15	73	ΙΧΤΗ04-73	50.2	3.21	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	Δ.Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
GR04	GR15	74	ΙΧΤΗ04-74	50.2	3.21	ΝΤΑΣΙΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	Δ. ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	Δ.Δ. ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ
GR04	GR15	75	ΙΧΤΗ04-75	50.2	3.21	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ ΑΕ-ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	Δ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	Δ.Δ. ΔΥΤΙΚΗΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthycode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	X_egsa	Y_egsa
GR04	GR15	70	ΙΧΤΗ04-70	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΝΗΣΟΣ ΚΑΡΛΟΝΗΣΙ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	242155,1	4262931,5
GR04	GR15	71	ΙΧΤΗ04-71	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΒΔ ΟΡΜΟΥ ΧΑΛΙΚΙ, ΝΗΣΟΣ ΠΕΤΑΛΑΣ, ΕΧΙΝΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	244455,23	4256541,88
GR04	GR15	49	ΙΧΤΗ04-49	50.2	3.22	ΚΑΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΑΘΑΜΑΝΙΑ (ΧΩΡΙΟ)	263607	4377896
GR04	GR21	11	ΙΧΤΗ04-11	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ ΑΕ	ΚΩΣΤΕΙΚΑ ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	294406	4247204
GR04	GR21	35	ΙΧΤΗ04-35	50.2	3.22	ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΣΚΑΛΑΣ ΕΠΕ	ΣΚΑΛΑ	311101	4254687
GR04	GR21	43	ΙΧΤΗ04-43	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΧΙΛΙΑΔΟΥ	317493,34	4250375,18
GR04	GR21	44	ΙΧΤΗ04-44	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΟΡΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	339493,24	4245188,11
GR04	GR21	45	ΙΧΤΗ04-45	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΟΡΜΟΣ ΞΥΔΙΑ	334014,94	4248256
GR04	GR21	46	ΙΧΤΗ04-46	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΟΡΜΟΣ ΒΑΘΙΑ ΛΟΥΖΑ	334554,73	4248093,8
GR04	GR21	47	ΙΧΤΗ04-47	50.2	3.21	ΚΑΒΑΛΛΑΡΗΣ Α. ΦΩΚΙΟΤΡΥΠΑ	ΑΓΡΙΛΙΑ	328788,81	4251022,09
GR04	GR21	48	ΙΧΤΗ04-48	50.2	3.22	ΧΕΛΙΑ ΜΟΡΝΟΥ ΛΕΒΕ	ΚΑΣΤΡΑΚΙ στην κούνη του π. Μόρνου	314969,52	4253881,47
GR04	GR44	42	ΙΧΤΗ04-42	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΒΑΘΥ ΛΙΜΙΟΝΙ ΝΗΣΟΥ ΚΑΛΑΜΟΥ	227978,33	4277540,11
GR04	GR15	72	ΙΧΤΗ04-72	50.2	3.21	ΠΕΣΤΟΦΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΑΥΡΟΥ Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΓΑΥΡΟΣ	303455,11	4300010,41
GR04	GR15	73	ΙΧΤΗ04-73	50.2	3.21	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ	307431,78	4307333,11
GR04	GR15	74	ΙΧΤΗ04-74	50.2	3.21	ΝΤΑΣΙΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ ΡΕΜΑ	310374,06	4318273,16
GR04	GR15	75	ΙΧΤΗ04-75	50.2	3.21	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ ΑΕ-ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	284999,85	4311382,71

Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthycode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΤΥΠΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΤΝ/ΕΤΟΣ)
GR04	GR15	70	ΙΧΤΗ04-70	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ	1170
GR04	GR15	71	ΙΧΤΗ04-71	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ - ΛΑΒΡΑΚΙ - ΝΕΑ ΕΙΔΗ	5100
GR04	GR15	49	ΙΧΤΗ04-49	50.2	3.22	ΚΑΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ	20,0
GR04	GR21	11	ΙΧΤΗ04-11	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ- ΜΥΤΑΚΙ- ΦΑΓΚΡΙ- ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ	190,0
GR04	GR21	35	ΙΧΤΗ04-35	50.2	3.22	ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΣΚΑΛΑΣ ΕΠΕ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΙΛΑΠΙΑ	20,0
GR04	GR21	43	ΙΧΤΗ04-43	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	56
GR04	GR21	44	ΙΧΤΗ04-44	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	249
GR04	GR21	45	ΙΧΤΗ04-45	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	257
GR04	GR21	46	ΙΧΤΗ04-46	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	448
GR04	GR21	47	ΙΧΤΗ04-47	50.2	3.21	ΚΑΒΑΛΛΑΡΗΣ Α. ΦΩΚΙΟΤΡΥΠΑ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	
GR04	GR21	48	ΙΧΤΗ04-48	50.2	3.22	ΧΕΛΙΑ ΜΟΡΝΟΥ ΛΕΒΕ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΧΕΛΙΑ	200
GR04	GR44	42	ΙΧΤΗ04-42	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	ΑΛΜΥΡΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΤΣΙΠΟΥΡΑ-ΛΑΥΡΑΚΙ	1380
GR04	GR15	72	ΙΧΤΗ04-72	50.2	3.21	ΠΕΣΤΟΦΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΑΥΡΟΥ Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ	80
GR04	GR15	73	ΙΧΤΗ04-73	50.2	3.21	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ	8
GR04	GR15	74	ΙΧΤΗ04-74	50.2	3.21	ΝΤΑΣΙΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΠΕΣΤΡΟΦΑ	0,5
GR04	GR15	75	ΙΧΤΗ04-75	50.2	3.21	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ ΑΕ-ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΚΥΠΡΙΝΟΣ	120

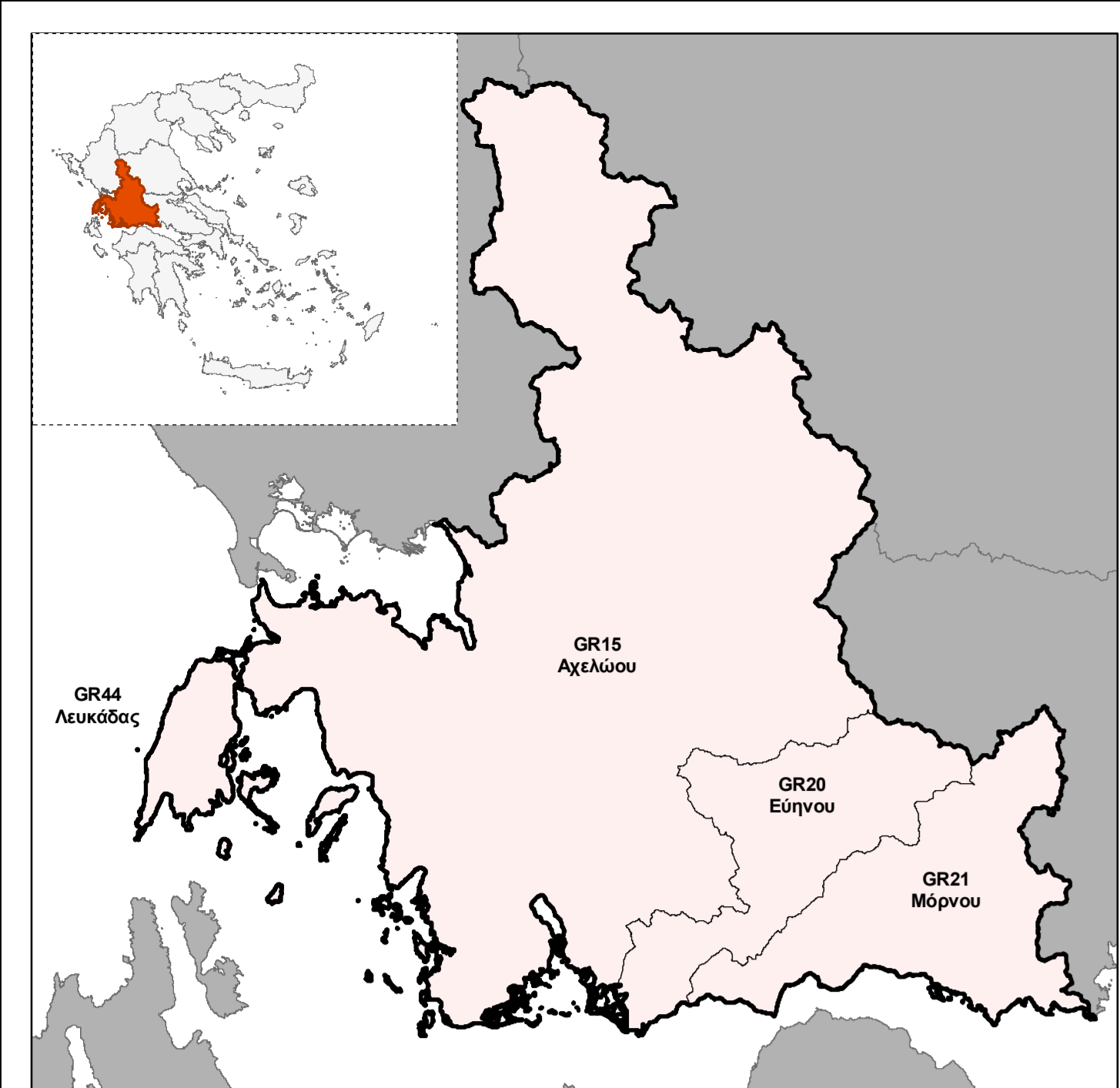
Παράρτημα 4.9.1 : Κατάλογος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας

ΥΔ	ΛΑΠ	ID	Ixthycode	Stakod_03	Stakod_08	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	BOD_Φορτίο (Kg/έτος)	TN_Φορτίο (kg/έτος)	TP_Φορτίο (kg/έτος)
GR04	GR15	70	ΙΧΤΗ04-70	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	777681	138226	24614
GR04	GR15	71	ΙΧΤΗ04-71	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	3389890	602524	107294
GR04	GR15	49	ΙΧΤΗ04-49	50.2	3.22	ΚΑΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	6962	1782	189
GR04	GR21	11	ΙΧΤΗ04-11	50.2	3.21	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΤΡΑΪΚΟΥ ΑΕ	126290	22447	3997
GR04	GR21	35	ΙΧΤΗ04-35	50.2	3.22	ΙΧΘ/ΦΕΙΑ ΣΚΑΛΑΣ ΕΠΕ	6424	1696	173
GR04	GR21	43	ΙΧΤΗ04-43	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	37222	6616	1178
GR04	GR21	44	ΙΧΤΗ04-44	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	165506	29417	5238
GR04	GR21	45	ΙΧΤΗ04-45	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	170824	30362	5407
GR04	GR21	46	ΙΧΤΗ04-46	50.2	3.21	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕ	297779	52928	9425
GR04	GR21	47	ΙΧΤΗ04-47	50.2	3.21	ΚΑΒΑΛΛΑΡΗΣ Α. ΦΩΚΙΟΤΡΥΠΑ			
GR04	GR21	48	ΙΧΤΗ04-48	50.2	3.22	ΧΕΛΙΑ ΜΟΡΝΟΥ ΛΕΒΕ	51857	15235	1417
GR04	GR44	42	ΙΧΤΗ04-42	50.2	3.21	ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ ΑΕ	917264	163036	29032
GR04	GR15	72	ΙΧΤΗ04-72	50.2	3.21	ΠΕΣΤΟΦΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΑΥΡΟΥ Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	27848	7128	756
GR04	GR15	73	ΙΧΤΗ04-73	50.2	3.21	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	2785	713	76
GR04	GR15	74	ΙΧΤΗ04-74	50.2	3.21	ΝΤΑΣΙΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	174	45	5
GR04	GR15	75	ΙΧΤΗ04-75	50.2	3.21	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ ΑΕ-ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	41599	10800	1200

Παράρτημα 5
Χαρτογραφική Τεκμηρίωση

Κατάλογος Χαρτών

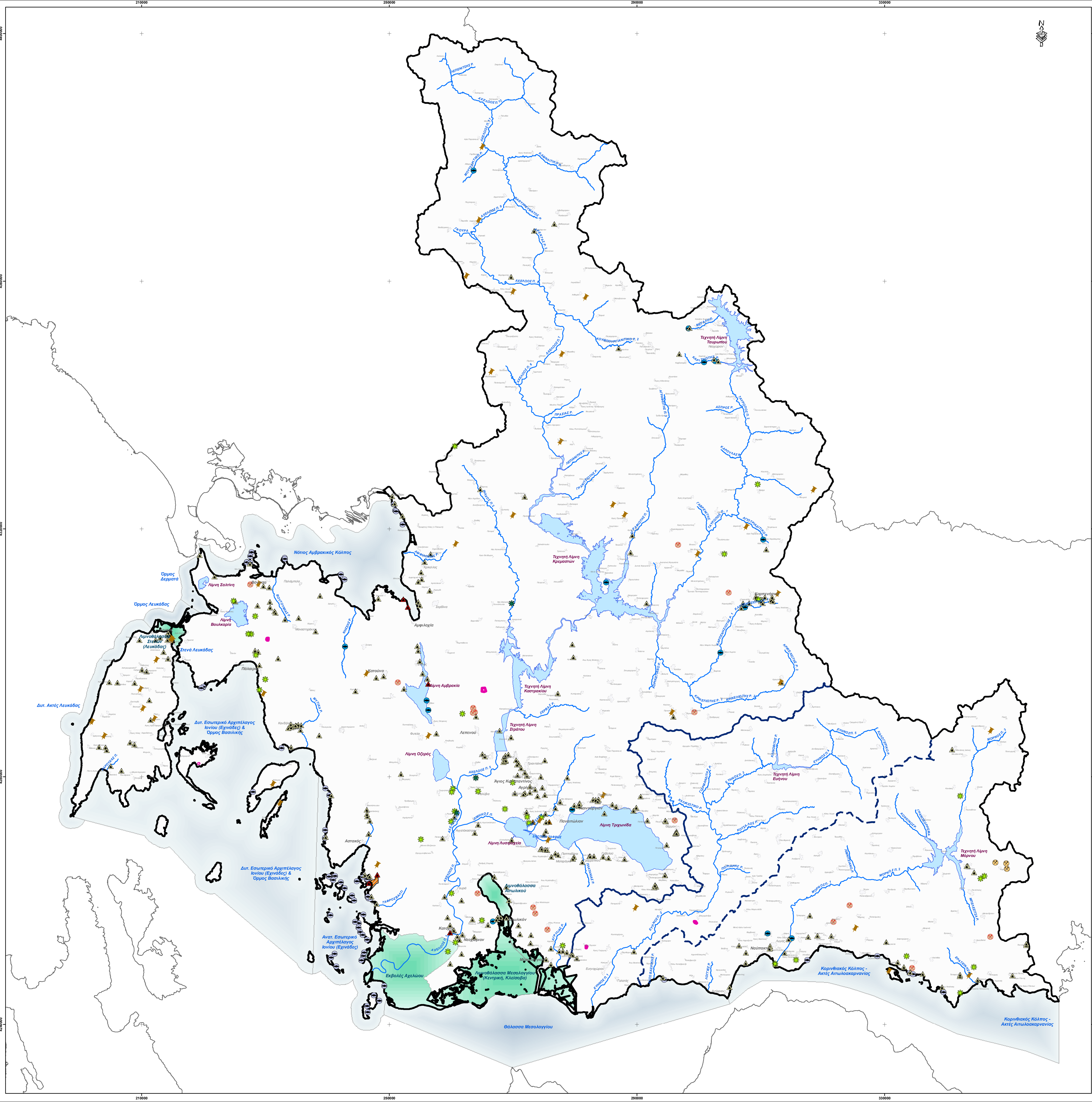
Αριθμός	Τίτλος Χάρτη - Σχεδίου	Κλίμακα
8-1	Χάρτης Σημειακών Πιέσεων	1:200.000
8-2	Χάρτης Διάχυτων Πιέσεων στα επιφανειακά υδατικά σώματα	1:400.000



Υπόμνημα

- Σημειακές πιέσεις**
- ΕΕΑ (εν λειτουργία)
 - ΧΑΔΑ
 - Μονάδες κτηνοτροφικής δραστηριότητας
 - Μονάδες κτηνοτροφικής δραστηριότητας ΙΡΡC
 - Βιομηχανικές Μονάδες
 - Βιομηχανικές Μονάδες ΙΡΡC
 - Βιομηχανικές Μονάδες SEVESO
 - Ιχθυοκαλλέργειες Αλιμιρού Νερού
 - Ιχθυοκαλλέργειες Γλυκού Νερού
 - Λατομεία
 - Μεταλλεία
 - ΧΥΤΑ
 - ΒΙΠΕ

- Ποτάμια Υδάτινα Σώματα
- Λιμνικά Υδάτινα Σώματα
- Παράκτια Υδάτινα Σώματα
- Μεταβατικά Υδάτινα Σώματα
- Όριο Λεκανών Ποταμών
- Οικισμοί
- Αγρίνιο Πληθυσμός >2000
- Ημιαγρίνιο 1000 < Πληθυσμός >2000
- Ημιεμιαγρίνιο Πληθυσμός <1000
- Όριο ΥΔ04 (GR04)
- Όριο Λοιπών ΥΔ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερέας Ελλάδας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ'εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΑΡ. ΧΑΡΤΗΣ: 8-1
ΚΑΛΩΣΚΑΛΑ: 1 : 200.000

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ:
Κ/ΞΙΑ Διαχείρισης Υδάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερέας Ελλάδας

Για τη ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Υπογραφή - Θεώρηση:

Παράρτημα 6

Μαθηματική προσομοίωση για την πρόβλεψη των συγκεντρώσεων ρύπων σε επιφανειακά υδάτινα σώματα

Μαθηματική προσομοίωση για την πρόβλεψη των συγκεντρώσεων ρύπων σε επιφανειακά υδάτινα σώματα.

Ως αφομοιωτική ικανότητα ορίζεται η ποσότητα ρύπων που μπορεί να δεχθεί ένα υδάτινο σώμα χωρίς να παρατηρηθούν ανεπιθύμητες επιπτώσεις ή βλάβες στα υδρόβια είδη ή στον άνθρωπο που το καταναλώνει, χωρίς να διακινδυνεύεται η επίτευξη των περιβαλλοντικών του στόχων και χωρίς να παρατηρούνται υπερβάσεις στα πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ). Η αφομοιωτική ικανότητα είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη χρονική και χωρική διάσταση και επομένως η χρήση ενός μαθηματικού μοντέλου είναι αναγκαία, ειδικά από τη στιγμή που λόγω της μεταφοράς των ρύπων η αφομοιωτική ικανότητα ενός υδάτινου σώματος πρέπει να εξετάζεται σε επίπεδο Λεκάνης Απορροής Ποταμού.

Ο προσδιορισμός των στοιχείων που συνθέτουν τον όρο αφομοιωτική ικανότητα ενός αποδέκτη, αποτελεί αντικείμενο συνθετικής μελέτης που στην ουσία βασίζεται στην ανάπτυξη μαθηματικού μοντέλου, το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:

- την εκτίμηση υφιστάμενης κατάστασης ενός υδάτινου σώματος και τον έλεγχο συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς στόχους τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ όσον αφορά τις συγκεντρώσεις των ρύπων,
- την επεξεργασία σεναρίων για την προσθήκη ή κατάργηση σημειακών (π.χ. χωροθέτηση νέων βιομηχανικών μονάδων) ή μη σημειακών (αλλαγή χρήσεων γης) πηγών ρύπανσης και εκτίμηση της συνεπαγόμενης μεταβολής των ποιοτικών χαρακτηριστικών του σώματος.

Για την υλοποίηση της ανωτέρω μελέτης δύναται να εφαρμοσθούν κατάλληλες μαθηματικές προσομοιώσεις, που διαφοροποιούνται ανάλογα με την πολυπλοκότητά τους και ειδικότερα απλό μοντέλο για προσομοίωση μόνιμης ροής ή σύνθετο μοντέλο κατάλληλο τόσο για μόνιμη όσο και για μη μόνιμη ροή αποτελούμενο από τρία επιμέρους υπο-μοντέλα: υδροδυναμικό, διασποράς και διεργασιών. Χαρακτηριστικές συνιστώσες που πρέπει να υπεισέρχονται σε κάθε μοντέλο δίδονται στον ακόλουθο πίνακα.

Μοντέλο μόνιμης ροής με υπολογισμό αραίωσης στους κόμβους	Δυναμικό μοντέλο μεταγωγής - διασποράς - διεργασιών
<ul style="list-style-type: none">• Λόγω απλότητας κατάλληλο για τρέξιμο πολλών σεναρίων (π.χ. χρήση σε προβλήματα βελτιστοποίησης χωροθέτησης νέων σημειακών πηγών)• εκτίμηση διεργασιών που εξαρτώνται μόνο από τον χρόνο και όχι π.χ. από τη συγκέντρωση άλλων ρύπων, ή ταχυτήτων και βαθών ροής, όπως απομείωση BOD.• δεν υπάρχει ανάγκη υδροδυναμικού μοντέλου και μοντέλου μεταγωγής και διασποράς	<ul style="list-style-type: none">• Υπολογισμός ασταθούς ροής• Υπολογισμός συγκέντρωσης κατά μήκος των ποταμών• Κατάλληλο για συντηρητικούς και μη ρύπους μέσω προσομοίωσης διεργασιών που υφίσταται η διαλυτή και σωματιδιακή μορφή των ρύπων• Οι ταμειυτήρες μπορούν να αντιμετωπιστούν και ως διδιάστατα ή τρισδιάστατα στοιχεία ανάλογα με την

Μοντέλο μόνιμης ροής με υπολογισμό αραίωσης στους κόμβους	Δυναμικό μοντέλο μεταγωγής - διασποράς - διεργασιών
πολυπλοκότητα του μοντέλου	
<ul style="list-style-type: none">• Μόνο για μόνιμη ροή (steady state)• Υπολογισμός συγκέντρωσης μόνο στους κόμβους• Κατάλληλο για συντηρητικούς ρύπους• Αντιμετώπιση ταμιευτήρων ως στοιχεία πλήρους μίξης	<ul style="list-style-type: none">• Αυξημένη πολυπλοκότητα λόγω υδροδυναμικού μοντέλου, μοντέλου διασποράς και μοντέλου διεργασιών

Απαραίτητα δεδομένα για την εφαρμογή των ανωτέρω αποτελούν η γεωμετρία του δικτύου, τα υδραυλικά χαρακτηριστικά του δικτύου, οι παροχές σε κάθε κόμβο του δικτύου, η λεπτομερής καταγραφή των σημειακών και μη σημειακών πηγών ρύπανσης ανά προσομοιούμενο ρύπο και η ενδεχόμενη εποχιακή διακύμανση τους.

Σε κάθε περίπτωση αυτό που είναι το πιο κρίσιμο είναι η ποσοτικοποίηση των ρύπων και η ακρίβεια εκτίμησής τους.



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

www.ypeka.gr

Ειδική Γραμματεία Υδάτων,
Μ. Ιατρίδου 2 & Λεωφ. Κηφισίας 115 26 Αθήνα
Τηλ: 210 693 1265, 210 693 1253,
Φαξ: 210 699 4355, 210 699 4357
E-mail: info.egy@prv.ypeka.gr



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



www.epperaa.gr



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης