

ΦΟΡΕΑΣ:

ΤΟΜΠΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΠΑΛΑΙΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

υφιστάμενη ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

- ΔΙΑΛΥΣΗΣ (R12) ΟΤΚΖ κατ Μ1-N1 και λοιπών κατηγοριών
- ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ (R12) ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (R13) ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΗΛΣΣ Pb-Οξέως & Ni-Cd
- ΣΗΜΕΙΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ (R13) ΑΗΗΕ εντός πεδίου Εναλ/κής Διαχείρισης

ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ:

θέση ΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ ΠΟΤΑΜΟΥ, ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ
(αγρτ. 5.186,31 τ.μ. εκτός σχεδίου)

ΦΑΣΗ:

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ανανέωση & τροποποίηση ΑΕΠΟ 7612/7607/24-4-2008

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2018

ΑΡΜΟΔΙΑ ΑΡΧΗ:

ΔΙΠΕΧΩ ΙΟΝΙΟΥ

ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ – ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ - ΙΟΝΙΟΥ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:

S A M A R A S
industrial services

28^{ος} ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 9 • 546 42 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
τηλ. 2310 88.90.71 • fax 2310 88.90.72 • e-mail: samcad@otenet.gr

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΣΤ. ΣΑΜΑΡΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣ Δ.Π.Θ.
Α.Μ. ΤΕΕ 7150/1 Α.Μ. ΤΣΜΕΔΕ 192283
28^{ος} ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 9 (ΠΑΡΑΛΙΑ)
54642 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΤΗΛ. 2310 889071
Α.Φ.Μ. 090792360 - Δ.Ο.Υ. ΣΤ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΤΟΜΠΡΟΣ ΓΕΩΡ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ-Ο.Τ.Κ.Ζ-ΕΜΠΟΡΙΟ ΠΑΛΑΙΩΝ
ΜΕΤΑΛΛΩΝ & ΣΙΔΗΡΩΝ
ΥΠΟΚ/ΜΑ ΓΕΩΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ ΠΟΤΑΜΟΥ-ΚΕΡΚΥΡΑ
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΓΕΥΓΟΦΩΛΟΙ Τ.Κ. 49100 ΚΕΡΚΥΡΑ
ΤΗΛ. 26610.91913
ΑΦΜ 073400031 - ΔΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

συντομογραφίες & όροι

A - Ω

ΑΕΚΚ:	Απόβλητα Ε κσκαφών, Κ ατασκευών, Κ ατεδαφίσεων
ΑΗΗΕ:	Απόβλητα Η λεκτρικού & Η λεκτρονικού Ε ξοπλισμού
ΑΚΜ:	Απενεργοποιημένοι Κ αταλυτικοί Μ ετατροπείς (καταλύτες αυτοκινήτων)
ΑΛΕ:	Απόβλητα Λ ιπαντικών Ε λαίων (π.χ. βαλβολίνες)
ΒΔΤ:	Β έλτιστη Δ ιαθέσιμη Τ ακτική (ή Π ρακτική, αγγλ: BMP)
ΒΕΑΣ:	Απόβλητα Β ιομηχανικών & Ε μπορικών Σ υσκευασιών
ΕΑ:	Ε πικίνδυνα Α πόβλητα
ΕΑΕΑ:	Έντυπο Α ναγνώρισης Ε πικίνδυνων Α ποβλήτων
ΕΚΑ:	Ε υρωπαϊκός Κ ατάλογος Α ποβλήτων
ΗΗΕ:	Η λεκτρικός & Η λεκτρονικός Ε ξοπλισμός
ΗΛΣΣ:	Η λεκτρικές Σ τήλες & Σ υσσωρευτές
ΜΕ:	Μ ηχάνημα Έργου
ΜΕΑ:	Μ η Ε πικίνδυνα Α πόβλητα
ΜΕΔ:	Μ ονάδα Ε ναλλακτικής Δ ιαχείρισης
ΟΔΣ:	O zone D epleting S ubstances, ουσίες που βλάπτουν τη στοιβάδα του όζοντος
ΟΣΜ:	Όχημα Σ υλλογής & Μ εταφοράς
ΟΤΚΖ:	Όχημα στο Τ έλος του Κ ύκλου Ζ ωής
ΣΑ:	Σ τερεά Α πόβλητα
ΣΕΔ:	Σ ύστημα Ε ναλλακτικής Δ ιαχείρισης (N. 2939/01)
ΣΜ:	Σ υλλογή & Μ εταφορά

A - Z

Fluff:	Υπόλειμμα άλεσης σύνθετων μεταλλικών απορριμμάτων (πχ οχήματα, ΑΗΗΕ)
SLF:	S hredder L ight F raction ή Fluff
ASR:	A utomobile S hredder R esidue ή Fluff από άλεση οχημάτων
RDF:	R esidue D erived F uel - Καύσιμο από υπόλειμμα επεξεργασίας δημοτικών αποβλήτων
SRF:	S olid R ecoverd F uel - Απορριματογενές στερεό καύσιμο από ΜΕΑ

συμβάσεις κειμένου

1. Ουσιώδεις διευκρινήσεις παρατίθενται με την εξής μορφοποίηση:



Τα ανωτέρω υπό #2 έως #9 υποβάλλονται σε Φ/Ο υπόψη της ΔΙΠΕΧΩΣΧ

2. Σε βασικά σημεία της ΜΠΕ προτείνονται **Επιπλέον Περιβαλλοντικοί Όροι (ΕΠΟ)**, π.χ.

ΕΠΟ 4 Στο χώρο αποθήκευσης συσσωρευτών Μολύβδου θα πρέπει ...

3. Πλήρης κατάλογος της Βιβλιογραφίας που χρησιμοποιήθηκε δίνεται στη σ. 134. Οι παραπομπές σε αυτήν έχουν τη μορφή: [16].

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. εισαγωγή.....	1
1.1. τίτλος δραστηριότητας.....	1
1.2. βασική διευκρίνιση.....	2
1.3. περιεχόμενο ΜΠΕ & ΑΕΠΟ.....	2
1.4. είδος & μέγεθος δραστηριότητας.....	3
1.4.1. επιμέρους δραστηριότητες.....	3
1.4.2. διαχειριζόμενα ρεύματα.....	4
1.4.3. θεσμικό πλαίσιο.....	8
1.5. γεωγραφική θέση - διοικητική υπαγωγή.....	10
1.6. κατάταξη δραστηριότητας.....	13
1.7. φορέας λειτουργίας μονάδος.....	16
1.8. περιβαλλοντικός μελετητής.....	16
2. μη τεχνική περίληψη.....	17
3. συνοπτική περιγραφή.....	19
3.1. γενικά.....	19
3.2. διακριτοί χώροι.....	24
3.3. χρόνος αποθήκευσης.....	26
3.4. υπαγωγή σε ειδικές οδηγίες.....	27
3.4.1. υπαγωγή στην Οδηγία IPPC.....	27
3.4.2. υπαγωγή στην Οδηγία SEVESO.....	28
4. στόχος & σκοπιμότητα υλοποίησης - συσχετίσεις.....	32
4.1. στόχος & σκοπιμότητα.....	32
4.2. ιστορική εξέλιξη.....	32
4.2.1. θεσμική εναρμόνιση μονάδος.....	32
4.3. απολογιστικά στοιχεία λειτουργίας.....	33
4.3.1. κατανάλωση ενέργειας.....	33
4.3.2. κατανάλωση νερού.....	34
4.3.3. έλεγχοι & μετρήσεις.....	34
4.3.4. βασικά μεγέθη διαχείρισης ΟΤΚΖ.....	34
4.3.5. διαχείριση παραχθέντων αποβλήτων.....	34
4.4. οικονομικά στοιχεία.....	35
4.5. συσχέτιση με άλλα έργα.....	36
4.5.1. γενικά.....	36
5. συμβατότητα με θεσμοθετημένες χωροταξικές δεσμεύσεις.....	37
5.1. σχετική θέση ως προς φυσικό & ανθρωπογενές περιβάλλον.....	37

5.1.1.	πόλεις & οικισμοί.....	37
5.1.2.	όρια προστατευόμενων περιοχών	38
5.1.3.	δάση, δασικές & αναδασωτέες εκτάσεις	44
5.1.4.	εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής & κοινής ωφελείας	45
5.1.5.	θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος	45
5.2.	ισχύουσες ρυθμίσεις χωροταξίας.....	46
5.2.1.	καθεστώς χρήσεων γης.....	46
5.2.2.	πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού	46
5.2.3.	ειδικά σχέδια διαχείρισης.....	46
5.2.4.	οργανωμένοι υποδοχείς	47

6. αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού της δραστηριότητας 48

6.1.	περιγραφή λειτουργίας ανά Τμήμα	48
6.1.1.	διαλυτήριο ΟΤΚΖ.....	48
6.1.2.	λειτουργία τμήματος μεταλλικών απορριμμάτων	71
6.1.3.	αποθήκευση ΑΚΜ	74
6.1.4.	αποθήκη (R13) ΗΛΣΣ	75
6.1.5.	σημείο συλλογής ΑΗΗΕ	78
6.1.6.	μηχανολογικός εξοπλισμός	80
6.2.	κτιριακές εγκαταστάσεις	81
6.3.	συνοδά έργα	81
6.3.1.	αποθήκευση diesel για Π/Ε	81
6.3.2.	χώροι στάθμευσης.....	81
6.4.	φάση κατασκευής	82
6.4.1.	προγραμματισμός - μέθοδοι κατασκευής - υλικά	82
6.4.2.	κατάλοιπα & εκπομπές κατά την κατασκευή	82
6.5.	φάση λειτουργίας	83
6.5.1.	περιγραφή λειτουργίας.....	83
6.5.2.	εισροές υλικών-ενέργειας-νερού	83
6.5.3.	εκροές υγρών αποβλήτων & επιβαρυσμένων ομβρίων	85
6.5.4.	εκροές στερεών αποβλήτων.....	94
6.5.5.	εκπομπές ρύπων & αερίων του θερμοκηπίου	99
6.5.6.	εκπομπές θορύβου & δονήσεων	100
6.5.7.	εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.....	100
6.5.8.	σημεία εκπομπής αερίων & υγρών αποβλήτων.....	100
6.6.	παύση λειτουργίας & αποκατάσταση	101
6.6.1.	όλες οι δραστηριότητες πλην Αποθήκευσης ΗΛΣΣ	101
6.6.2.	αποθήκευση ΗΛΣΣ.....	101
6.7.	έκτακτες συνθήκες & κίνδυνοι για το περιβάλλον	103
6.7.1.	πυρκαϊά	103
6.7.2.	αδυναμία πρόωσης ανακτημένων υλικών	103

7. εναλλακτικές λύσεις	104
7.1. άλλες βιώσιμες λύσεις	104
7.2. μηδενική λύση	104
8. υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος.....	105
8.1. περιοχή μελέτης	105
8.2. κλιματικά & βιοκλιματικά στοιχεία	106
8.3. μορφολογικά & τοπιολογικά στοιχεία	107
8.4. γεωλογικά -τεκτονικά - εδαφολογικά στοιχεία.....	108
8.5. φυσικό περιβάλλον	108
8.5.1. χλωρίδα	108
8.5.2. πανίδα	108
8.5.3. προστατευόμενες περιοχές	108
8.5.4. δάση & δασικές εκτάσεις	108
8.6. ανθρωπογενές περιβάλλον	109
8.6.1. χωροταξικός σχεδιασμός	109
8.6.2. διάρθρωση & λειτουργίες ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	109
8.6.3. πολιτιστική κληρονομιά	109
8.7. κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον	109
8.7.1. δημογραφικά στοιχεία	109
8.7.2. παραγωγική διάρθρωση	109
8.7.3. απασχόληση	109
8.7.4. κατά κεφαλή εισόδημα	109
8.8. ηλεκτρομαγνητικά πεδία	109
8.9. ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον	110
8.10. τεχνικές υποδομές	110
8.11. ατμοσφαιρικό περιβάλλον	110
8.12. ακουστικό περιβάλλον & δονήσεις.....	110
8.13. ύδατα	111
8.13.1. σχέδια διαχείρισης.....	111
8.13.2. επιφανειακά ύδατα	112
8.13.3. υπόγεια ύδατα	112
8.14. τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς τη δραστηριότητα.....	113
9. εκτίμηση & αξιολόγηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων	114
9.1. εισαγωγή.....	114
9.2. επιπτώσεις στο κλίμα.....	115
9.3. επιπτώσεις στη μορφολογία και τοπιογραφία	115
9.3.1. μορφολογία.....	115
9.3.2. τοπιογραφία – αισθητική τοπίου	115
9.4. επιπτώσεις στη γεωλογία, τεκτονική και εδαφολογία.....	116
9.4.1. γεωλογία - τεκτονική.....	116

9.4.2.	εδαφολογία	116
9.5.	επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον	117
9.5.1.	χρήσεις γης	117
9.5.2.	διάρθρωση & λειτουργίες	117
9.5.3.	πολιτιστική κληρονομιά	117
9.6.	επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον.....	118
9.7.	επιπτώσεις κοινωνικές & οικονομικές	118
9.8.	επιπτώσεις σε τεχνικές υποδομές	118
9.9.	συσχέτιση με ανθρωπογενείς πιέσεις	118
9.10.	επιπτώσεις στον αέρα	119
9.11.	επιπτώσεις από θόρυβο - δονήσεις	119
9.12.	επιπτώσεις από Η/Μ πεδία	120
9.13.	επιπτώσεις στα ύδατα	120
9.14.	επιπτώσεις από τη φάση κατασκευής έργου	121
9.15.	επιπτώσεις από απόβλητα	121
9.15.1.	υγρά απόβλητα & επιβαρυμένα όμβρια	121
9.15.2.	στερεά απόβλητα	121
9.16.	σύνοψη επιπτώσεων	126
10.	αντιμετώπιση περιβαλλοντικών επιπτώσεων	127
11.	περιβαλλοντική διαχείριση & παρακολούθηση	127
12.	υγιεινή & ασφάλεια εργαζομένων	128
12.1.	εκπαίδευση προσωπικού	128
12.2.	μέσα ατομικής προστασίας	129
12.3.	προστασία επισκεπτών.....	129
12.4.	ιατρική παρακολούθηση προσωπικού.....	129
13.	πρόληψη & αντιμετώπιση περιστατικών έκτακτης ανάγκης	130
13.1.	περιγραφή πιθανών κινδύνων	130
13.2.	εξοπλισμός αντιμετώπισης.....	130
13.3.	μέσα πρώτων βοηθειών	131
13.4.	εξοπλισμός πυρόσβεσης.....	131
14.	κωδικοποίηση αποτελεσμάτων & προτάσεων για την Ε.Π.Ο.	131
15.	χάρτες & σχέδια	131
16.	φωτογραφική τεκμηρίωση	132

17. πρόσθετα στοιχεία	132
18. συνημμένα & εγγεγραμμένα σε CD.....	132
19. βιβλιογραφία	134
παράρτημα I.....	135
παράρτημα II	139
παράρτημα III.....	143
παράρτημα IV.....	147
παράρτημα V	149
παράρτημα VI.....	5
παράρτημα VII	7
παράρτημα VIII.....	9
παράρτημα IX.....	11
παράρτημα X	13
Παράρτημα XI	15
Παράρτημα XII.....	17

1. εισαγωγή

1.1. τίτλος δραστηριότητας

Ανανέωση και Τροποποίηση ΑΕΠΟ 7612/7607/24-4-2008 της νομίμως υφιστάμενης μονάδας της επιχείρησης "ΤΟΜΠΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" στη θέση "ΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ" ΠΟΤΑΜΟΥ, δ. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ της Π.Ε. Κερκύρας.

- ΔΙΑΛΥΣΗΣ (R12) ΟΤΚΖ κατ Μ1-Ν1 και λοιπών κατηγοριών
- ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ (R12-R13) ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (R13) ΗΛΣΣ
- ΣΗΜΕΙΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ (R13) ΑΗΗΕ εντός πεδίου Εναλ/κής Διαχείρισης



Για άδειες σε ισχύ βλ. § 4.2.1 /σ.32.

Πέρα από απολογιστικά στοιχεία, το περιεχόμενο της παρούσας ΜΠΕ διαπραγματεύεται τις εξής **τροποποιήσεις**:

- A. την **προσθήκη κατηγοριών μεταλλικών** αποβλήτων του ΕΚΑ, που είχαν παραληφθεί κατά την αρχική αδειοδότηση, χωρίς να προκύπτουν απαιτήσεις σε υποδομή και μέτρα προστασίας,
- B. τη **διατύπωση ειδικών Π.Ο. για τα ΟΤΚΖ**:
 1. για τη **διάλυση Βαρέων**,
 2. για τη διαχείριση του **νερού ψύξης των κινητήρων** ως μη ΕΑ
- C. **μικρή μηχανολογική** επέκταση.
- D. Την **αφαίρεση των φορητών ΗΛΣΣ** (20.01.33*) από τα ρεύματα προς Αποθήκευση (R13).

! Δεν προβλέπονται α) γηπεδική ή β) κτιριακή επέκταση. Για το λόγο αυτό κατατίθεται Φ/Ο του θεωρημένου Τοπογραφικού που συνοδεύει την πρόσφατη Άδεια Εγκατάστασης για Κτιριακή Επέκταση.

Φωτ. 1 Άποψη της εισόδου



1.2. βασική διευκρίνιση

Στην §12 του άρθρου 2 της ΚΥΑ 13588/06 γίνεται ο **διαχωρισμός** των **εννοιών**: Αποθήκευσης (R13) και Προσωρινής Αποθήκευσης. Συνεπώς, η εταιρία θα εκτελεί:

1. Αποθήκευση (R13) για τα απόβλητα που παραλαμβάνει ως *Διαχειριστής Αποβλήτων* από τους παραγωγούς/πελάτες και
2. Προσωρινή Αποθήκευση για τα παραγόμενα απόβλητα μετά τη διαλογή των διαχειριζόμενων ως *Παραγωγός Αποβλήτων*. Η Προσωρινή Αποθήκευση δεν χαρακτηρίζεται με κάποιο κωδικό R.

1.3. περιεχόμενο ΜΠΕ & ΑΕΠΟ

Η παρούσα ΜΠΕ:

1. έχει συνταχθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΥΑ οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135 Β/14) συνεπώς το περιεχόμενό της περιλαμβάνει και τα προβλεπόμενα στοιχεία περί **Ανανέωσης** αλλά και περί **Τροποποίησης** και
2. επειδή πρόκειται για μονάδα διαχείρισης αποβλήτων, έχουν εφαρμογή οι εξής προβλέψεις της Νομοθεσίας:

Πρόβλεψη	ν. 3982/11	ν. 4014/11	ν. 4042/12 άρθρο 36, §1
Αναγραφή στην ΑΕΠΟ & Άδεια Λειτουργίας:			
➤ εργασιών R & D	-	-	εδ. β.ββ)
➤ κατηγοριών ΕΚΑ			εδ. β.βγ)
Αναφορά στην ΑΕΠΟ:			
➤ εργασιών παρακολούθησης & ελέγχου	-	-	εδ. α.αε)
➤ διατάξεων παύσης & αποκατάστασης			εδ. α.αστ)

3. Λόγω της Αποθήκευσης (R13) ΗΛΣΣ έχει εφαρμογή η εξής πρόβλεψη:

Πρόβλεψη	ν. 3982/11	ν. 4014/11	ν. 4042/12 άρθρο 36, §1
Ασφαλιστική κάλυψη για τις εργασίες διαχείρισης ΕΑ από Τρίτους πριν την έναρξη λειτουργίας.	άρθρο 37, εδ. δ)	άρθρο 12, §1, εδ. 3 ^ο	άρθρο 57, §γ.2



Υποβάλλεται αντίγραφο του ισχύοντος Συμβολαίου.

1.4. είδος & μέγεθος δραστηριότητας

1.4.1. επιμέρους δραστηριότητες

Στη μονάδα είναι αδειοδοτημένες οι εξής δραστηριότητες/τμήματα ανακύκλωσης:

- α) τμήμα **Διαλυτηρίου ΟΤΚΖ**, που απορρυπαίνει παλαιά οχήματα από επικίνδυνες ουσίες και μέρη (**R12**), πριν την ανάκτηση ανταλλακτικών και ανακυκλώσιμων υλικών.

Με το παρόν αίτημα:

1. η δυναμικότητά του ορίζεται σε **1.100 ΟΤΚΖ/γ** κατ Μ1-Ν1 που εμπίπτουν στο ΠΔ 116/04.
2. η εταιρία επιθυμεί τον καθορισμό ειδικών Π.Ο. για τη διαχείριση **έως 500 Λοιπών ΟΤΚΖ/γ** που **δεν** εμπίπτουν στο ΠΔ 116/04, όπως: λεωφορεία, μηχανήματα έργου, δίκυκλα, κλαρκ, γεωργικές πλατφόρμες κ.ά.

☛ *Μετά από σχετικό ερώτημα του υπογράφοντος, η Γ. Δ/ντρια Περιβ Πολιτικής/ΥΠΕν εξέδωσε την **Απόφαση 32449/07.09.2017** (βλ. συν. Παράρτημα VI) σύμφωνα με την οποία **και τα διαλυτήρια ΟΤΚΖ που παραλαμβάνουν οχήματα πέραν των όσων αναφέρονται στην Υ.Α. οικ. 37674/2016 κατατάσσονται στην 9^η/225.β.***

☛ *Η μονάδα **έχει τη δυνατότητα διαχείρισης και βαρεών ΟΤΚΖ** ήδη από την αρχική αδειοδότηση.*

- β) τμήμα **Μεταλλικών Αποβλήτων**, όπου διαχωρίζονται και τεμαχίζονται (**R12**) ανάμεικτα παλαιά μέταλλα και προετοιμάζονται για ανακύκλωση στη Χαλυβουργία. Η δυναμικότητα επεξεργασίας ορίζεται σε **2.000 tn/γ**.

- γ) τμήμα **Αποθήκευσης (R13) Καταλυτών Αυτοκινήτων (ΑΚΜ)**, προερχόμενων τόσο από την απορρύπανση των ΟΤΚΖ, όσο και από Τρίτους (R13). Η αποθηκευτική δυναμικότητα ορίζεται σε **5,0 tn**.

- δ) τμήμα **Αποθήκευσης (R13) σταθερών συσσωρευτών Pb-Οξέως & Ni-Cd, συνολικής αποθηκευτικής δυναμικότητας 50,0 tn**.

Το Τμήμα ελέγχεται για την υπαγωγή του στην Οδηγία IPPC (βλ. σ. 27).

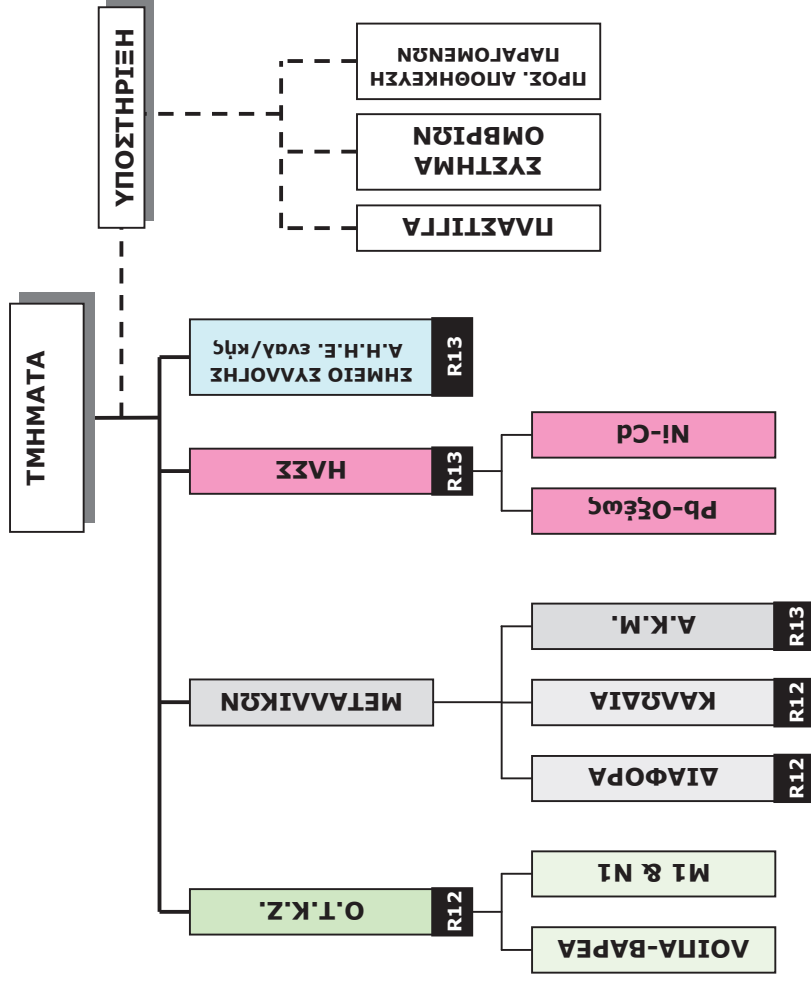
- ε) **Σημείο Συλλογής (R13) 18,0 tn ΑΗΗΕ εντός** πεδίου εφαρμογής Εναλλακτικής Διαχείρισης για προώθηση στο ΣΣΕΔ "Ανακύκλωση Συσκευών".

☛ *Οι δραστηριότητες β) και ε) ελέγχονται για υπαγωγή της μονάδος στην Οδηγία IPPC (βλ. σ. 27).*

☛ *Οι εταιρίες του κλάδου λειτουργούν και το Σάββατο, ιδιαίτερα την περίοδο Οκτ-Δεκ όπου οι ιδιοκτήτες ΕΙΧ αποφασίζουν τη διαγραφή των οχημάτων τους. Ωστόσο, η αναγωγή ορισμένων κρίσιμων μεγεθών γίνεται -επί τω δυσμενέστερω- στη βάση των 250 d/γ.*

☛ *Εννοείται ότι η μονάδα χρησιμοποιείται και για τη στάθμευση των ΟΣΜ που χρησιμοποιεί για τις μεταφορικές της ανάγκες. Η πτυχή αυτή δεν επηρεάζει την κατάταξη του έργου. Η αναφορά γίνεται για τη συμβατότητα με τις Άδειες Σ & Μ ΜΕΑ που κατέχει.*

Σχήμα 1 Τα επιμέρους Τμήματα της μονάδος μετά τη νέα αδειοδότηση



1.4.2. Διαχειριζόμενα ρεύματα

Μετά την έκδοση της αιτούμενης ΑΕΠΟ η μονάδα θα μπορεί να παραλαμβάνει τα κάτωθι ρεύματα αποβλήτων και ν' αναπτύσσει στο καθένα τις εργασίες διαχείρισης που δηλώνονται με "X":

Πίνακας 1 Εργασίες διαχείρισης (R/D) ανά ρεύμα και ποσότητες ανά Τμήμα της μονάδος

Ενδεικτικά παραδείγματα	ΕΚΑ	Περιγραφή ΕΚΑ	Εργασίες διαχείρισης	R 12	R 13
Τμήμα ΟΤΚΖ (ELVs dept)					
1.600 ΟΤΚΖ/γ					
οχήματα M1-N1 (ΕΔΟΕ)	16 01	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους από διάφορα μέσα μεταφοράς ...			
λεωφορεία, μηχανήματα έργου, δίκυκλα, κλαρκ, γεωργικές πλασφόρμες	16 01 04*	απορριπτόμενα οχήματα	1.100 ΟΤΚΖ/γ	X	X
	16 01 04*	απορριπτόμενα οχήματα	500 ΟΤΚΖ/γ	X	X
Τμήμα μεταλλικών (metals dept)					
2.000 tn/y					
σκελετοί θερμοκηπίων, παλαιά γεωργικά εργαλεία	02 01	απόβλητα από γεωργία, κηπευτική, υδατοκαλλιέργεια, δασοκομία, θήρα και αλιεία			
	02 01 10	απόβλητα μέταλλα		X	X
μεταλλότυποι	10 12	απόβλητα από την παραγωγή κεραμικών, τούβλων, κεραμιδιών και προϊόντων δομικών κατασκευών			
	10 12 06	απορριπτόμενα καλούπια		X	X
	11 05	απόβλητα από διεργασίες γαλβανισμού			
	11 05 01	στερεός ψευδάργυρος		X	X
γρέζια, φύρες	12 01	απόβλητα από τη μορφοποίηση και τη φυσική και μηχανική επιφανειακή επεξεργασία μετάλλων και πλαστικών			
	12 01 01	προϊόντα λιμαρίσματος και τόνρευσης σιδηρούχων μετάλλων		X	X
	12 01 02	σκόνη και σωματίδια σιδηρούχων μετάλλων		-	X
γρέζια, φύρες	12 01 03	προϊόντα λιμαρίσματος και τόνρευσης μη σιδηρούχων μετάλλων		X	X
	12 01 04	σκόνη και σωματίδια μη σιδηρούχων μετάλλων		-	X
ηλεκτρόδια	12 01 13	απόβλητα συγκόλλησης		X	X
πλήμνες εργαλείων	12 01 21	εξηντλημένα σώματα λείανσης και υλικά λείανσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 12 01 20		X	X
κάλυκες, φβίδες, γεμιστήρες σκάρτα παραγωγής ¹	12 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως		X	X
	15 01	συσκευασία (περιλαμβανομένων ιδιαίτερως συλλεγμένων δημοτικών αποβλήτων αποβλήτων συσκευασίας)			
βαρέλια, τενεκέδες, τσέρκια	15 01 04	μεταλλική συσκευασία		X	X
απορριπασμένα οχήματα	16 01	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους από διάφορα μέσα μεταφοράς ...			
ντεπόζιτα	16 01 06	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους που δεν περιέχουν ...		X	X
μέρη φανοποιίας, διαφορικά, μοτέρ	16 01 16	δεξαμενές υγροποιημένου φυσικού αερίου		X	X
ζάντες Al, ψυγεία, κελύφη σασμάν, κεφαλές μοτέρ	16 01 17	σιδηρούχα μέταλλα		X	X
	16 01 18	μη σιδηρούχα μέταλλα		X	X

¹ Βλ. Παράρτημα ΙΧ σχετική Διακήρυξη ΕΒΟ-ΠΥΡΚΑΙ για εκποίηση άχρηστων οβίδων & καλύκων.

Ενδεικτικά παραδείγματα	ΕΚΑ	Περιγραφή ΕΚΑ	/	Εργασίες διαχείρισης	R 12	R 13
μίξες, δυναμό	16 01 22	κατασκευαστικά στοιχεία μη προδιαγραφόμενα άλλως			X	X
	16 08	εξαντλημένοι καταλύτες				
φύλλα μεταλλικών καταλυτών	16 08 03	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν μεταβατικά μέταλλα ή ενώσεις μεταβατικών μετάλλων μη προδιαγραφόμενα άλλως			-	X
φύλλα μεταλλικών καταλυτών	16 08 04	εξαντλημένοι καταλύτες πυρόλυσης ρευστής κλίνης (εκτός από το σημείο 16 08 07)			-	X
	16 11	απόβλητα υλικά επένδυσης και εμαγιέ για πυρίμαχες επιφάνειες				
φύρες παραγωγής λευκών συσκευών	16 11 02	υλικά επένδυσης και εμαγιέ για πυρίμαχες επιφάνειες με βάση τον άνθρωπο από μεταλλουργικές διεργασίες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 11 01			X	X
φύρες παραγωγής λευκών συσκευών	16 11 04	άλλα υλικά επένδυσης και εμαγιέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μεταλλουργικές διαδικασίες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 11 03			X	X
μονωτήρες ηλεκτρικών δικτύων	16 11 06	υλικά επένδυσης και εμαγιέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μη μεταλλουργικές διεργασίες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 11 05			X	X
	17 04 ²	μέταλλα (περιλαμβανομένων και των κραμάτων τους)				
χαλκοσωλήνες, χερούλια	17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος			X	X
παράθυρα, κάγκελα, χερούλια	17 04 02	αλουμίνιο			X	X
στεγανωτικά σκεπών, σιφόνια	17 04 03	μόλυβδος			X	X
	17 04 04	ψευδάργυρος			X	X
κάγκελα, ντεπόζιτα	17 04 05	σίδηρος και χάλυβας			X	X
	17 04 06	κασσίτερος			X	X
	17 04 07	ανάμεικτα μέταλλα			X	X
πλην ενταφιασμένων με επάλειψη πίσσας	17 04 11	καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 04 10			X	X
	19 01	απόβλητα από την καύση ή πυρόλυση αποβλήτων				
	19 01 02	σιδηρούχα υλικά που αφαιρέθηκαν από την τέφρα κλιβάνου			X	X
	19 10	απόβλητα από κατατεμαχισμό αποβλήτων που περιέχουν μέταλλα				
διαλεγμένο σκραπ από άλλες μονάδες	19 10 01	απόβλητα σιδήρου ή χάλυβα			X	X
διαλεγμένο σκραπ από άλλες μονάδες	19 10 02	μη σιδηρούχα απόβλητα			X	X
	19 12	απόβλητα από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων (πχ. διαλογή, σύνθλιψη, συμπαγοποίηση, κοκκοποίηση) ... άλλως				
από ΚΔΑΥ κι άλλες μονάδες ανακύκλωσης μη μεταλλικών υλικών	19 12 02	σιδηρούχα μέταλλα			X	X
	19 12 03	μη σιδηρούχα μέταλλα			X	X
	20 01	χωριστά συλλεγόμενα μέρη (εκτός από το σημείο 15 01)				
ποδήλατα, σκευή, ντουλάπες	20 01 40	μέταλλα			X	X
	20 03	άλλα δημοτικά απόβλητα				

² Σύμφωνα με το Έγγραφο ΕΟΑΝ 56/09.02.2016 που παρατίθεται στο Παράρτημα VIII -κατόπιν ερωτήματος του υπογράφοντος- μία μονάδα ανακύκλωσης μεταλλικών απορριμμάτων ΔΕΝ απαιτείται να συμβληθεί με ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ για τα μεταλλικά αντικείμενα (ΕΚΑ 17.04) που αφαιρούνται με επιλεκτική αποξήλωση προ της κατεδάφισης.

Ενδεικτικά παραδείγματα	ΕΚΑ	Περιγραφή ΕΚΑ	/	Εργασίες διαχειρίσιμες	R 12	R13
ποδήλατα, ντουλάπες	20 03 07	ογκώδη απόβλητα μεταλλικά			X	X

Τμήμα ΑΚΜ (Spent Catalysts)

				5,0 tn
16 08	εξαντλημένοι καταλύτες			
16 08 01	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν χρυσό, άργυρο, ρήνιο, ρόδιο, παλλάδιο, ιρίδιο ή λευκόχρυσο (εκτός από το σημείο 16 08 07)		-	X

Τμήμα ΑΗΗΕ (WEEE Dir Included)

				18,0 tn
16 02	απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό			
16 02 10*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει PCB ή έχει μολυνθεί από παρόμοιες ουσίες άλλος από τον αναφερόμενο στο σημείο 16 02 09		-	X
16 02 11*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες HCFC, HFC		-	X
16 02 12*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει ελεύθερο αμιάντο		-	X
16 02 13*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 16 02 09 έως 16 02 12		-	X
16 02 14	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 16 02 09 έως 16 02 12		-	X
16 02 15*	επικίνδυνα συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό		-	X
16 02 16	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό άλλα από αυτά που αναφέρονται στο σημείο 16 02 15		-	X
20 01	χωριστά συλλεγόμενα μέρη (εκτός από το σημείο 15 01)			
20 01 21*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο		-	X
20 01 23*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες		-	X
20 01 35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία		-	X
20 01 36	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21, 20 01 23 και 20 01 35		-	X

Τμήμα μπαταριών (spent batteries dept)

				50,0 tn
16 06	μπαταρίες & συσσωρευτές			
16 06 01*	μπαταρίες μολύβδου		-	X
16 06 02*	μπαταρίες νικελίου-καδμίου		-	X

1.4.3. Θεσμικό πλαίσιο

Η σύνταξη της ΜΠΕ βασίσθηκε στη σχετική εθνική Νομοθεσία:

Προστασίας Περιβάλλοντος (γενικά)

1. το **N. 1650/1986** (Για την προστασία του περιβάλλοντος),
2. το **N. 3010/2002** (Εναρμόνιση με Ε.Ε. κ.λ.π.),
3. το **N. 4014 /2011** (Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων ...),
4. την **Απόφαση ΥΠΕΚΑ 1958/13-1-2012** (Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων ... σύμφωνα με το Άρθρο 1 §4 του Ν. 4014/2011),
5. την **Απόφαση ΥΠΕΚΑ οικ. 173829/2014** (ΦΕΚ 2036 Β/14 Τροποποίηση της ΥΑ 1958/12 ...),
6. την **ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103** της 13/6/2013 (ΦΕΚ 1450 Β/13- συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών-IPPC),
7. την **ΥΑ οικ. 48963/2012** (ΦΕΚ 2703 Β/12),
8. την **οικ. 170225/2014** (ΦΕΚ 135 Β/14 - Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης ...),
9. το **Π.Δ. της 12.06.2012 Μικρών Νησιωτικών Υγροβιοτόπων** (ΦΕΚ 229 ΑΑΠ/2012, Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων ...),
10. την **Απόφαση 32449/07.09.2017** της Γ. Δ/ντριας Περιβ Πολιτικής/ΥΠΕν για περιβαλλοντική κατάταξη των διαλυτηρίων άλλων τύπων οχημάτων πλην Μ1 & Ν1.

Προστασίας Υδάτων

1. την **Απόφαση της 4.9.2013 της ΕΕΥΔ** (ΦΕΚ 2292 Β/2013, Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης των ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου),
2. την **ΚΥΑ 39626/2208/Ε130** (ΦΕΚ 2075 Β/2009) (Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση...),
3. την **ΚΥΑ 145116/2011** (ΦΕΚ 354 Β/2011) (Επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων...),
4. την **ΚΥΑ 192002/2013** (ΦΕΚ 2220 Β/2013) (Τροποποίηση της ΚΥΑ 145116/11 για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων...),
5. το **άρθρο 2 της ΚΥΑ οικ. 100079/2015** (ΦΕΚ 135 Β/2015) (Τροποποίηση της ΚΥΑ 145116/11),

Βιομηχανιών

1. το **N. 3325/2011** (Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων ...) όπως ισχύει,
2. το **N. 3982/2011** (Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων ...) όπως ισχύει μετά τη δημοσίευση του **N. 4512/2018**,
3. την **ΚΥΑ 3137/191/Φ.15/2012** (Κατάταξη έργων σε βαθμούς όχλησης... κ.ά.) όπως ισχύει,
4. την **ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354 Β/2016)** (ΦΕΚ 376 Β/07, "SEVESO),

5. την **ΚΥΑ Φ15/οικ.1589/104** (ΦΕΚ 90B/06) (Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις βιομηχανικές...),

Διαχείρισης Αποβλήτων

1. το **Ν. 4042/2012** (Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ ...),
2. το **Ν. 2939/2001** (Εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων...)
3. την **ΚΥΑ 50910/2727** (Μέτρα & όροι για τη διαχείριση Σ.Α.),
4. την **ΚΥΑ 13588/725** της 25/3/2006 (Μέτρα, όροι για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων...),
5. την **Η.Π. 24944/1159** της 14/6/2006 (Έγκριση γενικών τεχνικών προδιαγραφών για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων...),
6. την **ΚΥΑ 114218/97** (Πλαίσιο τεχνικών προδιαγραφών διαχείρισης Σ.Α.),
7. το **Π.Δ. 109** της 5/3/2004 (Μέτρα, όροι ... για την εναλλακτική διαχείριση χρησιμοποιημένων ελαστικών ...),
8. το **Π.Δ. 116 της 5/3/2004** (Μέτρα, όροι ... για εναλλακτική διαχείριση ΟΤΚΖ ...),
9. την **ΚΥΑ Η.Π. 23615/651/2014** (ΦΕΚ 1184 Β/2014 - Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση ΑΗΗΕ),
10. την **ΚΥΑ 41624/2057/Ε103** της **28/10/2010** (Μέτρα, όροι για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών στηλών και Συσσωρευτών),
11. την **Εγκύκλιο** ΔΠΣ/ΥΠΕΧΩΔΕ με απ **οικ 103731/1278** της 5/5/2004 (Εφαρμογή νομοθεσίας για τη διαχείριση μη επικίνδυνων Σ.Α.),
12. το **ΕΣΔΑ** για **μη ΕΑ**, (ΦΕΚ 174 Α/2015),
13. το **ΕΣΔΕΑ** για **ΕΑ**, (ΦΕΚ 4326 Β/2016).
14. το **ΠΕΣΔΑ Ιονίου**, (ΦΕΚ 4317 Β/2016).

1.5. γεωγραφική θέση - διοικητική υπαγωγή

Η μονάδα έχει ιδρυθεί σε ιδιόκτητο αγροτεμάχιο εμβαδού **5.186,31 τ.μ.** (εκτός σχεδίου) στη θέση **Γλυκοφωλιά Ποταμού** του δ. Κερκυραίων.

Έχει πρόσβαση, μέσω ασφαλτοστρωμένου αγροτικού δρόμου, από τη δημοτική οδό προς Τεμπλόνη, περίπου 1.000 μ μετά το «Χωριό του Μπούα». Οδικώς, απέχει περίπου 5 χλμ από την πόλη της Κέρκυρας.

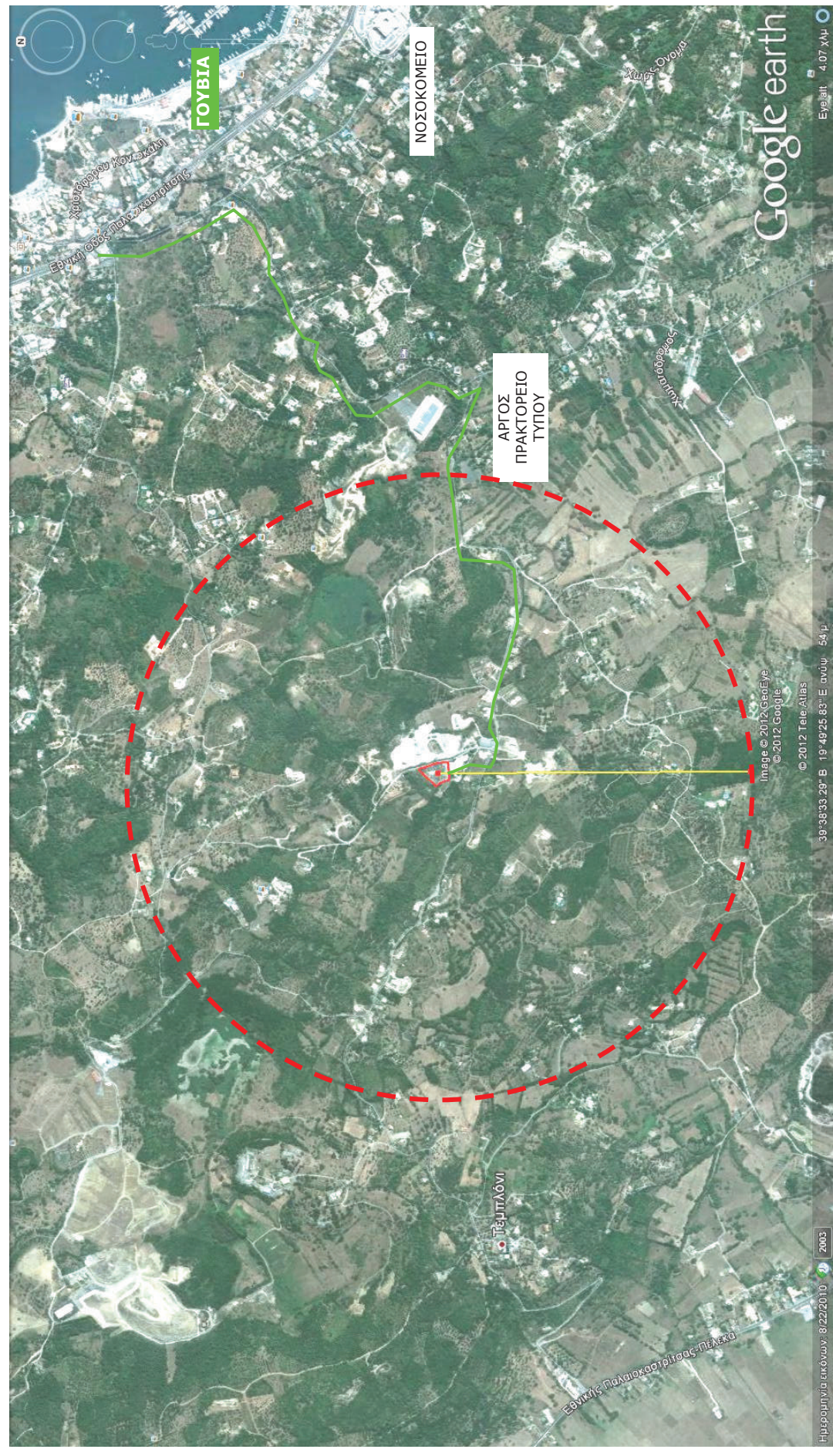
Οι συντεταγμένες του κέντρου του γηπέδου είναι:

ΕΓΣΑ 87		WGS 84		Google Map	
X=	141.300	φ=	39.642131101412	B=	39° 38.525'B
Y=	4.396.100	λ=	19.821979594519	A=	19° 49.323'A

Οι συντεταγμένες των κορυφών του γηπέδου σε ΕΓΣΑ' 87 είναι (βλ. σχέδιο ΜΠΕ-1):

σημ	X	Y
A1	141.339,777	4.396.059,406
A2	141.327,827	4.396.058,541
A3	141.315,448	4.396.058,567
A4	141.309,754	4.396.058,465
A5	141.301,684	4.396.057,573
A6	141.292,587	4.396.057,106
A7	141.282,516	4.396.056,162
A8	141.277,625	4.396.058,923
A9	141.275,449	4.396.061,073
A10	141.276,844	4.396.069,868
A11	141.273,065	4.396.077,239
A12	141.267,640	4.396.084,290
A13	141.257,162	4.396.096,241
A14	141.253,771	4.396.098,903
A15	141.257,344	4.396.102,160
A16	141.270,112	4.396.114,394
A17	141.284,475	4.396.127,162
A18	141.292,842	4.396.134,423
A19	141.298,921	4.396.139,830
A20	141.311,061	4.396.151,022
A21	141.316,597	4.396.156,178
A22	141.319,572	4.396.158,890
A23	141.321,001	4.396.150,743
A24	141.324,060	4.396.137,853
A25	141.325,839	4.396.130,259
A26	141.329,345	4.396.118,312
A27	141.333,088	4.396.104,790
A28	141.334,869	4.396.096,810
A29	141.336,995	4.396.085,954
A30	141.338,284	4.396.076,143

Εικόνα 1 Η ευρύτερη περιοχή της μονάδος



- Διαδρομή πρόσβασης
- - - Ζώνη 1000 μ

Εικόνα 2 Πλησιέστερη άποψη του γηπέδου



1.6. κατάταξη δραστηριότητας

Η μονάδα κατατάσσεται στην **κατ Α2** και στη **Μέση όχληση στην υφιστάμενη μορφή**.

Θα κατατάσσεται στην **κατ Α2** και στη **Μέση όχληση και στη μελλοντική** της μορφή.

1. Με τις προτεινόμενες τροποποιήσεις, τα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την κατάταξη της εγκατάστασης βάσει των ΚΥΑ ΥΑ 1958/12 & 3137/12 είναι τα εξής:

- Θέση ίδρυσης: **εκτός σχεδίου, εκτός ΓΠΣ, εκτός ΖΟΕ.**
- Εγκατεστημένη ισχύς Π/Ε: **445,0 kW**
- Θερμική ισχύς Π/Ε: - kW
- Εγκατεστημένη ισχύς Εξοπλισμού Προστασίας Περιβάλλοντος: **11,0 kW**
- Δυναμικότητα σε ΟΤΚΖ:

κατ Μ1 & Ν1: 1.100 ΟΤΚΖ/γ

λοιπά-βαρέα: + 500 ΟΤΚΖ/γ

1.600 ΟΤΚΖ/γ

- Απόβλητα προς επεξεργασία (**R12**) (για ΔΙΠΑ 9^η/224 και όχληση 272.α)

μεταλλικά 2.000 tn/γ

: 250 d/γ

8,0 tn/d

- Εμβαδόν υπαίθριων και στεγασμένων αποθηκευτικών χώρων: E= **~5.500 m²**
- ΑΗΗΕ: **18,0 tn**
- Μοριοδότηση: **Δεν απαιτείται** γιατί κατατάσσεται στην **A2 κατ**



Διατηρείται ο όρος "Διαλυτήριο" γιατί μέχρι τη δημοσίευση των ΚΥΑ 3137/12 & 1958/12, οι εγκαταστάσεις του είδους χαρακτηρίζονταν με αυτόν τον όρο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ επί της ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

1. Διευκρινήσεις επί των κριτηρίων κατάταξης δίνονται στις επιμέρους ενότητες.
2. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός δίνεται στη σ. 80.
3. Η αποθήκευση & επεξεργασία ΟΤΚΖ διέπεται από τη Νομοθεσία περί Μη Επικίνδυνων ΣΑ (βλ. Π.Δ. 116, άρθρο 10, § 1).
4. Η μονάδα ελέγχεται και ως προς την καταχώρηση "**12η/9** -Χώροι Συγκέντρωσης ή Διακίνησης παλαιών μετάλλων και οχημάτων ..." της ΥΑ 1958/12, γιατί από την ΚΥΑ οικ. 174072/24.7.2014 (ΦΕΚ 2138 Β/14) που περιέχει τις αντίστοιχες ΠΠΔ, γίνεται σαφές ότι σε αυτούς τους χώρους (σ.σ. μάντρες) επιτρέπεται η συγκέντρωση ΟΤΚΖ, ΑΗΗΕ (ΠΠΔ ΣΤ.7-11) και παλαιών μετάλλων.
5. Στη στήλη "ΙΡΡC" επισημαίνεται η ελεγχόμενη δραστηριότητα που εμπίπτει στην ομώνυμη Οδηγία, και δίνεται η σχετική παράγραφος του Παραρτήματος Β.Ι της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103.
6. Η εγκατάσταση εμπίπτει στον ορισμό ε), της § 4, του άρθρου 17 του Ν. 3982/11:

"ε) Μονάδες αποθήκευσης, διαλογής & μηχανικής επεξεργασίας για ανακύκλωση άχρηστων υλικών σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους."

7. Στον επόμενο Πίνακα με **πορτοκαλί φόντο** επισημαίνονται οι δυσμενέστερες δραστηριότητες από άποψη κατάταξης.

Φωτ. 2 Άποψη του βιομηχανοστασίου



1.7. φορέας λειτουργίας μονάδος

Τα στοιχεία της αιτούσης είναι τα εξής:

Επωνυμία **ΤΟΜΠΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**
Υπεύθυνος ΤΟΜΠΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Α.Φ.Μ. 073400031
Δ.Ο.Υ. Β' ΚΕΡΚΥΡΑΣ
Έδρα θέση ΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ – ΠΟΤΑΜΟΣ, Δ. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ
Ταχ. Δ/νση 491 00 ΚΕΡΚΥΡΑ
τηλ / φαξ 26610 91913
email: Δ/Υ

1.8. περιβαλλοντικός μελετητής

Αρμόδιος για τη σύνταξη της μελέτης και γενικά των διαδικασιών αδειοδότησης είναι:

Όνοματεπώνυμο **ΣΑΜΑΡΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**
Ειδικότητα ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ (Α.Π.Θ.)
Α.Μ. ΤΕΕ 71951
Δ/νση, Τ.Κ. 28ης Οκτωβρίου 9 – 54642 Θεσσαλονίκη
τηλ / φαξ 2310 88.90.71 - 2310 88.90.72
email: samcad@otenet.gr

Ο υπογράφων ασχολείται ιδιαίτερα με το σχεδιασμό και την αδειοδότηση εγκαταστάσεων ιδιωτικών εγκαταστάσεων διαχείρισης Σ.Α. Στα πλαίσια της συνεργασίας του με εταιρίες του κλάδου παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες σε θέματα θεσμικής εναρμόνισης, εργασιών διαχείρισης και ανάλυσης επενδυτικών σχεδίων.

Είναι κάτοχος:

- i. Μελετητικού Πτυχίου για τις κατηγορίες 15 & 27, **τάξης Β** με Α.Μ. 17199,
- ii. Πιστοποιητικού Επαγγελματικής Κατάρτισης **SAMEE GR-06120092**, με ισχύ έως την 09.07.2022, μόνο για Οδικές Μεταφορές (ADR).

2. μη τεχνική περίληψη

Η ατομική επιχείρηση **ΤΟΜΠΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ** λειτουργεί στη θέση "ΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ" ΠΟΤΑΜΟΥ, δ. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ της Π.Ε. Κερκύρας νομίμως υφιστάμενη Μονάδα με τα εξής επιμέρους Τμήματα:

- α) **Διαλυτηρίου ΟΤΚΖ**, που απορρυπαίνει παλαιά οχήματα από επικίνδυνες ουσίες και μέρη (**R12**), πριν την ανάκτηση ανταλλακτικών και ανακυκλώσιμων υλικών.

Με το παρόν αίτημα:

1. η δυναμικότητά του ορίζεται σε **1.100 ΟΤΚΖ/γ** κατ Μ1-N1 που εμπίπτουν στο ΠΔ 116/04.
2. η εταιρία επιθυμεί τον καθορισμό ειδικών Π.Ο. για τη διαχείριση **έως 500 Λοιπών ΟΤΚΖ/γ** που **δεν** εμπίπτουν στο ΠΔ 116/04, όπως: λεωφορεία, μηχανήματα έργου, δίκυκλα, κλαρκ, γεωργικές πλατφόρμες κ.ά.



Η μονάδα έχει τη δυνατότητα διαχείρισης και βαρέων ΟΤΚΖ ήδη από την αρχική αδειοδότηση.

- β) τμήμα **Μεταλλικών Αποβλήτων**, όπου διαχωρίζονται και τεμαχίζονται (**R12**) ανάμεικτα παλαιά μέταλλα και προετοιμάζονται για ανακύκλωση στη Χαλυβουργία. Η δυναμικότητα επεξεργασίας ορίζεται σε **2.000 tn/γ**.
- γ) τμήμα **Αποθήκευσης (R13) Καταλυτών Αυτοκινήτων (ΑΚΜ)**, προερχόμενων τόσο από τα ΟΤΚΖ, όσο και από συνεργεία κλπ. Η αποθηκευτική δυναμικότητα ορίζεται σε **5,0 tn**.
- δ) τμήμα **Αποθήκευσης (R13) σταθερών μπαταριών Pb-Οξέως & Ni-Cd, συνολικής αποθηκευτικής δυναμικότητας 50,0 tn**.
- ε) **Σημείο Συλλογής (R13) 18,0 tn ολόκληρων συσκευών** για προώθηση στο ΣΣΕΔ "Ανακύκλωση Συσκευών".

Επισημαίνεται ότι:

1. η εταιρία ΔΕΝ έχει επιχειρηματικό ενδιαφέρον για τη διαχείριση:
 - a. **οικιακών** αποβλήτων
 - b. **βιοαποικοδομήσιμων** εν γένει
2. η μονάδα:
 - a. είναι σε πλήρη ευθυγράμμιση με τους στόχους του νέου **Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων** (βλ. § 5.2.3/σ.46) και
 - b. **πληροί όλες τις τεχνικές προδιαγραφές** της ειδικότερης νομοθεσίας για τη διαχείριση των αποβλήτων.

Ο **Περιβαλλοντικός στόχος** της εταιρίας είναι:

1. η ορθή & ελεγχόμενη διαχείριση των βαρέων -κυρίως- ΟΤΚΖ, τα οποία λόγω μη υπαγωγής στην αρμοδιότητα σχετικού ΣΣΕΔ διαλύονται σε παράνομες μάνδρες.
2. Η εφαρμογή περιβαλλοντικά ορθών πρακτικών διαχείρισης στον ΗΗΕ που δεν εμπίπτει στις διατάξεις της Εναλλακτικής Διαχείρισης και συνεπώς "διαφεύγει" του ελέγχου των ΣΣΕΔ.

Η ανανέωση της ΕΠΟ δεν συνδέεται με **Οικονομική σκοπιμότητα**:

Η μονάδα:

1. απέχει σε ευθεία από τον **πλησιέστερο οικισμό** της Στεφάνης ~4.300 μ,
2. δεν εμπίπτει:
 - a. σε **αρχαιολογική** περιοχή,
 - b. σε **δασική** περιοχή
 - c. σε **προστατευόμενη περιοχή** -κάθε μοφής,
 - d. σε περιοχή **με θεσμοθετημένες χρήσεις γης**
3. βρίσκεται πλησίον του *Μικρού Νησιωτικού Υγροβιότοπου "Λίμνη Κλουδάτικη"*, που κατά τη χειμερινή κυρίως περίοδο γεμίζει με νερό. Η προστασία των υδάτων της είναι δεδομένη από την υφιστάμενη (2009) υποδομή και το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που εφαρμόζεται. Επίσης άλλες δύο ΜΝΥ βρίσκονται εντός ακτίνας 1000μ: η λίμνη Σκοτεινή και η λίμνη Μπρετάνου.

Εν κατακλείδι, **ο τοπικός πληθυσμός και το Περιβάλλον δεν θα επιβαρυνθούν** σε κανένα επίπεδο από την επέκταση των εργασιών γιατί:

- a. ο **σχεδιασμός** των εγκαταστάσεων είναι ο **προβλεπόμενος** από τη σχετική Νομοθεσία για τη διαχείριση **ακόμη και** για τα επικίνδυνα απόβλητα,
- b. **δεν προκαλεί**:
 - i. οπτική όχληση
 - ii. θόρυβο
 - iii. σκόνη
 - iv. κυκλοφοριακό φόρτο
 - v. έκλυση επικίνδυνων ουσιών (πχ καύση καλωδίων, υγρά μπαταριών, PCBs)
 - vi. επιβάρυνση χώρων αναψυχής
 - vii. επιβάρυνση της υγείας κλπ

3. συνοπτική περιγραφή

3.1. γενικά

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) αφορά τη νομίμως υφιστάμενη ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ στη θέση "**ΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ ΠΟΤΑΜΟΥ**", της δ/ε Κερκύρας του δ. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ της Π.Ε. Κερκύρας της ατομικής επιχείρησης του κ. **Τόμπρου Γ. Δημήτριου**.

Λειτουργεί βάσει:

- των ΑΕΠΟ της σ. 32 από τη ΔΙΠΕΧΩ Ιονίου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης,
- της Άδειας Λειτουργίας **95224/36805/18.12.2014** από τη Δ/ση Ανάπτυξης της Π.Ε. Κερκύρας,

α) τμήμα **Διαλυτηρίου ΟΤΚΖ**, που απορρυπαίνει παλαιά οχήματα από επικίνδυνες ουσίες και μέρη (**R12**), πριν την ανάκτηση ανταλλακτικών και ανακυκλώσιμων υλικών.

Με το παρόν αίτημα:

1. η δυναμικότητά του ορίζεται σε **1.100 ΟΤΚΖ/γ** κατ Μ1-Ν1 που εμπίπτουν στο ΠΔ 116/04.
 2. η εταιρία επιθυμεί τον καθορισμό ειδικών Π.Ο. για τη διαχείριση **έως 500 Λοιπών ΟΤΚΖ/γ** που **δεν** εμπίπτουν στο ΠΔ 116/04, όπως: λεωφορεία, μηχανήματα έργου, δίκυκλα, κλαρκ, γεωργικές πλατφόρμες κ.ά.
- β) τμήμα **Μεταλλικών Αποβλήτων**, όπου διαχωρίζονται και τεμαχίζονται (**R12**) ανάμεικτα παλαιά μέταλλα και προετοιμάζονται για ανακύκλωση στη Χαλυβουργία. Η δυναμικότητά του ορίζεται σε **2.000 tn/γ**.
- γ) τμήμα **Αποθήκευσης (R13) Καταλυτών Αυτοκινήτων (ΑΚΜ)**, προερχόμενων τόσο από την απορρύπανση των ΟΤΚΖ, όσο και από Τρίτους (R13). Η αποθηκευτική δυναμικότητα ορίζεται σε **5,0 tn**.
- δ) τμήμα **Αποθήκευσης (R13) σταθερών συσσωρευτών Pb-Οξέως & Ni-Cd, συνολικής αποθηκευτικής δυναμικότητας 50,0 tn**.
- Το Τμήμα ελέγχεται για την υπαγωγή του στην Οδηγία IPPC (βλ. σ. 27).
- ε) **Σημείο Συλλογής (R13) 18,0 tn ΑΗΗΕ εντός** πεδίου εφαρμογής Εναλλακτικής Διαχείρισης για προώθηση στο ΣΣΕΔ "Ανακύκλωση Συσκευών".

Κατά τη γνώμη του συντάκτη, η προσοχή του εξειδικευμένου σε θέματα διαχείρισης ΕΑ αναγνώστη θα πρέπει να εστιασθεί στα εξής σημεία της ΜΠΕ:

1. Στην περιγραφή των ειδικών διαδικασιών **απορρύπανσης και διάλυσης:**
 - α. **βαρέων ΟΤΚΖ**, υπό την ονομασία: "**Στάδιο 1**" (σ.49), καθόσον δεν υπάρχουν σχετικές θεσμοθετημένες προδιαγραφές γι' αυτά,
2. Στην περιγραφή των ειδικών **διαδικασιών ταξινόμησης** κατά ΕΚΑ των αφαιρούμενων υγρών ψύξης στην μη επικίνδυνη εκδοχή 16.01.15. (σ.58).

Η μονάδα:

1. απέχει σε ευθεία από τον **πλησιέστερο οικισμό** της Κυρά Χρυσικού ~950 μ,
2. δεν εμπίπτει:
 - a. σε **αρχαιολογική** περιοχή,
 - b. σε **δασική** περιοχή
 - c. σε **προστατευόμενη περιοχή** -κάθε μοφής,
 - d. σε περιοχή **με θεσμοθετημένες χρήσεις γης**
3. βρίσκεται πλησίον του *Μικρού Νησιωτικού Υγροβιότοπου "Λίμνη Κλουδάτικη"*, που κατά τη χειμερινή κυρίως περίοδο γεμίζει με νερό. Η προστασία των υδάτων της είναι δεδομένη από την υφιστάμενη (2009) υποδομή και το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που εφαρμόζεται. Επίσης άλλες δύο ΜΝΥ βρίσκονται εντός ακτίνας 1000μ: η λίμνη Σκοτεινή και η λίμνη Μπρετάνου.

Ως μονάδα διαχείρισης αποβλήτων έχει υιοθετήσει όλες τις **Τεχνικές Προδιαγραφές** που προβλέπονται είτε από την ισχύουσα Νομοθεσία, είτε από τη Διεθνή Στάθμη της Τεχνικής για το συγκεκριμένο Κλάδο.

Η εταιρία δεν ενδιαφέρεται να εμπλακεί στη διαχείριση οικιακών αποβλήτων.

Είναι συμβεβλημένη με τα ΣΣΕΔ: ΕΔΟΕ, Re-Battery, ΣΥΔΕΣΥΣ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ, ΕΚΟΕΛΑΣΤΙΚΑ, ΕΛΤΕΠΕ

Οι επιπτώσεις από τη λειτουργία της θα είναι **ουδέτερες έως και θετικές**.

Τα βασικά μεγέθη κατασκευής & λειτουργίας της μονάδος δίνονται στον επόμενο Πίνακα.

Πίνακας 3 Βασικά στοιχεία κατασκευής & λειτουργίας στη νέα μορφή

Ομάδα	Μέγεθος/	σελ ΜΠΕ
Φορέας		
Επωνυμία	ΤΟΜΠΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	
Νόμιμος Εκπρόσωπος:	ΤΟΜΠΡΟΣ Γ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	
ΑΦΜ	073400031	
Δ.Ο.Υ.	Β' ΚΕΡΚΥΡΑΣ	
Έδρα	θέση ΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ – ΠΟΤΑΜΟΣ, Δ. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ 491 00 ΚΕΡΚΥΡΑ	
τηλ / φαξ	26610 91913/ 91.456	
email	corfurecycling@hotmail.com	
Χωροθέτηση		
Θέση μονάδος	θέση ΓΛΥΚΟΦΩΛΙΑ ΠΟΤΑΜΟΥ, Δ. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	
Βεβαίωση χρήσης γης	46739/06.10.2017 Πολ/μίας δ. Κερκυραίων	Παράρτημα Ι
Ισχύουσες διατάξεις	Καμία	46
Γήπεδο	5.186,31 τμ	
Δραστηριότητα - κατάταξη		
Περιγραφή	Διαλυτήριο ΟΤΚΖ μονάδα ανακύκλωσης μετ/κών αποβλήτων αποθήκη ΗΛΣΣ Pb-Οξέως & Ni-Cd αποθήκη ΑΚΜ Σ.Σ. ΑΗΗΕ	13
ΣΤΑΚΟΔ-08	38.31.12.01, -.03 38.32.22.01, 38.32.11, -.23, -.25 46.77.10.05, -.06, -.08	
Περιβαλλοντική κατηγορία	A2	
επιμέρους κατ Α2	4/3 - 9/225.β	
επιμέρους κατ Β	4/9.γ - 9/224 - 12/9	
Βαθμός όχλησης	Μέση	
IPPC		
Υπαγωγή	ΟΧΙ	27
Ελεγχόμενες δραστηριότητες		
Αποθήκευση ΗΛΣΣ (ΕΑ)	50,0 ≤ 50 tn/d	
Τεμαχισμός μεταλλικών απορ/των	28,0 < 75 tn/d	
Υπαγωγή σε ειδικές διατάξεις		
SEVESO	Όχι	27
Επαναχρησιμοποίηση Υγρών Αποβλήτων	Όχι	
Ρεύματα Εναλλακτικής Διαχείρισης	ΟΤΚΖ, ΗΛΣΣ, ΑΗΗΕ	
Διαχείριση ΕΑ	Ναι	
Κανονισμός ΕΕ 1013/06 (εξαγωγές)	Ναι	
Κανονισμός ΕΕ 142/11 (Ζ.Υ.)	Όχι	
Συμβατότητα με Σ.Δ.Απ.		46
ΕΣΔΑ	ΝΑΙ	
ΕΣΔΕΑ	ΝΑΙ	
ΠΕΣΔΑ	ΝΑΙ	
Εισερχόμενα απόβλητα για R12		
ΟΤΚΖ Μ1 & Ν1	1.100 /γ	4
ΟΤΚΖ βαρέα	500 /γ	48,53
Μεταλλικά	2.000 tn/γ	48
		71
Δυναμικότητα παραγωγής		
Απορρύπανση - Διάλυση ΟΤΚΖ Μ1 & Ν1	>1.100 /γ	54,68
Απορρύπανση - Διάλυση ΟΤΚΖ βαρέα	>500 /γ	49,69

Δυναμικότητα αποθήκευσης	(διαχ & παραγ απόβλητα)	σχέδιο ΜΠΕ-1
ΟΤΚΖ Μ1 & Ν1	~74 θέσεις με χρήση ραφιών	25,53
ΟΤΚΖ βαρέα	στις θέσεις των Μ1 & Ν1	
Μεταλλικά	~1.000 tn	25
μη μεταλλικά	Δ/Υ	
ΑΚΜ	5,0 tn	75
ΗΛΣΣ	50,0 tn	74
Υγρά ΕΑ	~10,0 m ³	98
Προϊόντα Επεξεργασίας		
Πρωτεύοντα ανακτημένα υλικά	Αμιγή μέταλλα, Μπαταρίες, ΑΚΜ, Ανταλλακτικά, αμιγή πλαστικά, ξύλα, χαρτιά κλπ	
Δευτερεύοντα ανακτημένα υλικά	Ελαστικά	
Παραγόμενα απόβλητα/ρύποι		94,94,65,54
Αέρια ΕΑ	Φρέον	
Αέρια μη ΕΑ	Όχι	
Υγρά ΕΑ	Ναι	
Υγρά μη ΕΑ	Ναι	
Στερεά ΕΑ	Ναι	123
Στερεά μη ΕΑ	Ναι	123
Τεχνικά στοιχεία		
Τεχνολογίες/τεχνικές	Χειροδιαλογή, Χειρωνακτική αποσυναρμολόγηση & αποφλοιώση, Φλογοκοπή, Αναρρόφηση υγρών, Απορρύπανση, Συμπίεση-τεμαχισμός	74
Κινητήρια Ισχύς Π/Ε	445,0 kW	80
Εγκατεστημένη	195,0 kW	
Μηχανολογικής επέκτασης	250,0 kW	
Θερμική Ισχύς Π/Ε	- kW	
Ισχύς αντιρρυπαντικού εξοπλισμού	11,0 kW	
Ισχύς βοηθητικού εξοπλισμού	25,0 kW	
Προσωπικό Παραγωγής	~6	
Προσωπικό Διοίκησης	~2	
Εξυπηρετούμενος πληθυσμός	Δ/Ο	
Υδροδότηση	ΔΕΥΑΚ max 80 m ³ /y	83
Κατανάλωση υγρών καυσίμων	50.000 lit/y	81
Αποθήκευση υγρών καυσίμων	4.500 lit	81
Ηλεκτρική Ενέργεια	~4,5 MWh/y	33
Κτιριακά		81
Συνολική κάλυψη	379,03 m ²	
Συνολική δόμηση	443,03 m ²	
Βιομηχανοστάσια	233,60 m ²	
Νέα Αποθήκη	88,00 m ²	
Γραφεία - Χώροι προσωπικού	57,70 m ²	
Άδειες οικοδομής	4/2009, 420/2011 Πολ/μία Κερυραίων	
Δήλωση Ν. 4178/13	# 2241792	
Λοιπές κτιριακές εγκαταστάσεις	λεκάνη ασφαλείας έναντι διαρροών πλάστιγγα	98
Δεξαμενές υγρών αποβλήτων	2 στεγανές λυμάτων	
	1 ελαιοδιαχωριστής νερών πλύσης δαπέδου	84
Δεξαμενές επιβαρυμένων ομβρίων	ελαιοασποσυλλέκτης	87
Κτίρια κατασκευή	Ωπλισμένο σκυρόδεμα, μεταλλικός σκελετός	
Γεωλογία-Υδρογεωλογία		111
Υδατικό διαμέρισμα	Ηπείρου GR-05	
Λεκάνη Απορροής	Κέρκυρας-Παξών GR-34	
Υπόγειο Υδατικό Σύστημα	GR-0500020 " Σύστημα Τριαδικών Λατυποπαγών ν. Κερκύρας "	
Διάθεση Υγρών Αποβλήτων		84

Είδος - σύσταση	Λύματα προσωπικού, νερά πλύσης δαπέδου	85
Όγκος	max 100,0 m ³ /γ	85
Διάθεση σε υδάτινο αποδέκτη	Όχι	
Διάθεση σε ΕΕΛ	Ναι	85
Επαναχρησιμοποίηση Υ.Α.	Όχι	
Μέθοδος επαναχρησιμοποίησης	-	
Υποδομή προ-επεξεργασίας	1 Ελαιοπαγίδα	84
Υποδομή αποθήκευσης	2 στεγανές	
Υδρογεωλογική μελέτη	Δ/Απ	
Διάθεση Επιβαρυσμένων Ομβρίων		87
Επεξεργασία	ελαιολασποσυλλέκτης	
Διάθεση	3 απορροφητικοί	

3.2. Διακριτοί χώροι

Οι χώροι **επεξεργασίας** είναι οι εξής:

1. Το **Βιομηχανοστάσιο**:
 - α. για την απορρύπανση & διάλυση ΟΤΚΖ
2. Ο **αύλιος**:
 - α. για τη διάλυση των απορρυπασμένων ΟΤΚΖ
 - β. για τις εργασίες απορρύπανσης του Σταδίου 1 για τα βαρέα ΟΤΚΖ (βλ. σ. 49)
 - γ. για τις εργασίες R12 επί των λοιπών εισερχόμενων αποβλήτων.

Οι χώροι **αποθήκευσης (R13) & προσωρινής αποθήκευσης** είναι οι εξής:

1. Ο **αύλιος**:
 - α. για την **Αποθήκευση (R13)** γενικώς εισερχόμενων αποβλήτων, με τους περιορισμούς για ΕΑ
 - β. για την **Προσωρινή Αποθήκευση** ανακτημένων υλικών
2. η **Λεκάνη Ασφαλείας** των αφαιρούμενων υγρών ΕΑ από τα ΟΤΚΖ (βλ. Φωτ. 5/σ.54)
3. το **Βιομηχανοστάσιο** (βλ. Φωτ. 2/σ.14 και σχέδιο ΜΠΕ-2):
 - α. για την **Αποθήκευση (R13)**: ΑΚΜ
4. η **Νέα Αποθήκη** (βλ. σχέδια ΜΠΕ-1, -2):
 - α. για την **Αποθήκευση (R13)**: ΗΛΣΣ, ανταλλακτικών
 - β. για την **Προσωρινή Αποθήκευση**: φίλτρων ελαίου

Πίνακας 4 Εργασίες και δυναμικότητα αποθήκευσης στα επιμέρους Τμήματα της μονάδος

ΧΩΡΟΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ m ³	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ						ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ (R13 & Προσωφ)							
		ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗ ΟΤΚΖ Μ1-Ν1	ΔΙΑΝΣΗ ΟΤΚΖ Μ1-Ν1	ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗ ΣΤΑΔΙΟ 1 ΒΑΡΕΩΝ	ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗ ΣΤΑΔΙΟ 2 ΒΑΡΕΩΝ	ΔΙΑΝΣΗ ΟΤΚΖ ΒΑΡΕΩΝ	ΔΙΑΝΟΗΤΗ ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ	ΟΤΚΖ Μ1-Ν1	Θέσεις	ΟΤΚΖ ΒΑΡΕΑ	ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΡΗ	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΠΟ-ΒΛΗΤΑ	ΗΛΣΣ	ΚΑΤΑΝΥΤΕΣ	ΥΓΡΑ Ε.Α. από ΟΤΚΖ
βιομηχανοστάσιο	233,60	x			x									5	
νέα αποθήκη	88,00									Δ/Π ³					
αύλιος	~4.500		x	x			x	>74	Δ/Π ²	Δ/Π ³	1.000				
λεκάνη υγρών ΕΑ	~9			x											10

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Τα μεγέθη του Πίνακα και η εκμετάλλευση του αύλιου χώρου όπως εμφανίζεται στο συνημμένο σχέδιο ΜΠΕ-1:
 - α. είναι ενδεικτικά, ώστε να καταστεί δυνατή η εξέταση της αλληλεπίδρασής τους.
 - β. Η διάταξη των αποθηκευμένων μη ΕΑ (βλ. "εμπορευμάτων) είναι δυναμική.
 - γ. Η εταιρία θα την αναδιαμορφώνει αναλόγως των εκάστοτε εμπορικών συνθηκών, λαμβάνοντας υπόψη τους όποιους περιοριστικούς Π.Ο.
2. Δεν μπορούν να καθορισθούν θέσεις στάθμευσης για τα Βαρέα ΟΤΚΖ. Θα χρησιμοποιούνται οι περιοχές στάθμευσης των απλών (κατ Μ1 & Ν1) ΟΤΚΖ.
3. Δεν μπορούν να καθορισθούν ποσότητες αποθηκευμένων, ανακτημένων Μηχανικών Μερών (βλ. ανταλλακτικών), γιατί αυτά αφαιρούνται είτε:
 - α. μετά από συγκεκριμένο αίτημα κάποιου ενδιαφερόμενου πελάτη, είτε
 - β. γιατί αφορούν μοντέλα ευρείας κυκλοφορίας (πχ Corsa, Golf) με βέβαιη τη σύντομη πώλησή τους.
4. Δεν μπορούν να καθορισθούν ποσότητες αποθηκευμένων Προφιλιακτήρων, γιατί εξαρτώνται από τη ζήτηση ανταλλακτικών.

3.3. χρόνος αποθήκευσης

Ο μέγιστος χρόνος αποθήκευσης κάθε είδους αποβλήτων (διαχειριζόμενων ή/και παραγόμενων) λαμβάνεται από το άρθρο 2 της ΚΥΑ 13588/06:

11. «Διάθεση»: Κάθε εργασία που αναφέρεται στο Παράρτημα III του άρθρου 19 της παρούσας απόφασης.

12. «Αποθήκευση»: Η εργασία διάθεσης ή αξιοποίησης που εκτελείται μετά τη συλλογή των αποβλήτων και η οποία χαρακτηρίζεται:

- ως εργασία διάθεσης D15, όταν εκτελείται εν αναμονή μιας από τις εργασίες διάθεσης που αναφέρονται στα σημεία D1 έως D14 του Παραρτήματος III της παρούσας απόφασης και

- ως εργασία αξιοποίησης R13, όταν εκτελείται εν αναμονή μιας από τις εργασίες αξιοποίησης που αναφέρονται στα σημεία R1 έως R12 του Παραρτήματος IV της παρούσας απόφασης.

Κάθε εργασία απόθεσης αποβλήτων επί ή εντός του εδάφους νοείται ως αποθήκευση όταν εκτελείται:

- για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών ετών, πριν από την ανάκτηση χρήσιμων υλών ή την επεξεργασία και

- για χρονικό διάστημα μικρότερο του ενός έτους, πριν από τη διάθεση.

Στην έννοια της αποθήκευσης δεν υπάγεται η προσωρινή αποθήκευση δηλαδή η αποθήκευση η οποία εκτελείται στο χώρο παραγωγής των επικίνδυνων αποβλήτων και η οποία αποτελεί μέρος της παραγωγικής διαδικασίας της δραστηριότητας, σύμφωνα με τις ειδικότερες προβλέψεις του άρθρου 7 (παρ. Α.1.β και παρ. Β.1.β2).

13. «Επεξεργασία»: Η εφαρμογή φυσικών, χημικών, θερμικών ή βιολογικών διεργασιών, συμπεριλαμβανομένης

Δηλαδή:

1. όταν κάποια απόβλητα πρέπει να διατεθούν (σ.σ. ΧΥΤΑ, αποτέφρωση χωρίς αξιοποίηση θερμογόνου δύναμης κλπ) τότε ο μέγιστος χρόνος ορίζεται σε **1 έτος**,
2. όταν κάποια απόβλητα "αξίζει" ν' ανακτηθούν (σ.σ. ανακύκλωση, συν-αποτέφρωση με αξιοποίηση θερμογόνου δύναμης κλπ) τότε ο μέγιστος χρόνος ορίζεται σε **3 έτη**.
3. στους ανωτέρω ορισμούς δεν υπάγεται η "Προσωρινή Αποθήκευση" ή "Προ της συλλογής από το χώρο του παραγωγού" για τα παραγόμενα απόβλητα (σ.σ. άχρηστα).

! Συχνά συναντάται η άποψη ότι οι ανωτέρω χρονικοί περιορισμοί ισχύουν μόνο για τα ΕΑ και όχι για τα Μη ΕΑ. Όμως, στη Νομική επιστήμη ισχύει το θέσφατο: "το Μείζον (σ.σ. ΕΑ) καλύπτει το Έλασσον (σ.σ. Μη ΕΑ)".

Οι ανωτέρω κατευθύνσεις προσαρμόζονται στη συγκεκριμένη μονάδα ως εξής:

1. εισερχόμενα απόβλητα & ανακτώμενα υλικά (υλικά στόχοι): **3 έτη**
2. παραγόμενα απόβλητα (άχρηστα): **αναλόγως "ανακυκλωσιμότητας"** Βλ. Παράρτημα III, Πίνακας 3α Υ.Α. οικ. 170225/2014, στήλη (vii).



Παρά τ' ανωτέρω όρια η εταιρία ενδιαφέρεται για την ταχεία προώθηση των ανακυκλωσίμων, ώστε να διατηρεί σταθερές χρηματορροές.

3.4. υπαγωγή σε ειδικές οδηγίες

3.4.1. υπαγωγή στην Οδηγία IPPC

Η μονάδα δεν υπάγεται στις διατάξεις των ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103 και ΥΑ οικ. 48963/12 για τις 2 ελεγχόμενες δραστηριότητες:

1. Τεμαχισμός μεταλλικών απορριμμάτων & απορρυπασμένων ΟΤΚΖ

(β) Ανάκτηση ή συνδυασμός ανάκτησης και διάθεσης μη επικίνδυνων αποβλήτων ημερήσιας δυναμικότητας άνω των 75 τόνων με μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες δραστηριότητες, εξαιρουμένων των δραστηριοτήτων που καλύπτονται από την ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ Β'192):

- i. βιολογική κατεργασία,
- ii. προεπεξεργασία αποβλήτων προς αποτέφρωση ή συναποτέφρωση,
- iii. κατεργασία σκωρίας και τέφρας,
- iv. κατεργασία, σε εγκαταστάσεις τεμαχισμού, αποβλήτων μετάλλων, συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους και των κατασκευαστικών στοιχείων τους.

Όταν η μοναδική κατεργασία αποβλήτων που πραγματοποιείται είναι η αναερόβια ζύμωση, η κατώτατη οριακή δυναμικότητα ορίζεται σε 100 τόνους ημερησίως.

Με βάση τις επιθυμητές ετήσιες δυναμικότητες τεμαχισμού των:

ΟΤΚΖ Μ1-Ν1 απορρυπασμένα ³	- tn/y
ΟΤΚΖ λοιπά-βαρέα απορρυπασμένα	500 ΟΤΚΖ/γ x 10 ⁴ tn/ΟΤΚΖ= 5.000 tn/y
μεταλλικά	+ 2.000 tn/y
	7.000 tn/y

η συνολική ημερήσια δυναμικότητα προκύπτει:

$$Q_d = \frac{Q_y}{250} = \frac{7.000 \text{ (tn / y)}}{250 \text{ (d / y)}} = 28,0 < 75,0 \text{ tn / d}$$

δηλαδή, δεν υπερβαίνει το όριο των 75,0 tn που καθορίζεται στην § 5.3.β των Παραρτημάτων Ι και ΙΙ - αντίστοιχα- των ανωτέρων νομοθετημάτων.

2. Αποθήκευση (R13) 50 tn ΗΛΣΣ.

Υπενθυμίζεται ότι η μονάδα θα αποθηκεύει (R13) ΗΛΣΣ από Τρίτους άρα εμπίπτει στην περίπτωση:

5.5. Προσωρινή αποθήκευση επικίνδυνων αποβλήτων που δεν καλύπτονται από το σημείο 5.4, εν αναμονή μιας εκ των δραστηριοτήτων των σημείων 5.1, 5.2, 5.4 και 5.6 ολικής χωρητικότητας άνω των 50 τόνων, εξαιρουμένης της προσωρινής αποθήκευσης, εν αναμονή της συλλογής, στο χώρο παραγωγής των αποβλήτων.

Συνεπώς, η εγκατάσταση δεν υπάγεται στις ανωτέρω διατάξεις για τη δραστηριότητα της Αποθήκευσης (R13) 30 tn ΗΛΣΣ, αφού το όριο που τίθεται (§ 5.5) **είναι >50,0 tn.**

³ Τα ΟΤΚΖ κατ Μ1-Ν1 δεν θα τεμαχίζονται. Ενδεχομένως να δεματοποιούνται από κινητή πρέσσα Τρίτου. Αντιθέτως τα βαρέα ΟΤΚΖ θα υποβάλλονται σε κοπή (R12) για διευκόλυνση της μεταφοράς προς τα χαλυβουργεία. Βλ. και παρατήρηση για ΔΙΠΑ 9η/224.

⁴ Ο καθορισμός του μέσου βάρους των λοιπών ΟΤΚΖ σε 10 tn είναι λογικός γιατί περιλαμβάνει και δίκυκλα, πλατφόρμες, τρέιλερ κλπ

3.4.2. υπαγωγή στην Οδηγία SEVESO

Από τον ορισμό που δίνεται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354 Β/2016):

10) «επικίνδυνη ουσία», ουσία ή μείγμα που καλύπτεται από το μέρος 1 ή απαριθμείται στο μέρος 2 του παραρτήματος Ι, μεταξύ άλλων υπό μορφή πρώτης ύλης, προϊόντος, παραπροϊόντος, καταλοίπου (residue) ή ενδιάμεσου προϊόντος·

γίνεται αντιληπτό ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι μέγιστες ποσότητες των **αφαιρεθέντων επικινδυνών** υλικών (αποβλήτων) από την απορρύπανση ΟΤΚΖ, για τα οποία θα εφαρμόζεται Προσωρινή Αποθήκευση.

Οι μέγιστες αποθηκευμένες ποσότητες λαμβάνονται από τον Πίνακα 16/σ. 96, ως γινόμενο των χρησιμοποιούμενων συσκευασιών επί το ωφέλιμο φορτίο τους.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

- α. Στην περίπτωση μας οι ουσίες που υφίστανται και αναφέρονται ρητά στο ΜΕΡΟΣ 2 είναι το Οξυγόνο και τα Υγρά Καύσιμα.
- β. Η ταξινόμηση των αφαιρεθέντων υγρών ουσιών βασίσθηκε στα στοιχεία που αναφέρονται στον Πίνακα 16/σ. 96.
- γ. Δεν θα ληφθούν υπόψη όλα τα αποθηκευμένα απόβλητα, γιατί βρίσκει εφαρμογή η § 3 των Σημειώσεων στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ:

3. Οι οριακές ποσότητες που ορίζονται ανωτέρω αναφέρονται σε κάθε εγκατάσταση.

Οι ποσότητες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την εφαρμογή των σχετικών άρθρων είναι οι μέγιστες ποσότητες οι οποίες εφίσκονται ή μπορεί να ευρεθούν οποιαδήποτε στιγμή. **Οι επικίνδυνες ουσίες που υπάρχουν σε εγκατάσταση μόνο σε ποσότητες το πολύ ίσες προς το 2 % της σχετικής οριακής ποσότητας δεν λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό της συνολικής υπάρχουσας ποσότητας εφόσον βρίσκονται σε τέτοιο σημείο της εγκατάστασης, ώστε να μην μπορούν να αποτελέσουν το έναυσμα μεγάλου ατυχήματος σε άλλο σημείο στην εν λόγω εγκατάσταση.**

Είναι προφανές ότι, οι ανωτέρω προϋποθέσεις εξαίρεσης πληρούνται για τα εξής απόβλητα:

Πίνακας 5 Εξαιρούμενα ΕΑ από τον υπολογισμό υπαγωγής σε SEVESO

ΕΚΑ	Περιγραφή	Τεκμηρίωση εξαίρεσης
13 05 08*	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού	Υδαρή. Εντός φρεατίου συλλογής
14 06 01*	R-12	Εντός χαλύβδινων φιαλών. Μη εύφλεκτο.
14 06 01*	R-134a	
15 02 02*	απορροφητικά υλικά ...	Συλλογή εντός βαρελιών. Σε διάφορα μέρη της μονάδος.
16 01 07*	φίλτρα λαδιού	Εντός χαλύβδινου κελύφους. Μη εύφλεκτο. Εντός κιβωτίων
16 01 11*	τακάκια φρένων που περιέχουν αμιάντο	Δεν απαντώνται πλέον σε ΟΤΚΖ λόγω των περιορισμών χρήσης
16 01 14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (ψυγείου)	Αναμένεται η εκδοχή 16 01 15. Βλ. σ. 58

Πίνακας 6 Ουσίες και ποσότητες αυτών για τον υπολογισμό υπαγωγής σε SEVESO

ΕΚΑ	Περιγραφή	max αποθ (kgr)	Ταξι- νόμη- ση
13 01 11*	απόβλητα υδραυλικών ελαίων	1.000	N
13 02 06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	3.000	N
13 07 01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντήζελ	1.000	F
Δ/Ο	πετρέλαιο ντήζελ για κίνηση εξοπλισμού	4.500	F
13 07 02*	βενζίνη	960	F+
16 01 14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (υαλ/στήρων)	1.000	N
16.06.01*	Μπαταρίες Pb-Οξέως	το σύνολο:	C
16.06.02*	Μπαταρίες Ni-Cd	50.000	C
	Προπάνιο για κοπή μετάλλων	50	F+
	Οξυγόνο για κοπή μετάλλων	184	O

 Για απλοποίηση των υπολογισμών η πυκνότητα των πετρελαιοειδών λαμβάνεται ίση με 1 αντί 0,88.


Η πλήρης εξαίρεση της μονάδος αποδεικνύεται με τον υπολογισμό του αθροίσματος της Σημείωσης 4, του μέρους 2, του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ:

$$\sum \frac{q_i}{Q_{Li}} \quad (I)$$

όπου:

q_i η ποσότητα της επικίνδυνης ουσίας i που αναφέρεται/ταξινομείται στα μέρη 1 ή 2 -αντίστοιχα- του Παραρτήματος Ι

Q_{Li} η αντίστοιχη οριακή ποσότητα της στήλης 2 για την ουσία ή την κατηγορία των μερών 1 ή 2 του Παραρτήματος Ι

 Η σχετική ΚΥΑ ορίζει δύο κατηγορίες μέτρων. Η υπέρβαση των ποσοτήτων της Στήλης 2 (χαμηλότερη) των Μερών 1 & 2, καθιστά τη μονάδα στη "Κατώτερη Βαθμίδα". Θα αποδειχθεί ότι αποθηκευμένες ποσότητες ΕΑ δεν επαρκούν για την υπέρβαση ούτε του χαμηλότερου ορίου.

Η ανωτέρω σχέση εφαρμόζεται 3 φορές χωριστά για ουσίες που κατονομάζονται ρητά στο Μέρος 1 μαζί με αυτές που κατατάσσονται σε μία από τις κατηγορίες επικινδυνότητας του Μέρους 2, δηλαδή:

ΕΦ/ΓΗ	ΜΕΡΟΣ 1	ΜΕΡΟΣ 2
1	H1, H2, H3	Οξεία Τοξικότητα 1, 2, 3
2	P1α, P1β, P2, P3α, P3β, P4, P5α, P5β, P5γ, P6α, P6β, P7, P8,	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ+ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ+ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ+ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ+ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ+ΑΥΤΟΑΝΤΙΔΡΩΣΕΣ+ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ+ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ ΥΓΡΑ & ΣΤΕΡΕΑ+ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ & ΣΤΕΡΕΑ
3	E1, E2	Υδρβ Περιβ Οξ 1, Χρόνια !/2

4. στόχος & σκοπιμότητα υλοποίησης - συσχετίσεις

4.1. στόχος & σκοπιμότητα

Ο Περιβαλλοντικός στόχος της εταιρίας είναι:

1. η ορθή & ελεγχόμενη διαχείριση των βαρέων -κυρίως- ΟΤΚΖ, τα οποία λόγω μη υπαγωγής στην αρμοδιότητα σχετικού ΣΣΕΔ διαλύονται σε παράνομες μάνδρες.

Η Οικονομική σκοπιμότητα έγκειται:

1. Στη βελτίωση των παραγωγικών χαρακτηριστικών, που εξασφαλίζει η λειτουργία του αλεστικού.

4.2. ιστορική εξέλιξη

4.2.1. θεσμική εναρμόνιση μονάδος

Η λειτουργία της μονάδος ξεκίνησε στις **14-12-2011** και διέπεται από τις εξής εγκρίσεις:

ΑΕΠΟ

1. Ε.Π.Ο. από τη ΔΙΠΕΧΩ της Περιφέρειας ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΙΩΝ, με αριθμ. πρωτ. 7612/7607/24-4-2008.
2. Τροποποίηση της ανωτέρω ΕΠΟ με αριθμ. πρωτ. 6453/3019/23-10-2013 από τη ΔΙΠΕΧΩ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΙΩΝ της Αποκ. Διοίκησης για την **προσθήκη της Αποθήκευσης (R13) 50,0 tn ΗΛΣΣ.**
3. Τροποποίησης της ανωτέρω ΕΠΟ οικ. **22988/10792/17.11.2015.**

ΑΔΕΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

4. Άδεια Ίδρυσης από τη Δ/νση Ανάπτυξης της Ν.Α ΚΕΡΚΥΡΑΣ με αριθμ. Πρωτ. ΔΑ/13511/Φ.14.93/23-6-2008.
5. Αρχική άδεια λειτουργίας (προσωρινή) από τη Δ/νση Ανάπτυξης της Π.Ε. Κερκύρας με αριθμ. πρωτ. 7391/2742/14-12-2011.
6. Αρχική άδεια λειτουργίας (οριστική) από τη Δ/νση Ανάπτυξης της Π.Ε. Κερκύρας με αριθμ. πρωτ. 5756/2368/10.02.2012.
7. Άδεια λειτουργίας από τη Δ/νση Ανάπτυξης της Π.Ε. Κερκύρας με αριθμ. πρωτ. **95224/36805/18.12.2014** μετά την **προσθήκη της Αποθήκευσης (R13) 15,0 tn ΗΛΣΣ.**
8. Άδεια Εγκατάστασης για κτιριακή επέκταση από τη Δ/νση Ανάπτυξης της Π.Ε. Κερκύρας με αριθμ. πρωτ. **101680/41601/16.01.2018 για την κτιριακή επέκταση Αποθήκης (R13) 50,0 tn ΗΛΣΣ.**

ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ

9. Άδεια Οικοδομής (αρχική) από τη Διεύθυνση Πολεοδομίας του δ. ΚΕΡΚΥΡΑΣ με αριθμ. οικ. Αδείας **4/2009.**

10. Άδεια Οικοδομής από τη Διεύθυνση Πολεοδομίας της Ν.Α ΚΕΡΚΥΡΑΣ με αριθμ. οικ. Αδείας **420/2011** για την κατασκευή στεγανής δεξαμενής λυμάτων προσωπικού.

ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ

11. Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας από το Γραφείο Πυρασφάλειας της Π.Υ. Κερκύρας με αριθμ. πρωτ. **262/Φ.701.4/05.02.2014.**

 *Επισυνάπτονται αντίγραφα των υπό α/α 6, 7, 10 και το θεωρημένο Τοπογραφικό της 7.*

Τέλος, η επιχείρηση:

12. κατέχει Άδειες Σ&Μ **Μη ΕΑ** για τις περιφέρειες Ιονίου, Ηπείρου, Δυτικής Ελλάδος, Πελοποννήσου, Αττικής, Θεσσαλίας, Κ. Μακεδονίας.

13. κατέχει Άδεια Σ&Μ **ΕΑ** πανελλαδικής εμβέλειας για τη μεταφορά ΗΛΣΣ,

14. έχει εγγραφεί στο **ΗΜΑ/ΥΠΕν**:

- a. ως φορέας με **#463**
- b. για την εγκατάσταση με **#463-2**
- c. για ΣΜ με **#463-8**

15. είναι συμβεβλημένη με τα **ΣΣΕΔ**:

- ΕΔΟΕ για ΟΤΚΖ
- ΕCOELASTΙΚΑ για τα ελαστικά
- ΕΛΤΕΠΕ για ΑΛΕ
- ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ για ΑΗΗΕ
- Re-Battery & ΣΥΔΕΣΥΣ για ΣΜ σταθερών μπαταριών Μολύβδου
- ΑΑΝΕΛ για ΣΜ ΑΕΚΚ

 *Επισυνάπτονται αποδεικτικά Υποβολής Έκθεσης στο ΗΜΑ για την εγκατάσταση για τα έτη 2015-2017.*

 *Επισυνάπτονται αντίγραφα των σχετικών Συμβάσεων με τα ανωτέρω ΣΣΕΔ.*

4.3. απολογιστικά στοιχεία λειτουργίας

4.3.1. κατανάλωση ενέργειας

Η μονάδα ηλεκτροδοτείται από το δίκτυο ΧΤ της ΔΕΗ (#9 36106096-01 4). Έως 25.03.2018 έχουν καταναλωθεί **54.279 kWh**, δηλαδή **~4.500 kWh/y** από την πρώτη ίδρυση της μονάδος (2006).

 *Επισυνάπτεται αντίγραφο του ανωτέρω λογ/μού.*

4.3.2. κατανάλωση νερού

Η μονάδα υδροδοτείται από την ΔΕΥΑΚ.

Δεν υπάρχει γεώτρηση.



Υπόψη της αδειοδοτούσας ΔΙΠΧΩΣΧ υποβάλλεται λογ/μός της ΔΕΥΑΚ.

4.3.3. έλεγχοι & μετρήσεις

Η εγκατάσταση έχει δεχθεί ελέγχους από:

- τη Δ/ση Ανάπτυξης
- την Π.Υ.
- την ΕΔΟΕ

4.3.4. βασικά μεγέθη διαχείρισης ΟΤΚΖ

Από την έναρξη λειτουργίας της έχει παραλάβει τα εξής:

έτος	ΟΤΚΖ τμχ	ΗΛΣΣ Ρb tn	ΗΛΣΣ φορητές tn	ΑΗΗΕ tn
2011	-	-	-	-
2012	390	-	-	252,4
2013	572	-	-	231,6
2014	533	-	-	224,2
2015	672	135,3	-	281,7
2016	358	92,7	3,45	286,2
2017	377	105,0	0,77	247,1
Σύνολο:	2902	333	4,22	1523,2

4.3.5. διαχείριση παραχθέντων αποβλήτων

Στη συνέχεια παρατίθεται σε αναπαραγωγή το **Ετήσιο Ισοζύγιο Υλικών** για το 2017 προς την ΕΔΟΕ.

Πίνακας 9 Ετήσιο Ισοζύγιο Υλικών 2017 προς ΕΔΟΕ

Εταιρεία : ΤΟΜΠΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Τρίμηνο : 0/2017

Κατάσταση : Οριστικοποιημένη

Συνολικά ΟΤΚΖ				Ανάλυση ΟΤΚΖ					
	Τεμάχια	Βάρος	Καθαρό Βάρος	Πλήρη (Τμχ.)	Πλήρη (Βάρος)	Με ελλείψεις (Τμχ.)	Με ελλείψεις (Βάρος)	Κουφάρια (Τμχ.)	Κουφάρια (Βάρος)
Παραλαβές 1ου Π.Κ. (τρέχον τρίμηνο)	377	358.189,00		363	348.309,00	11	8.480,00	3,00	1400,00
Μη Απορριπασμένα (παραλαβές) Προηγ. Τριμήνου	185	180.000,00		179	176.500,00	6	3.500,00	0,00	0,00
Διαθέσιμα ΟΤΚΖ	152	145.741,00		147	142.631,00	5	3.110,00	0,00	0,00
Απορρίπασση Τρέχον Τρίμηνο	410	392.448,00	382.383,00	395	382.178,00	12	8.870,00	3,00	1400,00

Υλικά Επεξεργασίας	Αποθέμα Αποθήκης	Υλικό απο Απορρύπανση	Σύνολο Αποθέματος και Νέων	Διάθεση Υλικών	Υπόλοιπο Αποθήκης
Ορικτήλαια:	751,39	1.651,26	2.402,65	2.357,39	45,26
Μπαταρίες:	16,00	6.075,00	6.091,00	4.190,00	1.901,00
Ελαστικά:	1.810,00	11.880,00	13.690,00	8.890,00	4.800,00
Υγρά Φρένων:	158,06	52,95	211,01	0,00	211,01
Υγρά Ψυγείου:	4.585,43	1.560,12	6.145,55	6.030,00	115,55
Φρέον:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Φίλτρα Λαδιού:	463,89	155,48	619,37	0,00	619,37
Τακάκια Αμιάντου:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Σύνολο Απορρύπανσης:	7.784,77	21.374,81	29.159,58	21.467,39	7.692,19
Καιαλύτεις:	600,00	1.204,00	1.804,00	405,00	1.399,00
Κρύσταλλα:		0,00		0,00	
Πλαστικά:		2.140,00		4.500,00	
Μέταλλα Σκράπ:	523.057,18	323.964,19	882.861,37	352.100,00	510.961,37
Ανταλλακτικά απο διάλυση:		33.700,00		15.300,00	
Σύνολο Διάλυσης:	523.657,18	361.008,19	884.665,37	372.305,00	512.360,37
Χιτά:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Τ. Σύνολο και Χιτά:		382.383,00			

4.4. οικονομικά στοιχεία

Είναι προφανές ότι από τις αιτούμενες τροποποιήσεις δεν προκύπτουν δαπάνες.

4.5. συσχέτιση με άλλα έργα

4.5.1. γενικά

Είναι προφανές ότι η λειτουργία της μονάδος συσχετίζεται με:

1. τα ΣΣΕΔ:
 - a. ΕΔΟΕ που είναι αρμόδιο για την εναλλακτική διαχείριση των ΟΤΚΖ,
 - b. ΣΥΔΕΣΥΣ, Re-Battery που είναι αρμόδια για την εναλλακτική διαχείριση των σταθερών ΗΛΣΣ,
 - c. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ που είναι αρμόδιο για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΗΗΕ,
 - d. ECOELASTΙΚΑ που είναι αρμόδιο για την εναλλακτική διαχείριση των ελαστικών,
 - e. ΕΛΤΕΠΕ που είναι αρμόδιο για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΛΕ
2. τους ΟΤΑ από τους οποίους παραλαμβάνει **εγκαταλελειμμένα** οχήματα:
 - a. δ. Κερκυραίων
3. τις κάθε είδους επαγγελματικές εγκαταστάσεις που καθημερινά απορρίπτουν μεταλλικά απορρίμματα,
4. τον κλάδο συντήρησης οχημάτων που απορρίπτουν σημαντικές ποσότητες μεταλλικών και πλαστικών ανανκυκλώσιμων μερών και ΑΚΜ.

5. συμβατότητα με θεσμοθετημένες χωροταξικές δε- σμεύσεις



Βλ. συνημμένη Βεβαίωση Χρήσης Γης 46739/6-10-2017 στο Παράρτημα Ι.

5.1. σχετική θέση ως προς φυσικό & ανθρωπογενές περιβάλλον

5.1.1. πόλεις & οικισμοί

Σύμφωνα με τα στοιχεία της **Απογραφής 2011** που δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 3465 Β/2012, οι πόλεις και οι οικισμοί της περιοχής εμφανίζουν τους εξής πληθυσμούς:

(πηγή: ιστοχώρος Ε.Σ.Υ.Ε.)

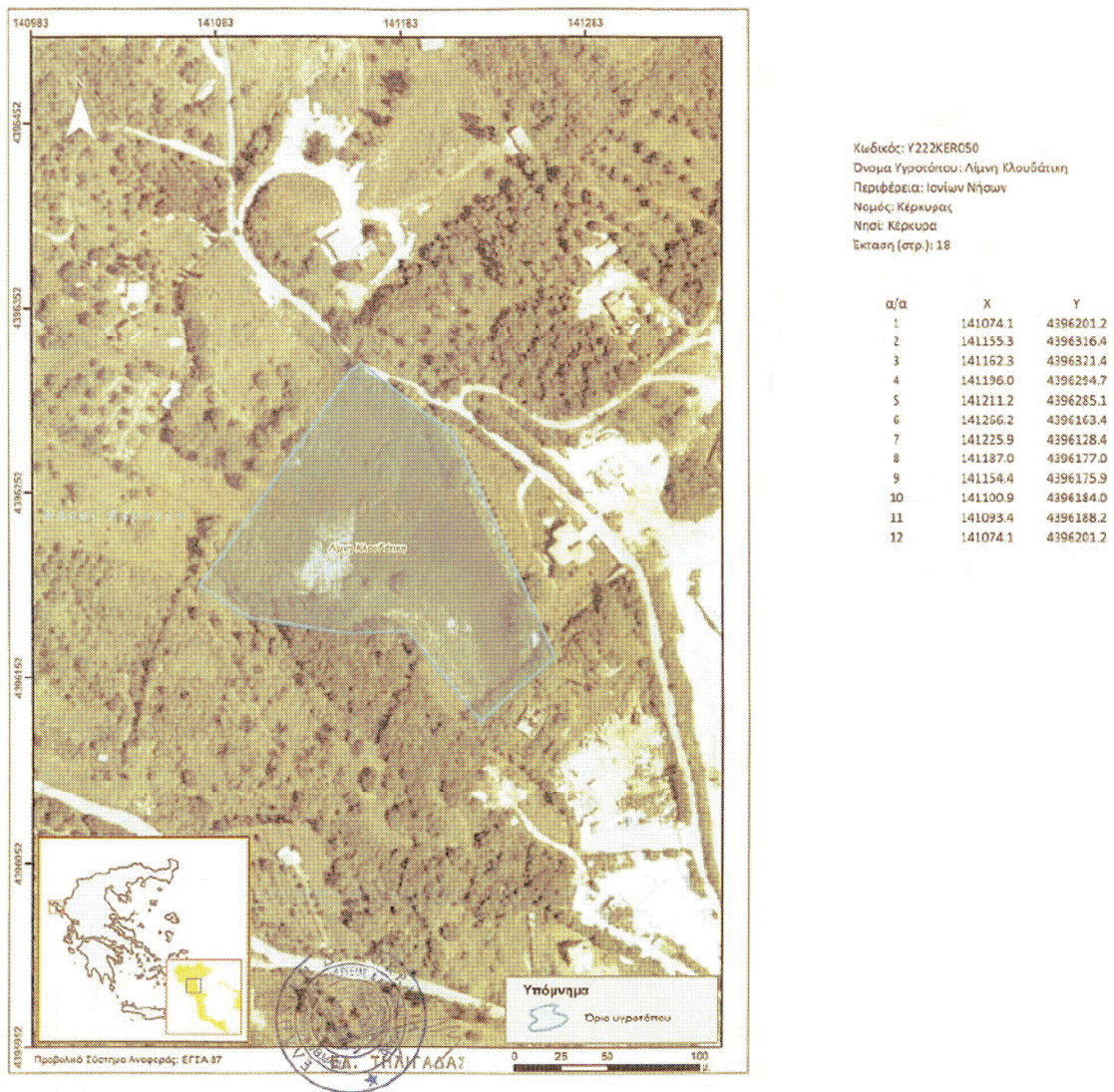
<i>Πόλεις-οικισμοί</i>	<i>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2011</i>	<i>Γ.Π.Σ. (ΦΕΚ)</i>	<i>Απόσταση (m)</i>
Δ.Ε. Κερκυραίων	39.674		
δ/κ Κερκυραίων			
<i>Γουβιά,τα</i>	838		~1900
<i>Κέρκυρα,η</i>	24.838	ΦΕΚ 55Δ/87	
<i>Κοντοκάλιον,το</i>	1.660		
<i>Κυρά Χρυσικού,η</i>	563		~950
<i>Λαζαρέτο,το (νησίς)</i>	0		
<i>Ποντικονήσιον,το (νησίς)</i>	0		
<i>Ποταμός,ο</i>	3.840		
<i>Πτυχία,η (νησίς)</i>	0		
<i>Τεμπλόνιον,το</i>	356		~1.380
δ/κ Αλεπούς			
<i>Αλεπού,η</i>	3.149		
τ/κ Εβροπούλων			
<i>Εβροπούλοι,οι</i>	344		
δ/κ Καναλίου			
<i>Κανάλιον, το</i>	4.086		

Ωστόσο, η περιοχή συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό **Μικρών Νησιωτικών Υγροβιοτόπων** (ΦΕΚ 229 ΑΑΠ/2012) της ν. Κέρκυρας:

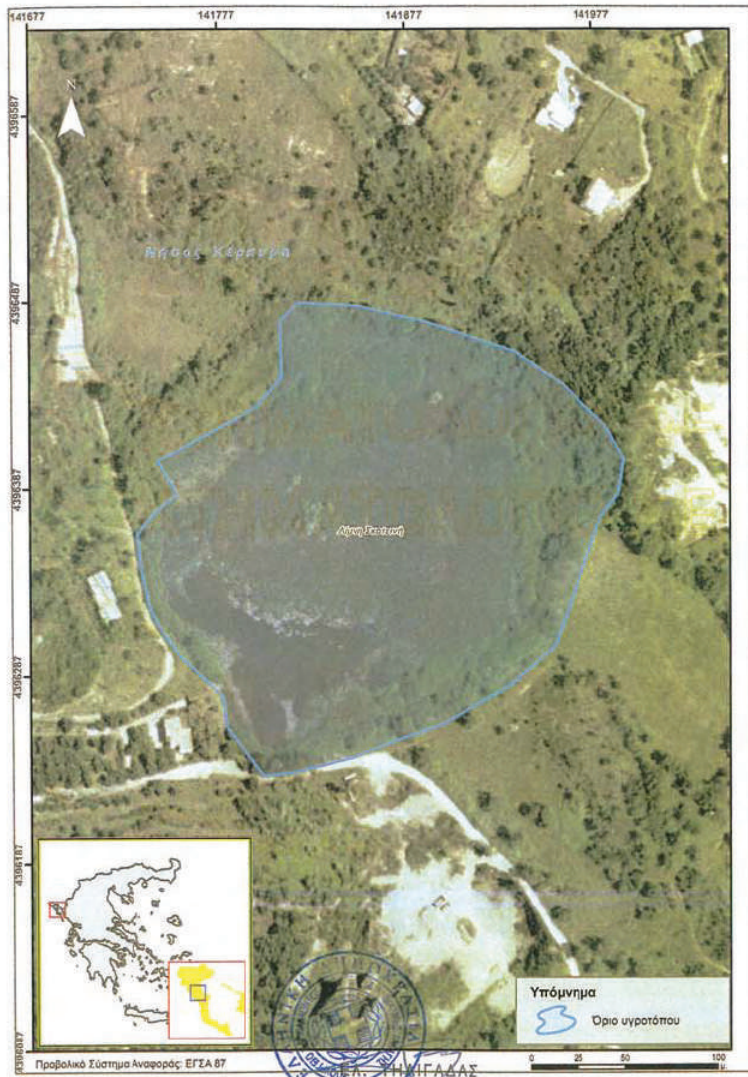
Υγροβιότοπος	Απόσταση από όρια (m)	Έκταση (στρμ)	§2,3 άρθρου 4 ΦΕΚ 229 ΑΑΠ/12
Λίμνης Κλουδάτικη	ΒΔ 39,24	18	Όχι
Λίμνης Σκοτεινή	ΒΑ ~460	44	Όχι
Λίμνη Μπερτζάνου	ΒΒΔ ~970	62	Όχι
Εποχιακό Τέλεσμα Τεμπλονίου	ΒΔ ~1.450	44	Όχι

➡ Από τους 4 ανωτέρω ΜΝΥ κανένας δεν πληροί τις προϋποθέσεις των §2, 3.α, 3.β του άρθρου 4 της σχετικής ΚΥΑ.

Εικόνα 3 Η λίμνη Κλουδάτικη (απόσπασμα σ. 3261 ΦΕΚ)



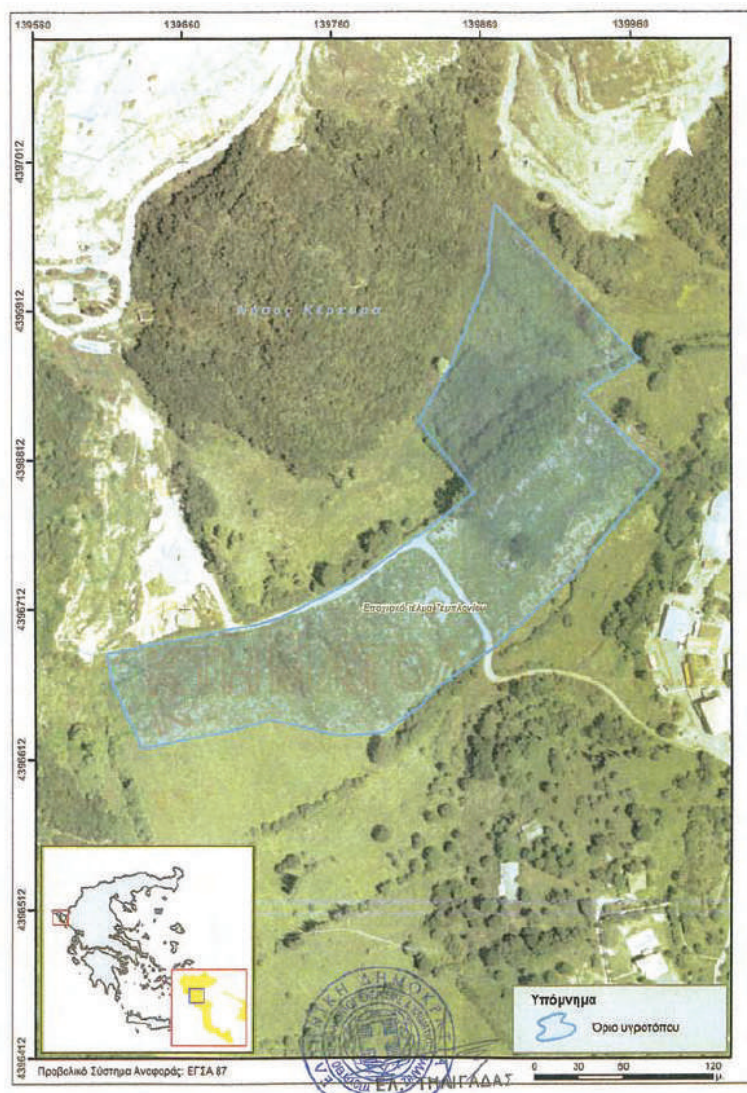
Εικόνα 4 Η λίμνη Σκοτεινή (απόσπασμα σ. 3245 ΦΕΚ)



Κωδικός: Y222KER022
 Όνομα Υγροτόπου: Λίμνη Σκοτεινή
 Περιφέρεια: Ιονίων Νήσων
 Νομός: Κέρκυρας
 Νησί: Κέρκυρα
 Έκταση (στρ.): 44

α/α	X	Y
1	141756.4	4396297.5
2	141746.8	4396311.3
3	141740.8	4396321.5
4	141736.0	4396341.8
5	141733.8	4396362.7
6	141743.3	4396374.6
7	141755.0	4396383.8
8	141744.6	4396401.4
9	141796.7	4396429.9
10	141810.9	4396446.0
11	141810.2	4396476.6
12	141820.0	4396486.1
13	141851.1	4396484.6
14	141887.4	4396476.1
15	141935.8	4396460.2
16	141949.6	4396449.7
17	141961.1	4396442.3
18	141970.0	4396433.3
19	141983.1	4396420.9
20	141993.2	4396402.5
21	141990.4	4396384.2
22	141980.7	4396370.8
23	141968.5	4396335.4
24	141956.8	4396303.1
25	141933.0	4396281.6
26	141896.5	4396261.2
27	141870.5	4396252.2
28	141851.8	4396244.1
29	141818.5	4396235.3
30	141801.1	4396233.4
31	141780.9	4396260.0
32	141779.0	4396275.7
33	141756.4	4396297.5

Εικόνα 5 Το Εποχιακό Τέγμα Τεμπλονίου (απόσπασμα σ. 3264 ΦΕΚ)



Κωδικός: Y222KER054
 Όνομα Υγροτόπου: Εποχιακό τέγμα Τεμπλονίου
 Περιφέρεια: Ιονίων Νήσων
 Νομός: Κέρκυρας
 Νησί: Κέρκυρα
 Έκταση (στρ.): 44

α/α	X	Y
1	139817.8	4396646.2
2	139794.6	4396629.9
3	139764.6	4396627.5
4	139718.8	4396638.4
5	139692.3	4396631.3
6	139631.7	4396619.6
7	139612.5	4396661.1
8	139608.4	4396682.6
9	139706.9	4396701.3
10	139725.1	4396705.9
11	139777.5	4396732.4
12	139828.4	4396768.9
13	139855.5	4396789.9
14	139817.8	4396837.6
15	139840.3	4396875.3
16	139865.4	4396937.8
17	139866.0	4396954.3
18	139869.7	4396983.6
19	139866.0	4396879.3
20	139929.0	4396855.7
21	139979.7	4396803.6
22	139920.4	4396733.0
23	139870.3	4396687.7
24	139828.0	4396657.6
25	139817.8	4396646.2

Εικόνα 6 Η λίμνη Μπερτζάνου (απόσπασμα σ. 3246 ΦΕΚ)



Κωδικός: Υ222ΚΕΡ023
 Όνομα Υγροτόπου: Λίμνη Μπερτζάνου
 Περιφέρεια: Ιονίων Νήσων
 Νομός: Κέρκυρα
 Νησί: Κέρκυρα
 Έκταση (στρ.): 62

α/α	X	Y
1	140590.9	4396844.4
2	140560.7	4396789.3
3	140531.5	4396744.6
4	140492.2	4396724.1
5	140463.3	4396716.9
6	140431.3	4396718.3
7	140409.3	4396715.4
8	140345.1	4396788.6
9	140294.0	4396811.3
10	140255.0	4396829.7
11	140219.0	4396856.7
12	140236.6	4396881.9
13	140275.6	4396914.7
14	140311.3	4396974.2
15	140355.1	4396991.4
16	140408.7	4396993.3
17	140447.4	4396970.4
18	140482.7	4396939.6
19	140521.0	4396907.5
20	140590.9	4396844.4

Για τους ΜΝΥ έχουν θεσπισθεί περιορισμοί μόνον εντός των ορίων τους. Ωστόσο, υπάρχουν και οι εξής προβλέψεις στο άρθρο 3:

4. Για κάθε έργο ή δραστηριότητα που εγκρίνεται εκτός των ορίων ενός μικρού νησιωτικού υγροτόπου και ενδέχεται λόγω του είδους του (π.χ. βιολογικός καθορισμός, ΧΥΤΥ, υδρογεωτρήσεις) να επηρεάσει τον ίδιο ή τη λεκάνη απορροής του, προβλέπονται υποχρεωτικά στην εγκριτική απόφαση ειδικοί περιβαλλοντικοί όροι για την προστασία τους. Για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β της παρ. 1 του άρθρου 1 του Ν. 4014/2011 (Α'/209) οι ανωτέρω ειδικοί περιβαλλοντικοί όροι προστίθενται στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις του έργου ή της δραστηριότητας.

5. Η κατασκευή στεγανών βόθρων επιτρέπεται μόνον εκτός της πλημμυρικής λεκάνης των υγροτόπων και σε απόσταση τουλάχιστον πενήντα (50) μέτρων από το όριο τους. Εντός τριετίας από την έναρξη ισχύος του παρόντος, κατασκευάζονται, βελτιώνονται ή εκσυγχρονίζονται με ευθύνη των κατά περίπτωση αρμόδιων υπηρεσιών της αυτοδιοίκησης τα αποχετευτικά δίκτυα εντός των μικρών νησιωτικών υγροτόπων.

Οι "στεγανοί βόθροι" της μονάδος είναι όλοι προϋφιστάμενοι της ΚΥΑ, όπως προκύπτει από τη χρονολογική σειρά της αδειοδότησης και κυρίως την Άδεια Οικοδομής 4/2009.

Οι πλησιέστερες δεξαμενές προς τη "λ. Κλουδάτικη" είναι οι εξής:

Δεξαμενή	Χρήση	Απόσταση από όρια "Κλουδάτικης" (m)
Λυμάτων - πλησίον βιομ/σίου	Αποθήκευση λυμάτων - νερών πλύσης	55,76 >50
Ελαιολασποσυλλέκτης ομβρίων	Απορρύπανση ομβρίων	42,80 <50
Απορροφητικοί Βόθροι Ομβρίων	Διάθεση απορρυπασμένων ομβρίων	45,89 <50



Βλ. και σ. 87 περί Γνωμοδότησης Δ/νσης Υδάτων κατά την προηγούμενη περιβαλλοντική αδειοδότηση.

5.1.3. δάση, δασικές & αναδασωτέες εκτάσεις

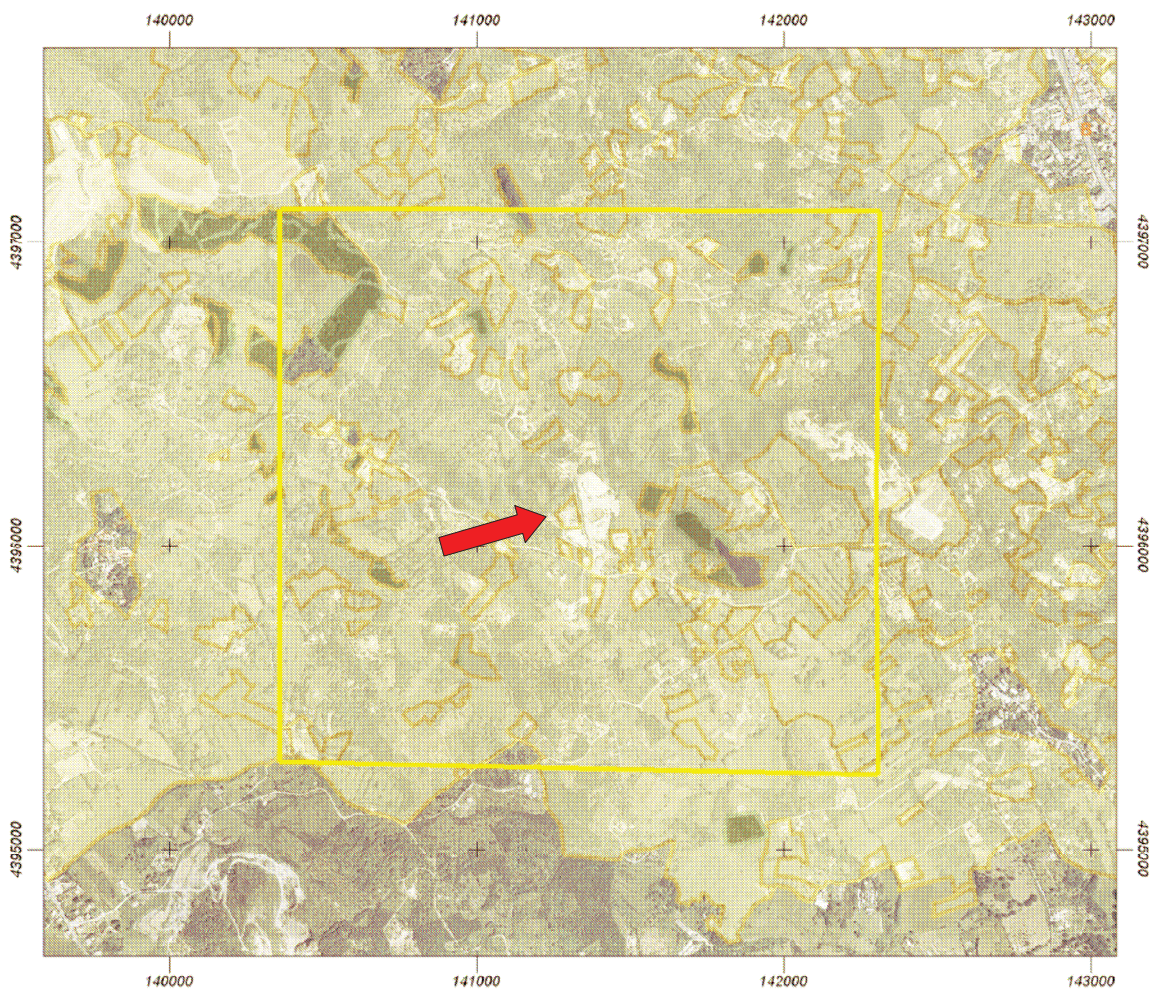
Οι κυρηγμένες δασικές εκτάσεις είναι περιορισμένες, όπως φαίνεται και στο απόσπασμα από την εφαρμογή του **Ελληνικού Κτηματολογίου ΑΕ με κυρωμένους δασικούς χάρτες**. Βέβαια η περιοχή είναι η τυπική της Κέρκυρας σε ό,τι αφορά τη χλωρίδα.

Το γήπεδο δεν καταλαμβάνει δασικό τμήμα, σύμφωνα με την **Πράξη Χαρακτηρισμού 11126 π.ε./21.03.2007**.



Βλ. και [13] σχετ στην ΑΕΠΟ ίδρυσης (7612/7607/24.04.2008).

Εικόνα 7 Απόσπασμα εφαρμογής Ελληνικού Κτηματολογίου ΑΕ με κυρωμένους δασικούς χάρτες



πηγή: <http://gis.ktimanet.gr/wms/forestfinal/default.aspx>

με **κίτρινα** χρώμα η Περιοχή Μελέτης

5.1.4. εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής & κοινής ωφελείας

Το γήπεδο δεν εμπίπτει σε ζώνη δουλείας:

1. αγωγού καυσίμων
2. αγωγού ύδρευσης

Σε απόσταση 1 χλμ από τα όρια του γηπέδου δεν υπάρχουν:

Σχολεία - Νοσοκομεία, γηροκομεία

Σε απόσταση 3 χλμ βρίσκεται ο ΧΑΔΑ Τεμπλονίου.

Από το γήπεδο διέρχεται η **ΓΜ 150 kV Μούρτος-Αγ. Βασίλειος** με Ζώνη Δουλείας 20 μ εκατέρωθεν του άξονα. Οι πλησιέστεροι πυλώνες κείτονται εκτός των ορίων.



Με αφορμή την έκδοση της Άδειας Κτιριακής Επέκτασης ελήφθη η σύμφωνη γνώμη του ΑΔΜΗΕ με απ οικ.109784/44388/18.12.2017. Επισυνάπτεται.

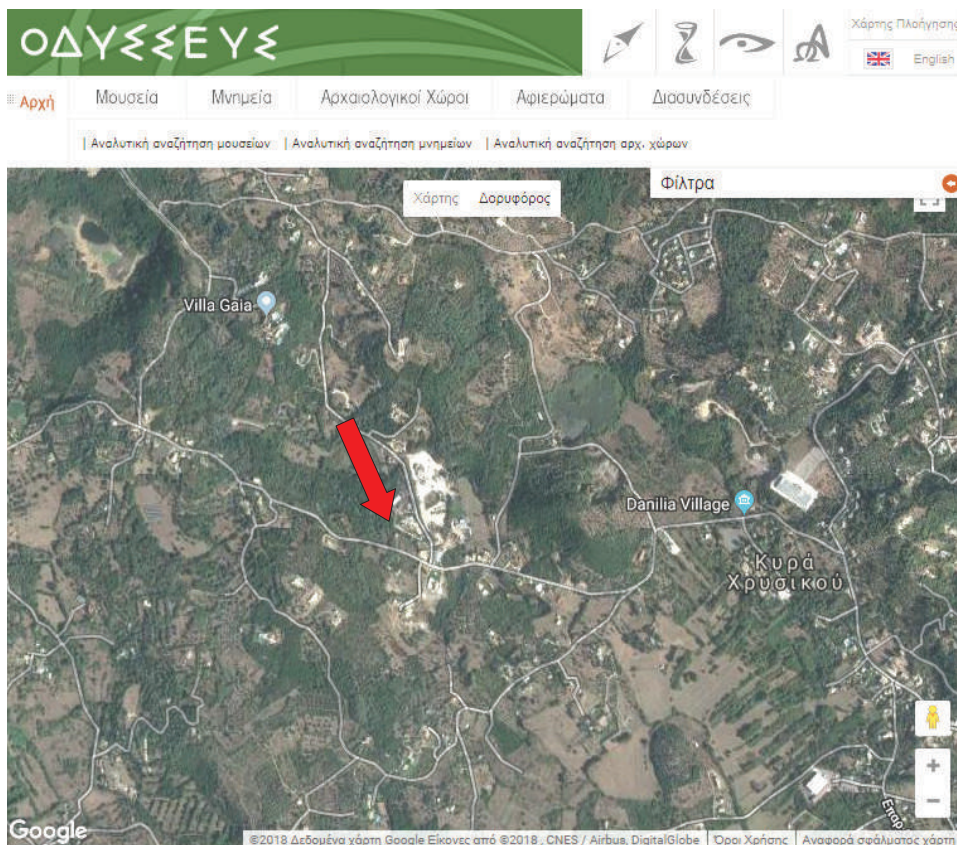
5.1.5. θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Δεν υφίστανται στην περιοχή μνημεία και περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.



Δεν προβλέπεται γηπεδική επέκταση.

Εικόνα 8 Αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία της περιοχής



(πηγή: ΥΠΠΟ, πρόγραμμα Οδυσσεύς, <http://odysseus.culture.gr/a/map/gmap.jsp>)

5.2. ισχύουσες ρυθμίσεις χωροταξίας

5.2.1. καθεστώς χρήσεων γης

Για την περιοχή της μονάδος δεν έχουν θεσμοθετηθεί χρήσεις γης (ΓΠΣ, ΖΟΕ, ΣΧΟΑΠ), όπως προκύπτει και από τη ληφθείσα Βεβαίωση Χρήσεων γης **46739/06.10.2017** Πολ/μίας δ. Κεκυραίων.

Οι **όροι και περιορισμοί δόμησης** για βιομηχανικά κτήρια λαμβάνονται από το άρθρο 4 του Π.Δ. της 24/5/1985 (ΦΕΚ 270Δ/85).



Δεν προβλέπεται κτιριακή επέκταση.

5.2.2. πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού

Η μονάδα είναι ήδη χωροθετημένη και δεν προβλέπεται γηπεδική επέκταση.

5.2.3. ειδικά σχέδια διαχείρισης

Η μονάδα είναι συμβατή με τα σχέδια διαχείρισης στερεών αποβλήτων γιατί:

1. δεν διαχειρίζεται σύμμεικτα αστικά απόβλητα
2. παραλαμβάνει απόβλητα που:
 - α) δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα των ΟΤΑ ή
 - β) οι ΟΤΑ αδυνατούν να διαχειρισθούν (ογκώδη μεταλλικά, βιομηχανικά/επαγγελματικά) ή
 - γ) εμπίπτουν στην αρμοδιότητα Συλλογικών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΟΤΚΖ, μπαταρίες κλπ)

Εικόνα 9 Απόσπασμα ΕΣΔΑ, σ. 9229 ΦΕΚ 174 Α/2015

3.4.2.5. Οχήματα τέλους κύκλου ζωής

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Η διαχείριση των ΟΤΚΖ αφορά κατά προτεραιότητα την εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 116/2004 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 15540/548/Ε103/2012 και αναφέρεται:

- στην απορρύπανση των οχημάτων και την ασφαλή διαχείριση των υλικών απορρύπανσης,
- στην επαναχρησιμοποίηση ανταλλακτικών μερών των οχημάτων,
- στον τεμαχισμό του υπολείμματος διάλυσης των οχημάτων και το διαχωρισμό και χύτευση των μεταλλικών μερών, και
- στην επεξεργασία του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού με σκοπό την ανάκτηση υλικών και ενέργειας.

Για την απόσυρση οχημάτων θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα σε μικρές βιοτεχνίες (φανοποιεία, συνεργεία) για επαναχρησιμοποίηση τμημάτων οχημάτων μετά από επισκευή ώστε να δημιουργηθεί μια δυναμική αγορά με μεταχειρισμένα ανταλλακτικά δημιουργώντας ένταση εργασίας και περιορίζοντας τις εισαγωγές.

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

Το δίκτυο διαχείρισης θεωρείται επαρκές και δύναται να εξυπηρετήσει τις εκτιμώμενες ανάγκες μέχρι το 2020. Το δίκτυο μονάδων επεξεργασίας ΟΤΚΖ (διαλυτήρια) είναι στο σύνολό του αποτέλεσμα της ιδιωτικής πρωτοβουλίας και σε αυτό μπορεί να ενταχθεί οποιαδήποτε μονάδα

- ii. όσο και με το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Ιονίου που εγκρίθηκε από το Π.Σ. Ιονίων Νήσων με την Απόφασή του 256-26/2016 (ΑΔΑ: 6Ω4Ξ7ΛΕ-ΧΨ9) η οποία εγκρίθηκε με την ΚΥΑ οικ. 63085/5401 (ΦΕΚ 4317 Β/2016) και βασίζεται στο ΕΣΔΑ-2015.

5.2.4. οργανωμένοι υποδοχείς

Δεν υπάρχουν οργανωμένοι υποδοχείς μεταποιητικών δραστηριοτήτων στην περιοχή.

Ομοίως, δεν υπάρχουν σε ακτίνα 500 μ:

1. τουριστικές περιοχές,
2. κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις κ.λ.π.
3. θεσμοθετημένες λατομικές περιοχές.

Στα γύρω αγροτεμάχια φιλοξενούνται εγκαταστάσεις:

- παραγωγή ετοίμου σκυροδέματος ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΤΟΝ (ΕΣΥΕ 266.3, μεσαία όχληση),
- ανενεργό ασβεστοποιείο ΣΩΜΑ (ΕΣΥΕ 265.2),
- αμαξοστάσιο (όρχος) απορριμματοφόρων δήμου Κερκυραίων.

Η περιοχή φιλοξενεί ορισμένες κατοικίες εκτός σχεδίου.

6. αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού της δραστηριότητας

6.1. περιγραφή λειτουργίας ανά Τμήμα

6.1.1. διαλυτήριο ΟΤΚΖ

☛ Τα διαχειριζόμενα ρεύματα και οι εργασίες R/D στο αντίστοιχο τμήμα της μονάδος δίνονται στον Πίνακα της σ. 5.

6.1.1.1. γενικά

Το Διαλυτήριο Ο.Τ.Κ.Ζ. της μονάδος έχει ήδη συμβληθεί με το ΣΕΔ της ΕΔΟΕ.

Η προβλεπόμενη ημερήσια δυναμικότητα του συγκεκριμένου τμήματος εμφανίζεται στον επόμενο πίνακα.

☛ υποβάλλεται Φ/Ο της Σύμβασης με την ΕΔΟΕ.

Πίνακας 10 Ο.Τ.Κ.Ζ. προς απορρύπανση

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΚΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ
M1 & N1 &	16.01.04*	1.100 Ο.Τ.Κ.Ζ./y ~ 8 Ο.Τ.Κ.Ζ./d
Λοιπά Οχήματα		500 Ο.Τ.Κ.Ζ./y

ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ

1. Στις διατάξεις του ΠΔ 116/04 -και στην αρμοδιότητα της ΕΔΟΕ- εμπíπτουν μόνον τα οχήματα κατηγορίας M1 (επιβατικά) και N1 (φορτηγά μεικτού βάρους ≤3,5 tn). Προς το παρόν μόνον γι' αυτές τις κατηγορίες έχει θεσμοθετηθεί η έκδοση Πιστοποιητικού Καταστροφής για την οριστική διαγραφή τους.
2. Η εταιρία ενδιαφέρεται επιχειρηματικά και για την ανακύκλωση οχημάτων άλλων κατηγοριών και κυρίως "**Βαρέων** Οχημάτων", δηλαδή καθαρού βάρους >3,5 tn, πχ χωματοουργικά, λεωφορεία, άρματα κ.ά.⁵
3. Και τα Βαρέα Οχήματα πρέπει ν' απορρυπώνονται από επικίνδυνες ουσίες και υλικά. Προς το σκοπό αυτό η εγκατάσταση θα διαθέτει την κατάλληλη υποδομή και κυρίως θα εφαρμόζει κατάλληλες διαδικασίες, που θα διαφοροποιούνται αναλόγως του τύπου του οχήματος.

☛ Αναλυτικές πληροφορίες για τις εξειδικευμένες εργασίες (σ.σ. απορρύπανση+διάλυση) που θα εφαρμόζονται στα βαρέα οχήματα δίνονται στη σ. 49.

⁵ Βλ. και Απόφαση 32449/07.09.2017 της Γ. Δ/ντριας Περιβ Πολιτικής/ΥΠΕν.

6.1.1.2. ειδική απορρύπανση για **βαρέα** ΟΤΚΖ: **ΣΤΑΔΙΟ 1**

Υπό τον όρο "*Βαρέα Οχήματα*" χαρακτηρίζονται τα οχήματα καθαρού βάρους >3,5 τν, χωματοουργικά, ανυψωτικά, λεωφορεία, άρματα, κ.ά. Παρόλο που δεν επιίπουν στις διατάξεις του ΠΔ 116/04, η απορρύπανσή τους είναι επιβεβλημένη από το γεγονός ότι περιέχουν το σύνολο των επικίνδυνων ουσιών και στοιχείων που εμφανίζονται και στα οχήματα κατηγοριών M1 & N1. Ωστόσο, εμφανίζουν ιδιαιτερότητες λόγω των διαστάσεων τους και ορισμένων υποσυστημάτων που διαθέτουν, που οδηγούν στον καθορισμό ενός επιπλέον σταδίου εργασιών, ώστε να προετοιμασθούν για τη "βασική" απορρύπανση, όπως εφαρμόζεται στα ΟΤΚΖ M1 & N1.

Με απαρέγκλιτη αρχή την προστασία του Περιβάλλοντος -κυρίως των ομβρίων- ο μελετητής προτάσει σειρά εργασιών απορρύπανσης υπό την ονομασία: "**Στάδιο 1 βαρέων οχημάτων**".

Στο σημείο αυτό υπενθυμίζεται ότι από τις διατάξεις του ΠΔ 116/04 (άρθρο 10, §3.α & 3.β) τίθεται ως προϋπόθεση η αφαίρεση επικίνδυνων υλικών και ουσιών πριν τη λήψη υλικών ή ανταλλακτικών (βλ. "*παραπέρα επεξεργασία*"). **Ωστόσο**, παρέχεται και η γενικότερη πρόβλεψη για λήψη άλλων ισοδύναμων μέτρων.

Οι εργασίες θα διαφοροποιούνται αναλόγως του είδους του οχήματος, προκειμένου να αφαιρεθούν τα περιεχόμενα επικίνδυνα υλικά και ουσίες. Περιγράφονται στην επόμενη σελίδα και γίνονται εύκολα κατανοητές στο Σχήμα 3.

α) τα ΟΤΚΖ απογυμνώνονται προτού επέλθει περαιτέρω επεξεργασία, ή λαμβάνονται άλλα ισοδύναμα μέτρα, προκειμένου να μειωθεί οποιαδήποτε επιβλαβής επίπτωση στο περιβάλλον. Κατασκευαστικά στοιχεία ή υλικά που επιστημονικά ή καθίστανται αναγνωρίσιμα με άλλο τρόπο, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. δ και ε, αφαιρούνται πριν από περαιτέρω επεξεργασία.

β) τα επικίνδυνα υλικά και κατασκευαστικά στοιχεία αφαιρούνται και απομονώνονται κατά επιλεκτικό τρόπο, ώστε να μην ρυπαίνουν στη συνέχεια τα κατάλοιπα τεμαχισμού ΟΤΚΖ.

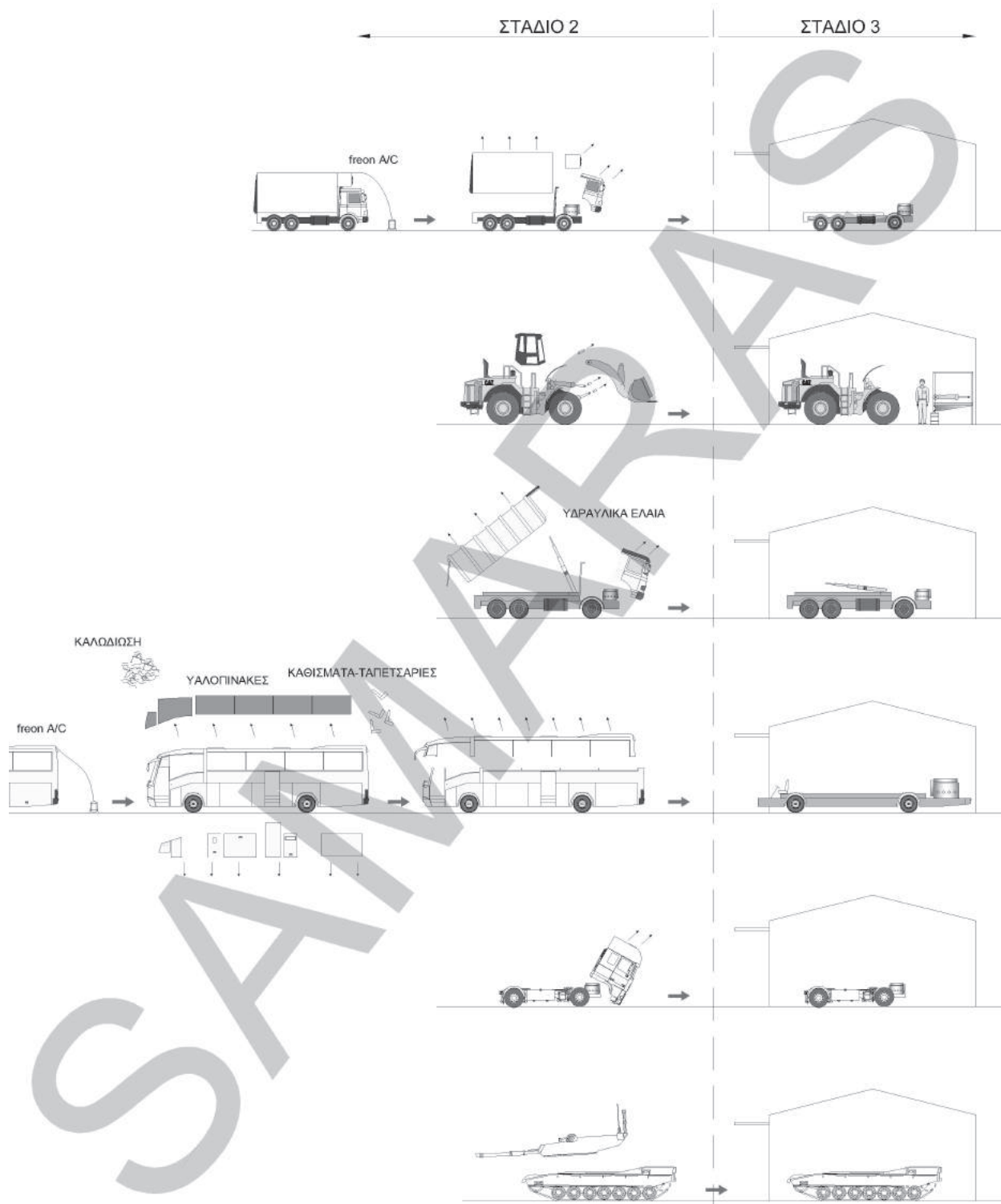
γ) οι εργασίες απογύμνωσης και αποθήκευσης διεξάγονται κατά τρόπο ο οποίος διασφαλίζει την καταλληλότητα των κατασκευαστικών στοιχείων του οχήματος για επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση, και ιδίως για ανακύκλωση. Οι εργασίες επεξεργασίας για την απορρύπανση των ΟΤΚΖ, όπως προβλέπεται στο παράρτημα Ι, σημείο 2, πραγματοποιούνται το συντομότερο δυνατό μετά την παράδοση / συλλογή του οχήματος.

Άρθρο 11

Μετά την ολοκλήρωση του 1ου Σταδίου, το όχημα θα μεταφέρεται εντός του στεγασμένου χώρου για την ολοκλήρωση της "βασικής" απορρύπανσης (βλ. κατωτέρω Στάδιο 2), όπως ισχύει και για τα οχήματα κατηγοριών M1 & N1.

ΕΠΟ 1 Το προσωπικό της εταιρίας θα πρέπει να εκπαιδευθεί, ώστε να εντοπίζει τις επικίνδυνες ουσίες και τα υλικά που περιέχονται σε κάθε είδος βαρέως οχήματος, που παραλαμβάνεται για επεξεργασία. Αναλόγως αυτών θα πρέπει ν' ακολουθείται συγκεκριμένη σειρά εργασιών αφαίρεσης, ώστε να μειωθούν οι επιβλαβείς επιπτώσεις στο Περιβάλλον και η ρύπανση των υλικών και μερών που μπορούν ν' ανακτηθούν.

Σχήμα 3 Στάδιο 1: διαφοροποιημένες εργασίες απορρύπανσης & διάλυσης ανά τύπο βαρέων οχημάτων



Το σχήμα δίνεται σε ευανάγνωστο μέγεθος στο συνημμένο σχέδιο ΜΠΕ-1.

ΣΤΑΔΙΟ 1^ο: ειδική απορρύπανση βαρέων

Όλες οι εργασίες απορρύπανσης που περιέχονται υπό την ονομασία "Στάδιο 2 - ειδική απορρύπανση Βαρέων" θα εκτελούνται στον αύλιο χώρο, αφού:

1. η εκτέλεση τους σε στεγασμένο χώρο δεν αυξάνει το επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος,
2. αποτελούν "ισοδύναμο μέτρο" για την αποφυγή ρύπανσης των μερών με επικίνδυνες ουσίες,
3. υπαγορεύονται από το μέγεθος και το σχεδιασμό των βαρέων οχημάτων.

 Είναι προφανές ότι η αφαίρεση ορισμένων υπερμεγεθών μερών (πχ κιβωτάμαξα) απαιτεί τη συνδρομή ανυψωτικού μηχανήματος.

1. Φορτηγά ψυγεία

- α. Αφαίρεση του ψυκτικού αερίου από τη συσκευή ψύξης του θαλάμου, πριν από κάθε άλλη επέμβαση.
- β. Αφαίρεση συσκευής ψύξης, θαλάμου και κόκπιτ.

 Η ψυκτικές μηχανές θα οδηγούνται για απολίπανση στη ράμπα απορρύπανσης των ΟΤΚΖ.

2. Χωματοουργικά μηχανήματα

Αφαίρεση των κινητών μερών (σ.σ. τσάπα, κουβάς), που αποτελούνται από μεταλλικά μέρη μεγάλου βάρους. Αρκεί η αφαίρεση των πείρων στα σημεία σύνδεσης των εμβόλων (μπουκάλες).

3. Ανατρεπόμενα φορτηγά

Απομάκρυνση της ανατρεπόμενης υπερκατασκευής (καρότσα) με την αφαίρεση των πείρων έδρασης (περιστροφής) και σύνδεσης του εμβόλου (μπουκάλα) ανύψωσης.

4. Λεωφορεία - Πούλμαν

- α. Αφαίρεση του ψυκτικού αερίου από το A/C, πριν από κάθε άλλη επέμβαση.
- β. Αποξήλωση του εσωτερικού της καμπίνας από: καθίσματα, πλαϊνές επενδύσεις, καλωδιώσεις φωτισμού, υλαοπίνακες.
- γ. Αφαίρεση εξωτερικών καλυμμάτων: πόρτες χώρου αποσκευών, επιβατών, κινητήρα κ.ά.
- δ. Κοπή της οροφής για μείωση ύψους.

 Η ψυκτικές μηχανές θα οδηγούνται για απολίπανση στη ράμπα απορρύπανσης των ΟΤΚΖ.

5. Τράκτορες

Αφαίρεση της καμπίνας.

6. Στρατιωτικά

- α. Αφαίρεση υδραυλικών ελαίων από κινητά υποσυστήματα, πχ πυργίσκος.
- β. Αφαίρεση ογκωδών υποσυστημάτων: πχ πυργίσκος, κάνη.

ΣΤΑΔΙΟ 2^ο: βασική απορρύπανση

Εφαρμόζονται οι εργασίες απορρύπανσης και ο ίδιος εξοπλισμός που προβλέπονται και για τα ΟΤΚΖ Μ1 & Ν1 που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ΠΔ 116/04. Επιπλέον η μονάδα διαθέτει εκ κατασκευής της και Λάκκο Βαρέων Οχημάτων εντός του βιομηχανοστασίου.

 Για εργασίες Σταδίου 2 βλ. στη συνέχεια.

Φωτ. 3 Ο λάκκος βαρέων οχημάτων εντός του βιομηχανοστασίου



Ειδική προσοχή δίνεται για την αφαίρεση των υδραυλικών ελαίων (13.01.XX) από τα διάφορα υδραυλικά κυκλώματα (ποδαρικά, ανατροπή κ.ά.), που ενδεχομένως να περιέχονται.

6.1.1.3. παραλαβή ΟΤΚΖ κατ Μ1 & Ν1

Οι περιπτώσεις παράδοσης ενός ΟΤΚΖ στη μονάδα είναι δύο:

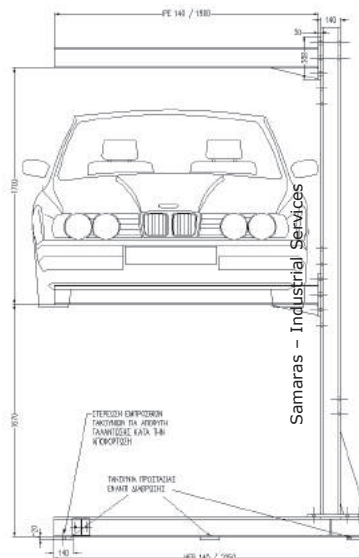
- ❑ **Αυτοπαράδοση από τον ιδιοκτήτη.**
- ❑ **Κατόπιν συλλογής από ΟΤΑ.** Ο αύλιος χώρος των ~6 στρεμμάτων εξασφαλίζει επαρκή χώρο (25 θέσεις > 3πλάσιο ημερήσιας δυναμικότητας) για την υπαίθρια αποθήκευση των Ο.Τ.Κ.Ζ. μέχρι την απορρύπανση. Ενδεχομένως να χρησιμοποιηθούν και ράφια βαρέως τύπου για την καλύτερη εκμετάλλευση του γηπέδου. Η ίδια περιοχή θα χρησιμοποιείται και για μεγάλα οχήματα.

Η καταγραφή των εισερχόμενων ΟΤΚΖ θα εξασφαλίζεται με την έκδοση της προβλεπόμενης, από τον Κανονισμό της ΕΔΟΕ, «ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ». Το έντυπο αυτό περιέχει όλες τις πληροφορίες, που επιβάλλει η κείμενη Νομοθεσία για τη διαχείριση των αποβλήτων και για το λόγο αυτό έχει εγκριθεί από το ΓΕΔΣΑΠ. Επιπλέον ο ηλεκτρονικός τρόπος έκδοσής του εξασφαλίζει αξιοπιστία. Τα αντίγραφα των Βεβαιώσεων Παραλαβής θα τηρούνται σε κοινό κλασέρ αρχειοθέτησης και **θ' αποτελούν το «Μητρώο» της μονάδος** ως προς τα ΟΤΚΖ. Συμπληρωματικά, λειτουργούν και τα λογιστικά βιβλία, που τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή.



Σε κανένα Νομοθετικό έγγραφο δεν αναφέρεται η υποχρέωση της θεώρησης του σχετικού μητρώου από κάποια Δημόσια Αρχή, είτε για ΕΑ (βλ. ΚΥΑ 13588/06, άρθρο 11, παρ. 4α) είτε για ΜΕΑ (βλ. ΚΥΑ 50910/03, άρθρο 12, παρ. 1β).

Σχήμα 4 Ράφια αποθήκευσης 3 επιπέδων



Ο αύλιος χώρος των **4,0 στρεμμάτων** εξασφαλίζει άνετα **>74 θέσεις** υπαίθριας αποθήκευσης Ο.Τ.Κ.Ζ. κατ Μ1 - Ν1 στις οποίες θα σταθμεύουν τα οχήματα μέχρι την απορρύπανση. Για την επαύξηση της αποθηκευτικής ικανότητας έχει υιοθετηθεί η τεχνική των ραφιών. Ενδεικτική διάταξη των θέσεων στάθμευσης παρουσιάζεται στα συνημμένα σχέδια.



Βλ. και σ. 25.

6.1.1.4. βασική απορρύπανση για όλα τα ΟΤΚΖ: **ΣΤΑΔΙΟ 2**

! Ο προσδιορισμός "**βασική**" προστίθεται προκειμένου να συμπεριλάβει τις διαδικασίες απορρύπανσης που θα εφαρμόζεται σε κάθε είδους ΟΤΚΖ. Είναι αυτές που προβλέπονται από το ΠΔ 116/04 για τα οχήματα κατηγοριών M1 & N1. Από το μελετητή χαρακτηρίζεται και ως "**Στάδιο 2**", επειδή στα βαρέα οχήματα θα προηγούνται επιπλέον εργασίες, αποκαλούμενες ως "**Στάδιο 1**" (βλ. σ. 49).

Το Ο.Τ.Κ.Ζ. μεταφέρεται από τον αύλιο χώρο εντός του Χώρου Απορρύπανσης με περνοφόρο, όπου έχει τοποθετηθεί ο εξοπλισμός αναρρόφησης των υγρών. Αρχικά αφαιρούνται τα ελαστικά και ο ηλεκτρικός συσσωρευτής.

Φωτ. 4 Ο εξοπλισμός αφαίρεσης υγρών ουσιών από ΟΤΚΖ



Στη συνέχεια τοποθετείται σε ειδική εξέδρα, όπου αφαιρούνται όλα τα επικίνδυνα υγρά:

- υγρά φρένων
- νερό ψύξης
- υγρό καθαριστήρων
- ορυκτέλαια (κάρτερ, σασμάν, διαφορικό)
- καύσιμα (βενζίνη - ντήζελ)

Η αναρρόφηση όλων των υγρών γίνεται εξαναγκασμένα με αντλίες κενού. Η αποθήκευσή τους γίνεται σε χωριστές συσκευασίες συλλογής (βλ. δεξαμενές).

Φωτ. 5 Οι συσκευασίες χωριστής συλλογής υγρών ΕΑ εντός λεκάνης ασφαλείας και κάτω από προσταγασμα για προστασία από καιρικά φαινόμενα



Φωτ. 6 Κιβώτια αποθήκευσης στερεών ΕΑ



Φωτ. 7 IBCs για την αποθήκευση των υγρών ΕΑ



Από τα κατασκευαστικά μέρη που χρησιμοποιούνται ως ανταλλακτικά και περιέχουν λιπαντικά: κιβώτιο ταχυτήτων – κινητήρας – διαφορικό δεν αφαιρούνται τα περιεχόμενα λιπαντικά (13.02.ΧΧ), προκειμένου να προστατευθεί το εσωτερικό τους έναντι της διάβρωσης για όσο διάστημα παραμένουν αποθηκευμένα προς πώληση. Επιπλέον στους κινητήρες δεν αφαιρούνται τα φίλτρα ελαίου.

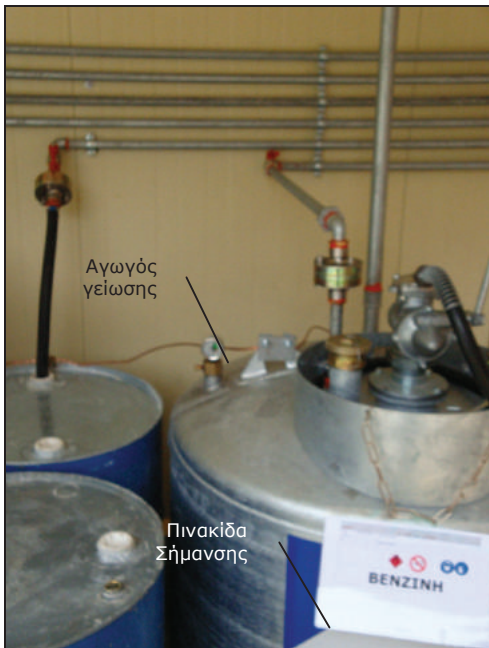


Η ανωτέρω πρόβλεψη δίνεται στο εδάφιο 3), της παρ. 2.2), του Παραρτήματος Ι του ΠΔ 116/04.

Στη φάση αυτή αφαιρείται και ο καταλυτικός μετατροπέας και απενεργοποιείται ο αερόσακος. Οι μπαταρίες, οι καταλύτες και τα φίλτρα λαδιού αποθηκεύονται σε κατάλληλους κάδους και αποθηκεύονται εντός του κτιρίου.

6.1.1.4.1. καύσιμα

Φωτ. 8 Δεξαμενή βενζίνης



Τ' αφαιρούμενα καύσιμα (diesel και βενζίνη) δεν δύναται να διατεθούν στην Αγορά λόγω της μη τήρησης των Αγορανομικών Διατάξεων περί Εμπορίας Καυσίμων, που κατά βάση συνίσταται στην απόκλιση του βαθμού οκτανίων. Ωστόσο είναι δυνατή η ιδιοχρησιμοποίησή τους από τα οχήματα της εταιρίας αφού ο σχετικός εξοπλισμός αφαίρεσης διαθέτει κατάλληλο φίλτρο για τη συγκράτηση ακαθαρσιών και διάταξη αφαίρεσης της υγρασίας.

Η προσωρινή αποθήκευση της βενζίνης γίνεται σε φορητή δεξαμενή διπλών τοιχωμάτων, πιστοποιημένη (βλ. Φωτ. 8). Η προσωρινή αποθήκευση του diesel θα γίνεται σε 1 παλετοδεξαμενή (IBC) των 1.000 lit.

6.1.1.4.2. αερόσακκοι

Για τη διαχείριση των αερόσακων, διεθνώς, προβλέπεται είτε η απενεργοποίηση είτε η αφαίρεσή τους. Επιλέγεται η πρώτη μέθοδος καθ' ότι είναι ασφαλέστερη. Κατάλληλος εξοπλισμός διατίθεται από τους προμηθευτές του εξοπλισμού απορρύπανσης.

Φωτ. 9 Εξοπλισμός εξουδετέρωσης αερόσακων σκραπ (παραχώρηση: Ζησιμάτος Σταύρος & Σία ΟΕ)



6.1.1.4.3. ψυκτικό A/C

Το freon (14 06 01*) από τα A/C των ΟΤΚΖ θα αναρροφάται μηχανικά και θ' αποθηκεύεται σε κλειστά δοχεία. Παλαιότερα, ως ψυκτικό χρησιμοποιούταν το R-12 που εμφανίζει υψηλό δυναμικό μείωσης της στοιβάδας του όζοντος. Πλέον χρησιμοποιείται το φιλικότερο R-134a.

Τα ψυκτικά κυκλώματα για freon R-12 στο στόμιο πλήρωσης φέρουν σπείρωμα για σύνδεση "αρσενικό-θηλυκό", ενώ αυτά για R-134a διαθέτουν ταχυσύνδεσμο. Για την αφαίρεση του φρέον προσαρμόζονται στο στόμιο πλήρωσης σωλήνες αναρρόφησης. Στην πλευρά σύνδεσης με το A/C φέρουν σύνδεση "αρσενικό-θηλυκό". Για την προσαρμογή τους σε νεώτερα A/C προσαρμόζονται ειδικοί «αντάπτορες».

Η μονάδα θα διαθέτει τουλάχιστον 2 χωριστά δοχεία προσωρινής αποθήκευσης (14 06 01*) με αντίστοιχη σήμανση.

Στην πράξη, το προσωπικό θα εξετάζει το στόμιο πλήρωσης του κυκλώματος. Εάν πρόκειται για παλιό όχημα και συνεπώς υπάρχει πιθανότητα για ύπαρξη R12 θα αποθηκεύεται στο αντίστοιχο δοχείο. Το περιεχόμενο του δοχείου αυτού (πιθανώς να περιέχεται και R-134a) θα παραδίδεται σε εταιρία διαχείρισης ΕΑ, προς καταστροφή σε υψηλή θερμοκρασία. Αντιθέτως, στην περίπτωση νεώτερων οχημάτων, όπου είναι βέβαιη η αποκλειστική χρήση του R-134a, η ανακτηθείσα ποσότητα θα πωλείται ως αναλώσιμο στα συνεργεία A/C οχημάτων μετά από προσωρινή αποθήκευση σε ανεξάρτητο δοχείο.

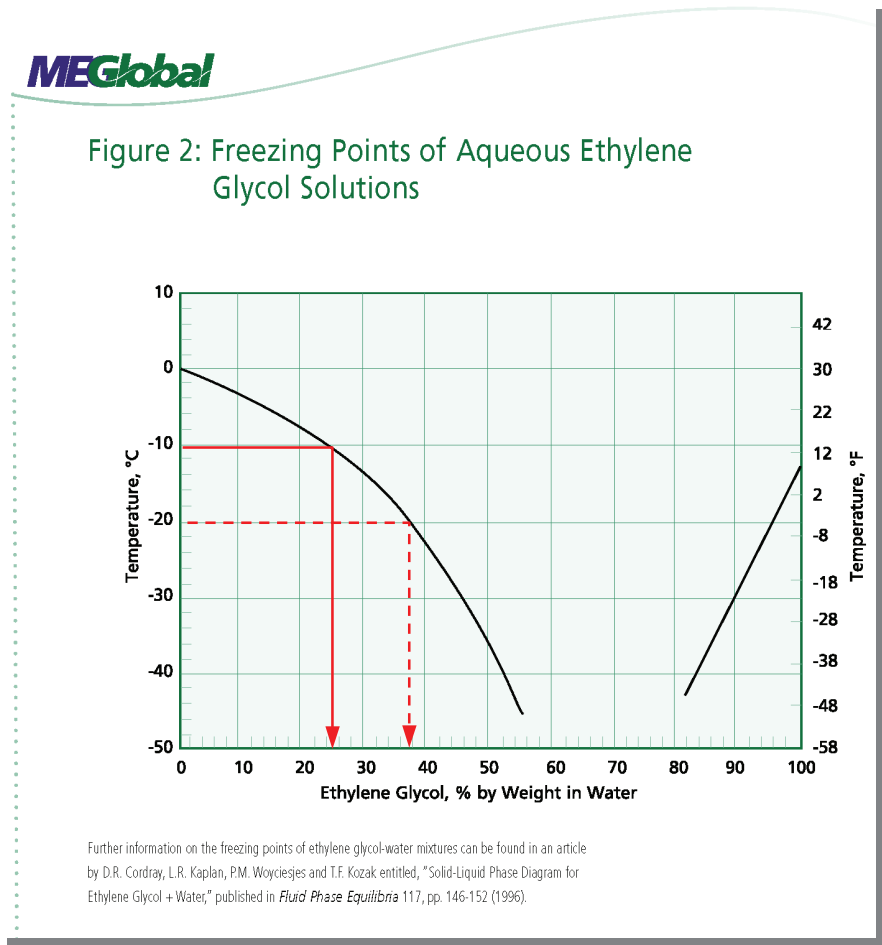
Φωτ. 10 Σωλήνες αναρρόφησης ψυκτικού A/C και «αντάπτορες»



Φωτ. 11 Δοχείο και αντλία αναρρόφησης ψυκτικού μέσου



Σχήμα 5 Θερμοκρασία πήξης υδατικού διαλύματος αιθυλικής γλυκόλης (% κ.β.). Με **κόκκινες** γραμμές δηλώνονται οι απαιτούμενες συγκεντρώσεις για μείωση του σημείου πήξης στους -5, -10 και -20 °C. (πηγή: MEGlobal Inc, USA)



6.1.1.4.4. νερό ψύξης κινητήρα

Το νερό ψύξης αφαιρείται επίσης με τη χρήση αντλίας κενού και συλλέγεται σε χωριστό IBC.

Με την προσθήκη γλυκολών μειώνεται το σημείο πήξης του νερού σε διάφορες τεχνικές εφαρμογές, πχ:

1. Στο **ψυκτικό κύκλωμα** των ΜΕΚ χρησιμοποιούνται υδατικά διαλύματα **αιθυλαινογλυκόλης (EG)** ως μέσο απαγωγής της θερμότητας.
2. Ομοίως, στο **νερό πλύσης** του παρμπρίζ, όπου προστίθεται επιπλέον και σαπούνι για την απομάκρυνση των ρύπων (πχ νεκρά έντομα).
3. Στα αεροδρόμια, η αποπαγοποίηση των αεροσκαφών επιτυγχάνεται με ψεκασμό υδατικού διαλύματος Ισοπροπυλικής γλυκόλης.

Αναλόγως της περιεκτικότητας σε EG τα **αφαιρούμενα νερά ψύξης** χαρακτηρίζονται είτε ως EA (16.01.14*), είτε ως Μη EA (16.01.15), δηλαδή είναι μία **περίπτωση κατοπτρικών** καταχωρήσεων του ΕΚΑ. Λόγω του ήπιου -γενικά- κλίματος της Χώρας τα νερά ψύξης έχουν χαμηλό ποσοστό σε EG κι επομένως αναμένεται η Μη επικίνδυνη εκδοχή.



Στις περιπτώσεις κατοπτρικών καταχωρήσεων θεωρείται -αργίσι- ότι συναντάται η επικίνδυνη εκδοχή. Το βάρος της απόδειξης έχει ο κάτοχος, ο οποίος οφείλει να προβεί στις σχετικές αναλύσεις.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΗ

Μπορεί κάποιος να ισχυρισθεί ότι:

"Ορισμένα ΟΤΚΖ περιέχουν νερό ψύξης με περιεκτικότητα σε EG ικανή να το κατατάξει στην Επικίνδυνη Εκδοχή (σ.σ. 16.01.14). Άρα, όταν κατά την απορρύπανση αυτό αναμιγνύεται με το νερό ψύξης άλλου ΟΤΚΖ, που χαρακτηρίζεται ως Μη ΕΑ, συντελείται σκόπιμη αραίωση!"*

Ο ανωτέρω ισχυρισμός δεν ευσταθεί γιατί παρόλο που απαγορεύεται η δόλια αραίωση ΕΑ, ωστόσο, από το Ν. 4042/12 προβλέπονται εύλογες παρεκκλίσεις:

Προϋπόθεση παρέκκλισης

Εκπλήρωση προϋπόθεσης

ΙΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ)

241

Άρθρο 30 (άρθρο 18 της Οδηγίας)

Απαγόρευση ανάμειξης επικίνδυνων αποβλήτων

1. Απαγορεύεται η ανάμειξη μεταξύ των διαφόρων κατηγοριών επικίνδυνων αποβλήτων και η ανάμειξη επικίνδυνων με άλλα απόβλητα, ουσίες ή υλικά. Η απαγόρευση ανάμειξης περιλαμβάνει και την αραίωση επικίνδυνων ουσιών.

2. Κατά παρέκκλιση της παραγράφου 1, μπορεί να επιτρέπεται η ανάμειξη υπό τον όρο ότι:

α) η εργασία ανάμειξης πραγματοποιείται από οργανισμό ή επιχείρηση που έχει λάβει άδεια σύμφωνα με το άρθρο 36,

β) πληρούνται οι διατάξεις του άρθρου 14 και δεν αυξάνονται οι αρνητικές επιπτώσεις της διαχείρισης των αποβλήτων στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον, και

γ) η εργασία ανάμειξης ακολουθεί τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.

α → Η εργασία εκτελείται εντός αδειοδοτημένης για το σκοπό αυτό εγκατάστασης

β → Ο Φορέας που παραλαμβάνει τα νερά ψύξης τα υποβάλει σε εγκεκριμένη επεξεργασία που δεν θέτει σε κίνδυνο την Ανθρώπινη Υγεία και το Περιβάλλον (άρθρο 14)

γ → Διεθνώς, θεωρείται ως ΒΔΤ στον Κλάδο της ανακύκλωσης ΟΤΚΖ η συλλογή των νερών ψύξης από κοινού για όλα τα διαχειριζόμενα οχήματα. Και στο Παράρτημα του ΠΔ 116/04 δεν τίθεται αντίθετη υποχρέωση.

Έχοντας υπόψη της όλα τ' ανωτέρω, η αιτούσα **επιθυμεί να διαχειρισθεί ως μη ΕΑ** τα νερά ψύξης (σ.σ. όχι υαλοκαθαριστήρων), παραδίδοντάς τα στην επιχείρηση "ΕΛΛΑΣ ΠΑΡΑΦΛΟΥ μ ΕΠΕ"⁶ που λειτουργεί νομίμως υφιστάμενο *Εργαστήριο Παραγωγής & Ανακύκλωσης Αντιψυκτικών Υγρών Οχημάτων* στο Καλαμάκι Κορινθίας. Βάσει της αδειοδότησής του, δύναται να χρησιμοποιεί ως α' ύλες στην παραγωγική του διαδικασία απόβλητα νερού ψύξης της μη επικίνδυνης εκδοχής (16.01.15) προς παραγωγή νέων.

! Στο σημείο αυτό συστήνεται ιδιαίτερα να προηγηθεί η ανάγνωση του εγγράφου ΥΠΕν/ΔΠΒΕΔΑ/23233/2187/12.10.2017 προς τον υπογράφοντα (βλ. Παράρτημα VII).

Βάσει των προβλέψεων του Ν. 4042/12 και της Οδηγίας ΕΚ 2008/98, προκειμένου να επιτραπεί στην αιτούσα η διαχείριση των νερών ως μη ΕΑ, θα πρέπει να εφαρμόσει **τα εξής βήματα**:

⁶ Βλ. Παράρτημα Χ ΥΔ Λειτουργίας (σ.σ. Άδεια) απ 104/10.01.2014 Δ/νση Ανάπτυξης Π.Ε. Κορινθίας (ΑΔΑ: ΒΙΨΟ7Λ1-ΩΓΕ)

1° ΒΗΜΑ

Να έχει επαρκή γνώση για τη σύσταση, δηλαδή να γνωρίζει το είδος των περιεχόμενων επικίνδυνων ουσιών (CAS#).

Αυτό επιτυγχάνεται:

1. από τις τεχνικές γνώσεις που διαθέτει ο κάθε Κάτοχος για τη σύσταση του αποβλήτου,
2. από έγκυρες πηγές ή
3. ελλείψει των ανωτέρω με εκτεταμένη χημική ανάλυση.




Στην περίπτωση μας γνωρίζουμε ότι η περιεχόμενη επικίνδυνη ουσία είναι η EG.

2° ΒΗΜΑ

Ν' αντλήσει στοιχεία -από έγκυρες πηγές- για το είδος των εμφανιζόμενων Κινδύνων για κάθε περιεχόμενη ουσία.

Με χρήση του διαδικτυακού ευρετηρίου χημικών ουσιών της **European Chemical Agency** (ECHA - <https://echa.europa.eu>) αντλήθηκαν οι εξής πληροφορίες για την Ταξινόμηση της EG:

Summary of Classification and Labelling

Harmonised classification - Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)						
General Information						
Index Number	EC / List no.	CAS Number	International Chemical Identification			
603-027-00-1	203-473-3	107-21-1	ethanediol ethylene glycol			
ATP Inserted / Updated: CLP00						
CLP Classification (Table 3)						
Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Hazard Class and Category (s)	Hazard Statement Code (s)	Hazard Statement Code (s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Acute Tox. 4 *	H302	H302		GHS07 Wng		
Signal Words			Pictograms			
Warning			 Exclamation mark			

Από την ανωτέρω έρευνα προκύπτει ότι η EG κατατάσσεται ως:

H302 - Οξείας Τοξικότητας 4 - διά του στόματος

3^ο ΒΗΜΑ

Να λαμβάνει αντιπροσωπευτικό δείγμα από την προσωρινώς αποθηκευμένη ποσότητα που πρόκειται να παραδώσει, κάθε φορά.

Στις περιπτώσεις Κατοπτρικών Καταχωρήσεων του ΕΚΑ -έως σήμερα- γνωρίζουμε ⁷ ότι για να καταταγεί ένα απόβλητο στη Μη Επικίνδυνη Εκδοχή θα πρέπει:

"... συνοδεύονται από πιστοποιημένη ανάλυση διαπιστευμένου εργαστηρίου με ευθύνη του παραγωγού των αποβλήτων (πρότυπο ΕΛΟΤ EN 14899)..."

Το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 14899 δεν διαπραγματεύεται θέματα ταξινόμησης, χημικών αναλύσεων κλπ. Προδιαγράφει τις διαδικασίες λήψης αντιπροσωπευτικού δείγματος από μία συγκεκριμένη ποσότητα αποβλήτου.

! Θα πρέπει η εταιρία να προβαίνει σε δειγματοληψία κατά ΕΛΟΤ EN 14899;

Η απάντηση στο ερώτημα είναι πως **ΟΧΙ**, για τους εξής λόγους:

1. Σύμφωνα με το Έγγραφο ΥΠΕν/ΔΠΒΕΔΑ/23233/2187/12.10.2017 όταν τίθενται θέματα Ταξινόμησης Αποβλήτων θα πρέπει να εφαρμόζονται οι υποδείξεις σχετικής μελέτης της ΕΕ (βλ. [9]/σ.134 ⁸):

2. Για την εφαρμογή των προβλέψεων της οδηγίας 2008/98/ΕΚ και των (δ) έως και (στ) σχετικών, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει εκπονήσει, μεταξύ άλλων, τη (ζ) σχετική μελέτη, η οποία παρέχει βασικές κατευθύνσεις σχετικά με τον ορισμό και την ταξινόμηση των επικίνδυνων αποβλήτων. Κατά την άποψή μας, και μέχρι νεωτέρας, θα ήταν σκόπιμο να χρησιμοποιούνται οι τεχνικές λήψης απόφασης που παρουσιάζονται στο (ζ) σχετικό, δεδομένου ότι αυτό το κείμενο είναι ευθυγραμμισμένο με τις προβλέψεις των δ) έως και (στ) σχετικών.

2. Στη σ. 143 της μελέτης διευκρινίζεται ότι **σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι απαραίτητη η εκτέλεση δειγματοληψίας** (ακόμη και αναλύσεων) γιατί είναι προφανής η σύνθεση/σύσταση. Όταν όμως πρέπει να γίνει, θα πρέπει να βασισθεί στα Ευρωπαϊκά Πρότυπα:

Εικόνα 10 Απόσπασμα σ. 143 της [9]

Annex D: Sampling and chemical analysis of waste

In many cases, sufficient information on the waste in question will be available without a need for sampling, chemical analyses and testing (see chapter 3.2.1 for other information sources than sampling and chemical analyses of waste). Where sampling and/or chemical analyses are required, this Annex will on the one hand present a brief overview on waste sampling according to European standards. Basic concepts are mentioned. For more details please refer to the presented standards. In addition, this Annex contains a section with more information and references to specific issues of chemical analyses of waste.

⁷ Βλ. § Β.1.15 Εγκύκλιο ΤΣΑ/ΔΠΣ/ΥΠΕΚΑ 129043/4345/2011 - ΑΔΑ: 4ΑΣΨ0-ΚΘΣ

⁸ Το πλήρες κείμενο της μελέτης βρίσκεται στο CD που συνοδεύει τη ΜΠΕ, στο φάκελο: 01 ΤΕΥΧΟΣ/Μελέτη Ταξινόμησης

3. Στη σ. 147 της μελέτης διευκρινίζεται ότι **θεωρούνται Ομογενή απόβλητα και άρα περιττεύει η εκτέλεση δειγματοληψίας κατά ΕΛΟΤ EN 14899** στις εξής περιπτώσεις:
- α. **Υγρών** ή
 - β. αντλήσιμων & σε κονιώδη μορφή ή
 - γ. κατόπιν οπτικού ελέγχου προκύπτει το συμπέρασμα της Ομοιογένειας.

Εικόνα 11 Απόσπασμα σ. 147 της [9]

D.1.4. Sampling strategies to deal with homogeneity/ heterogeneity

A basic condition for reliable results from sampling is that samples are representative for the waste composition. In the case of waste this is often complex since on the one hand pollutants may be distributed non-homogenously throughout the waste and on the other hand certain wastes additionally show a heterogeneous matrix [LAGA 2012].

Following EN 14899:2005, heterogeneity is the degree to which one constituent is non-uniformly distributed across the sample population. By contrast, homogeneity can be seen as the degree to which one constituent is uniformly distributed across the sample population.

MS specific technical guidelines may exist which provide further information on sampling strategies addressing heterogeneity of waste. [LAGA 2004] for example provides additional guidelines applied in Germany for examining the waste on its heterogeneity. In particular liquid, pumpable and dusty wastes as well as wastes where homogeneity can be assured via a visual inspection are considered to be homogeneous. Whereas all other wastes are considered to be heterogeneous [LAGA 2004].

If the heterogeneity of the waste is minimized as far as feasible, CEN/TR 15310-1:2006 and partly also CEN/TR 15310-2:2006 provide a holistic overview on sampling strategies to deal with heterogeneous and homogeneous waste types. It is important to already adapt the sampling plan to the heterogeneity of the waste to be sampled.

December 2015 I 147

4° ΒΗΜΑ

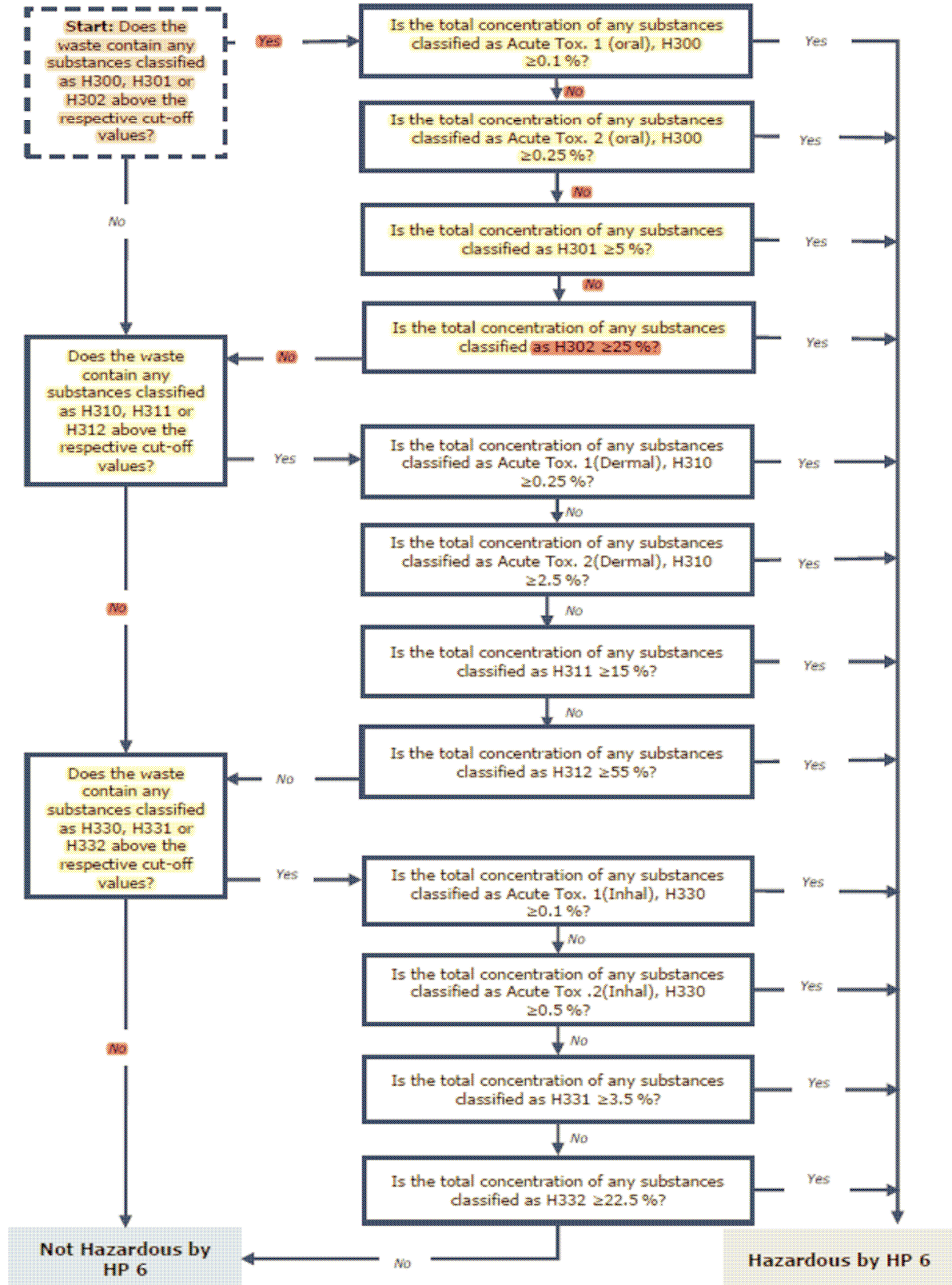
Να υποβάλει το ληφθέν δείγμα σε χημική ανάλυση για τον προσδιορισμό του % κβ της κάθε περιεχόμενης ουσίας.

Το δείγμα θα υποβάλλεται σε χημική ανάλυση από πιστοποιημένο εργαστήριο για τον προσδιορισμό του % κβ σε EG. Η ελάχιστη απαιτούμενη ποσότητα δείγματος θα προσδιορίζεται από το εκάστοτε συνεργαζόμενο εργαστήριο.

Σχήμα 6 Η μεθοδολογία ταξινόμησης αποβλήτων με ιδιότητα HP-6, όπως δίνεται στη μελέτη [9] της ΕΕ

Flow chart

Figure 15 sets out the determination process for HP 6.



5ο ΒΗΜΑ

Να εφαρμόσει μεθοδολογία κατάταξης σε μία ή περισσότερες από τις Επικίνδυνες Ιδιότητες ΗΡ 1 έως 15.

Με δεδομένα πλέον:

1. το είδος του κινδύνου για την EG: H302 - Οξείας Τοξικότητας 4 - διά του στόματος
2. την προσδιορισθείσα % κβ συγκέντρωση της EG

εφαρμόζουμε τη μεθοδολογία Ταξινόμησης που προβλέπεται για απόβλητα με περιεχόμενες ουσίες που εμφανίζουν την επικίνδυνη ιδιότητα "**ΗΡ 6 - Οξείας Τοξικότητας**", όπως παρατίθεται στην **§ C.6 του ANNEX C/σ. 118** της μελέτης [9].

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Για την ταξινόμηση στην ομάδα "ΗΡ 6 - Οξείας Τοξικότητας" λαμβάνονται υπόψη όσες ουσίες ταξινομούνται:

Ταξινόμηση	Δήλωση Κινδύνου	Όριο συγκέντρωσης (άθροισμα ουσιών)
Acute Tox. 1 - μέσω κατάποσης	H 300	≥ 0,1 %
Acute Tox. 2 - μέσω κατάποσης	H 300	≥ 0,25 %
Acute Tox. 3 - μέσω κατάποσης	H 301	≥ 5 %
Acute Tox. 4 - μέσω κατάποσης	H 302	≥ 25 %
Acute Tox. 1 - σε επαφή με το δέρμα	H 310	≥ 0,25 %
Acute Tox. 2 - σε επαφή με το δέρμα	H 310	≥ 2,5 %
Acute Tox. 3 - σε επαφή με το δέρμα	H 311	≥ 15 %
Acute Tox. 4 - σε επαφή με το δέρμα	H 312	≥ 55 %
Acute Tox. 1 - δια της εισπνοής	H 330	≥ 0,1 %
Acute Tox. 2 - δια της εισπνοής	H 330	≥ 0,5 %
Acute Tox. 3 - δια της εισπνοής	H 331	≥ 3,5 %
Acute Tox. 4 - δια της εισπνοής	H 332	≥ 22,5 %

2. Στο "Δένδρο Αποφάσεων" που παρατίθεται στην προηγούμενη σελίδα, με έγχρωμη επισήμανση δηλώνονται η "διαδρομή"/κριτήρια που πρέπει να πληρούνται προκειμένου τα υγρά ψύξης **να καταταγούν στην Μη** Επικίνδυνη εκδοχή.

Ολοκληρώνοντας το θέμα και προς επικύρωση των ανωτέρω προβλεπόμενων διαδικασιών (σ.σ. Βημάτων), προτείνεται ο εξής Π.Ο.:

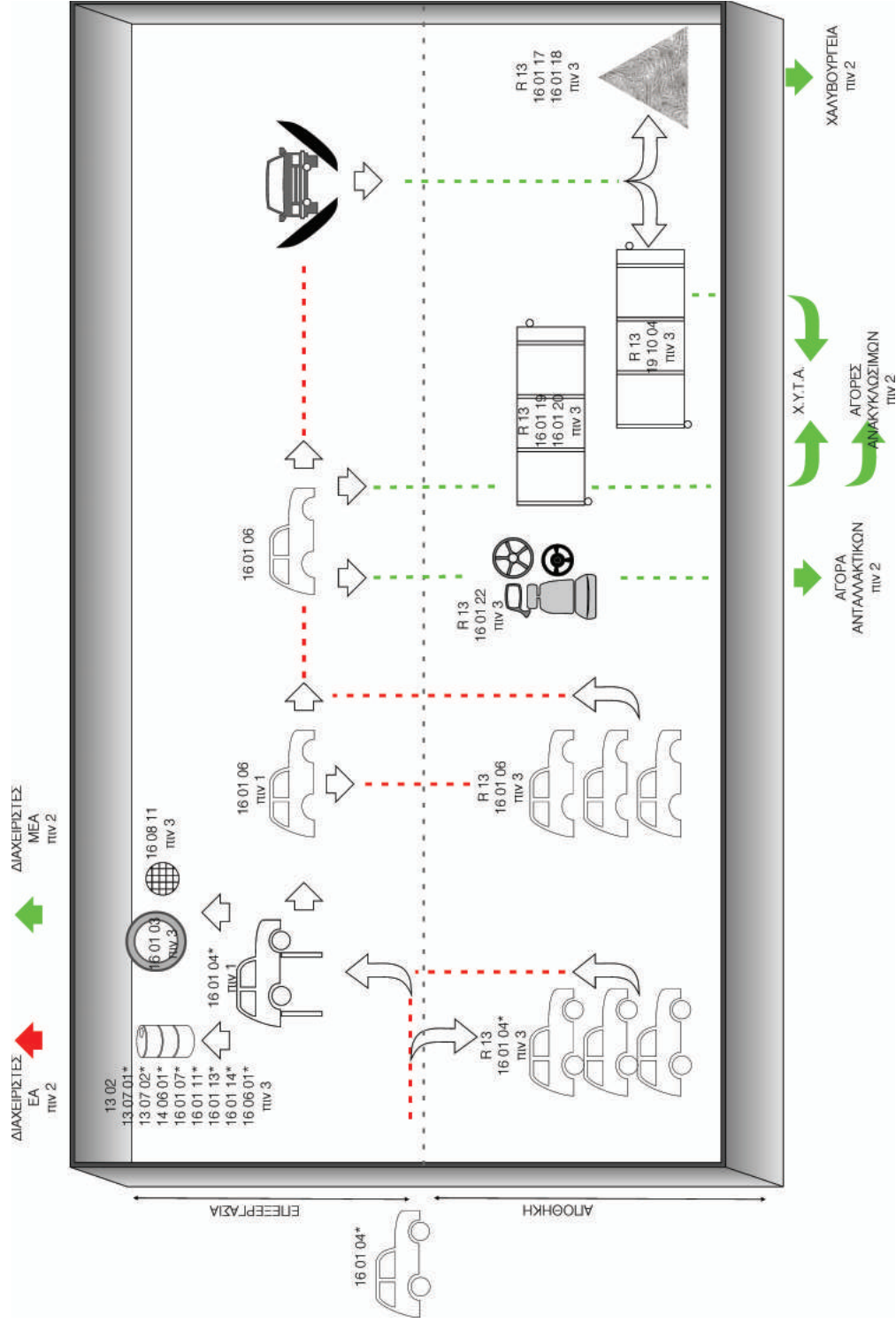
ΕΠΟ 2 Η εταιρία δύναται να διαχειρισθεί ως μη ΕΑ (ΕΚΑ 16.01.15) τα αφαιρούμενα ψυκτικά υγρά των κινητήρων ΟΤΚΖ εφόσον έχει αποδεικτικά στοιχεία για την επιλογή της ανωτέρω κατάταξης. Για το συγκεκριμένο απόβλητο ΔΕΝ έχει υποχρέωση να εφαρμόσει διαδικασία δειγματοληψίας σύμφωνα με το πρότυπο EN 14899, με την προϋπόθεση ότι α) κατά τη φάση της απορύπανσης των ΟΤΚΖ το συλλέγει σε χωριστές συσκευασίες από τα ψυκτικά υγρά υαλοκαθαριστήρων και β) το παραδίδει -επίσης- χωριστά για περαιτέρω διαχείριση.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία (πηγή: ΕΔΟΕ) σε ό,τι αφορά την κατά βάρος σύσταση ενός ΟΤΚΖ από διάφορα υλικά και τις **μέγιστες** παραγόμενες ποσότητες υλικών/αποβλήτων από τη διάλυση **1.100 ΟΤΚΖ** κατηγορίας Μ1 & Ν1:

Πίνακας 11 Ποσότητες υλικών ανά είδος (πηγή ΕΔΟΕ)

	kg/ΟΤΚΖ	tn/1.100	κωδ. ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	Καύσιμα	5	13 07 01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντήζελ
2	Ορυκτέλαια	5,5	13 07 02*	βενζίνη
3	Καταλύτες	4,9	13 02 06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λιπανσης
4	Μπαταρία	13,6	16.08.01	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν χρυσό, ράδιο
5	Μέταλλα	672	15,0 16.06.01*	μπαταρίες Pb-Οξέως
6	Γυαλιά	25,4	739,2 16 01 17	σιδηρούχα μέταλλα
7	Ελαστικά	27,3	27,9 16 01 20	γυαλί
8	Πλαστικοί προφυλακτῆρες	5,2	30,0 16 01 03	ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους
9	Λοπά υλικά	137,8	5,7 16 01 19	πλαστικά
10	Ψυκτικό υγρό	3,6	151,6 Δ/Ο	κυρίως μικρά πλαστικά μέρη & αφρολέξ-ταπεταρίες
11	Υγρά φρένων	0,3	4,0 16 01 14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
12	Υγρό υαλοκαθαριστήρων	0,9	16 01 15	αντιψυκτικά υγρά άλλα από 16.01.14*
13	Ψυκτικό υγρό A/C R12	?	0,3 16 01 13*	υγρά φρένων
14	Ψυκτικό υγρό A/C R134a	?	1,0 16 01 14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
15	Τακάκια αμιάντου	0,45	?	άγνωστο
		Δ/Υ	14 06 01*	Χλωροφθοράνθρακες, HCFC, CFC
			14 06 01*	Χλωροφθοράνθρακες, HCFC, CFC
			16 01 07*	φίλτρα λαδιού
			16 01 11*	τακάκια φρένων που περιέχουν αμιάντο
				Σύνολο βάρους
				896
				Δείκτης Ανάκτησης (R)
				84,5%
16	Ανταλλακτικά	άγνωστο	16 01 22	κατασκευαστικά στοιχεία μη προδιαγραφόμενα άλλως
17	Αερόσακος	άγνωστο	16 01 10*	εκρηκτικά κατασκευαστικά στοιχεία (π.χ. αερόσακοι)

Σχήμα 7 Τα διάφορα στάδια επεξεργασίας του ΟΤΚΖ μέσα σε ένα διαλυτήριο



➡ Το ανωτέρω σχήμα πέρα από διάγραμμα ροής, χρησιμεύει και για την πλήρη Μητρώου των διαχειριζόμενων & παραγόμενων αποβλήτων σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Κεφαλαίου 13 του Παραρτήματος της **Η.Π. 24944/1159 (ΦΕΚ 791B/06)**.

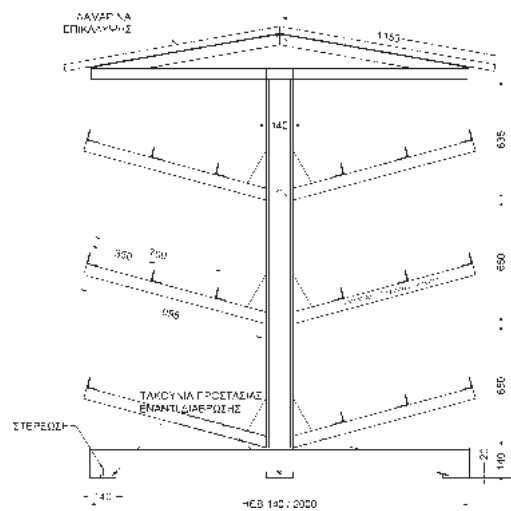
Φωτ. 12 Χρήση παλαιού φορτηγού για αποθήκευση καλωδίων



Φωτ. 13 Αποθήκευση μερών φανοποιίας (μη ρυπασμένα) σε ράφια χωρίς επικάλυψη



Σχήμα 8 Ράφια ρυπασμένων ανταλλακτικών με επικάλυψη



6.1.1.5. διάλυση – αφαίρεση – αποθήκευση ανταλλακτικών

Μετά τη φάση της απορρύπανσης θ’ ακολουθεί η ανάκτηση επαναχρησιμοποιήσιμων κατασκευαστικών στοιχείων (βλ. ανταλλακτικών). Οι εργασίες διάλυσης θα εκτελούνται στον αύλιο χώρο.

Τα περισσότερα ανακτημένα μηχανικά μέρη (μοτέρ, σασμάν κ.λ.π.) είναι ρυπασμένα με ελαιώδεις ρύπους, που εκπλύνονται από τη βροχόπτωση. Ωστόσο, η ύπαρξη του ελαιολασποσυλλέκτη καθιστά επιτρεπτή την αποθήκευσή τους στον αύλιο τσιμεντοστρωμένο χώρο, χωρίς κάποιου είδους κάλυψη (μουσαμά κλπ).

Ωστόσο υπάρχουν κι άλλες δόκιμες πρακτικές αποθήκευσης (βλ. προηγ φωτό), όπως:

1. στο εσωτερικό κτιρίων.
2. κάτω από προστέγασμα κτιρίου.
3. στον αύλιο χώρο σε ράφια με ή χωρίς προστασία από τη βροχόπτωση.
4. στην καμπίνα ή την κιβωτάμαξα φορτηγών ΟΤΚΖ.

Αυτές οι τεχνικές θα εφαρμόζονται προαιρετικά.

<p>ΕΠΟ 3 <i>Επιτρέπεται η αφαίρεση κατασκευαστικών μερών από απορρυπασμένα ΟΤΚΖ στον αύλιο χώρο.</i></p> <p>ΕΠΟ 4 <i>Επιτρέπεται η έκθεση στη βροχή των ρυπασμένων με ελαιώδη μηχανικών μερών, κατά την αποθήκευσή τους στον αύλιο χώρο.</i></p>
--

6.1.1.6. δυναμικότητα απορρύπανσης ΟΤΚΖ Μ1 & Ν1

Η μία θέση απορρύπανσης για την αφαίρεση των περιεχόμενων υγρών ουσιών και του ΑΚΜ μπορεί να καλύψει 20 ΟΤΚΖ/βάρδια με ένα άτομο. Δηλαδή ετησίως:

$$20 \text{ ΟΤΚΖ}/d * 250 \text{ d/y} = 5.000 > \mathbf{1.100 \text{ ΟΤΚΖ}/y}$$

Επομένως για την απορρύπανση 1.100 ΟΤΚΖ κατ Μ1 & Ν1 αρκεί η μονάδα να λειτουργεί σε 1 βάρδια.

Οι επιπλέον εργασίες απορρύπανσης (αφαίρεση ελαστικών, καταλύτη, μπαταρίας) απαιτούν 20' από ένα άτομο. Δηλαδή ετησίως:

$$t_{dep2}^y = n \text{ ΟΤΚΖ} / y \cdot \frac{20'}{60'} \text{ h} / \text{ΟΤΚΖ} = 1.100 \cdot \frac{1}{3} \cong 367 \text{ h} / y$$

ή

$$v_{lab2} = \frac{t_{dep2}^y}{2.000 \text{ h} / y} = \frac{367}{2.000} \cong 0,19 \text{ εργαζ} / y$$

Ό χρόνος ανάκτησης ανταλλακτικών από κάθε ΟΤΚΖ κυμαίνεται αναλόγως της κατάστασης στην οποία βρίσκεται το όχημα. Με μέσο χρόνο αφαίρεσης ανταλλακτικών την 1/2 ώρα προκύπτει απασχόληση:

$$t_{dism}^y = n \text{ ΟΤΚΖ} / y \cdot \frac{1}{2} \text{ h} / \text{ΟΤΚΖ} = 1.100 \cdot \frac{1}{2} = 550 \text{ h} / y$$

ή

$$v_{lab3} = \frac{t_{dism}^y}{2.000 \text{ h/y}} = \frac{550}{2.000} \cong 0,28 \text{ εργαζ / y}$$

Συνεπώς για την απορρύπανση και διάλυση των 1.100 ΟΤΚΖ Μ1 & Ν1 απαιτείται η απασχόληση:

$$\sum v_{lab} = \sim 0,5 \text{ εργαζ / y}$$

6.1.1.7. δυναμικότητα απορρύπανσης ΟΤΚΖ λοιπών κατηγοριών



Ο υπολογισμός που δίνεται στη συνέχεια αφορά βαρέα οχήματα. Όμως, στη συνολική ποσότητα των 500 ΟΤΚΖ λοιπών κατηγοριών περιλαμβάνονται και πιο "ελαφρά" όπως μηχανάκια, τρέιλερ κλπ.

Η απορρύπανση ενός βαρέως ΟΤΚΖ απαιτεί 2 ώρες από ένα άτομο, ή 4 ΟΤΚΖ/βάρδια.

$$t_{dep1}^y = \frac{n_{OTKZ}^y}{4 \text{ ΟΤΚΖ / d}} = \frac{500}{4} \cong 125 \text{ d / y}$$

ή

$$v_{lab1} = \frac{t_{dep1}^y}{250 \text{ d / y}} = \frac{125}{250} \cong 0,5 \text{ εργαζ / y}$$

Ο χρόνος διάλυσής του κυμαίνεται αναλόγως του μεγέθους και της κατάστασής στην οποία βρίσκεται. Εφόσον κριθεί ασύμφορη η ανάκτηση ανταλλακτικών και προωθείται για τεμαχισμό (με φλογοκοπή) τότε απαιτούνται 2 ημέρες από ένα άτομο.

$$t_{dism}^y = \frac{n_{OTKZ}^y}{0,333 \text{ ΟΤΚΖ / d}} = \frac{500}{0,5} \cong 1.000 \text{ d / y}$$

ή

$$v_{lab3} = \frac{t_{dism}^y}{250 \text{ d / y}} = \frac{1.000}{250} \cong 4,0 \text{ εργαζ / y}$$

Συνεπώς για τα βαρέα ΟΤΚΖ απαιτείται η συνολική απασχόληση:

$$\sum v_{lab} = 4,5 \text{ εργαζ / y}$$

6.1.1.8. διαχείριση υαλοπινάκων

Το μεγαλύτερο ποσοστό υαλοπινάκων στα ΟΤΚΖ δεν χρήζει επαναχρησιμοποίησης. Κύριες αιτίες είναι:

1. η θραύση τους λόγω ηλικίας,
2. η εμπλοκή του οχήματος σε κάποιο σοβαρό ατύχημα που το κατέστησε ΟΤΚΖ!!!

Από την άλλη πλευρά, στο 4^ο εδάφιο της § 2.3 του Παραρτήματος Ι του ΠΔ 116/04 αναφέρεται η υποχρέωση των διαλυτηρίων ν' αφαιρούν τους υαλοπίνακες και να τους προωθούν σε μονάδες ανακύκλωσης.

Δυστυχώς, οι υαλοπίνακες των οχημάτων κατασκευάζονται από ύαλο Sekurit. Για αυτόν το τύπου γυαλιού δεν έχει ανακαλυφθεί κάποια τεχνολογία ανακύκλωσης, που να έχει εφαρμοσθεί σε βιομηχανική κλίμακα. Μέχρι να ιδρυθεί στη Χώρα μονάδα που θ' αξιοποιεί το Sekurit, **προτείνεται η προώθησή τους ως εργασίες επιχωμάτωσης.**

Η εταιρία ενδεχομένως να χρησιμοποιήσει ειδική συσκευή που θερμαίνει την κόλλα των παρμπρίζ και διευκολύνει την αφαίρεσή τους.

6.1.2. λειτουργία τμήματος μεταλλικών απορριμμάτων

☛ Τα διαχειριζόμενα ρεύματα και οι εργασίες R/D στο αντίστοιχο τμήμα της μονάδος δίνονται στον Πίνακα της σ. 5

6.1.2.1. παραλαβή - αποθήκευση

Τα μεταλλικά απορρίμματα θα προέρχονται από πελάτες της εταιρίας ή τ' άλλα τμήματα της μονάδος. Θ' αποθηκεύονται χύδην στον αύλιο χώρο που είναι καλυμμένος με gross betton ή άσφαλο.

6.1.2.2. διαλογή, κοπή, δεματοποίηση

Η διαλογή του scrap κυρίως εστιάζεται στο διαχωρισμό των σιδηρούχων και μη σιδηρούχων μετάλλων: Χάλυβας, INOX, Χαλκός, Αλουμίνιο. Στη συγκεκριμένη μονάδα θα υποβοηθείται από μηχάνημα έργου.

Επίσης η κοπή θα μπορεί να εκτελεσθεί και από Μ.Ε. με προσαρτημένο ψαλίδι (σ.σ. "κροκόδειλο"), ενώ η άλεση από κινητό αλεστικό όπως αυτό της επόμενης φωτογραφίας. Διαθέτει ενσωματωμένο μαγνήτη.

Τέλος, θα διενεργούνται εργασίες **φλογοκοπής**.

Φωτ. 14 Το νέο αυτοκινούμενο αλεστικό mod. COMATSU BR200S



Φωτ. 15 Μηχάνημα έργου με προσαρτημένο ψαλίδι για κοπή βαρέων μεταλλικών αντικειμένων



Πίνακας 12 Πηγές παραγωγής (προέλευσης) απόβλητων καλωδίων

		ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	tn/y
16 01 22	κατασκευαστικά στοιχεία μη προδιαγραφόμενα άλλως	ΟΤΚΖ	
16 02 16	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό άλλα από αυτά που αναφέρονται στο σημείο 16 02 15	ΗΗΕ	το σύνολο:
17 04 11	καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 04 10	ΕΗΕ κτιρίων	100

6.1.2.3. καλώδια

Η μονάδα είναι ήδη εξοπλισμένη με σχιστικό μηχάνημα για την αφαίρεση του μονωτικού μανδύα από καλώδια ισχύος ($\sim 25,0 \text{ mm}^2 < d$) και με αλεστικό προκειμένου να μπορεί να αξιοποιηθεί και άλλα μικρότερης διατομής, όπως:

1. αυτά από το ηλεκτρικό σύστημα των **ΟΤΚΖ**,
2. από ηλεκτρολογικές εργασίες, τύπου ΝΥΜ, ΝΥΑ.

☛ Τα εξωτερικά καλώδια των ΑΗΗΕ προκειμένου να έχουν ελαστικότητα ώστε να προσαρμόζονται εύκολα στο σημείο τοποθέτησης της συσκευής, περιέχουν φθαλικούς πλαστικοποιητές που περιέχουν Pb. Αυτός ήταν ο λόγος για να συμπεριληφθούν στην παράγραφο 1 του Παραρτήματος IV του ΠΔ 117/04 και να θεωρούνται εν δυνάμει ΕΑ ή αλλιώς "υλικά ειδικής διαχείρισης".

☛ Καλώδια που κατατάσσονται στην κατηγορία 17.04.10* του ΕΚΑ είναι τα ενταφιασμένα με επάλληλη πίσσα.

Ο μανδύας των καλωδίων κατασκευάζεται κατά βάση από PVC που δεν θεωρείται επικίνδυνη ουσία, παρά μόνον εάν καεί ανεξέλεγκτα. Δεδομένου ότι δεν περιέχουν άλλες επικίνδυνες ουσίες ή υπολείμματα αυτών (πίσσα κ.λ.π.), το τρίμμα του πλαστικού μανδύα είτε θα προωθείται σε χρήστες PVC είτε θα απορριπτεται σε ΧΥΤΑ.

Τόσο το τρίμμα Cu όσο και του μανδύα θ' αποθηκεύονται σε μεταλλικά ή πλαστικά κιβώτια. στο εσωτερικό του κτιρίου. Η πώλησή/διάθεσή τους θα γίνεται ανά τακτά διαστήματα αναλόγως της συγκεντρωθείσας ποσότητας και της τρέχουσας τιμής για αγορά Cu.

Το τρίμμα Cu σε καμία περίπτωση δεν θεωρείται απόβλητο.

Το τρίμμα PVC ενδέχεται να θεωρηθεί απόβλητο εάν δεν υπάρχει εμπορικό ενδιαφέρον για την απορρόφησή του. Σε αυτή την περίπτωση προτείνεται η κατάταξή του στην κατηγορία του ΕΚΑ:

19 12 04 πλαστικά και καουτσούκ

Η σκόνη πλαστικού συγκρατείται από τον ενσωματωμένο κυκλώνα που χρησιμοποιείται για το διαχωρισμό μετάλλου-μόνωσης.

6.1.2.4. αφαίρεση ελαίων

Το προσωπικό της εταιρίας θ' αφαιρεί τα λιπαντικά και τα υδραυλικά έλαια απ' όσα κατασκευαστικά μέρη οχημάτων:

1. συλλέγει από συνεργεία επισκευής (σασμάν, μοτέρ),
2. αφαιρεί από βαρέα οχήματα (έμβολα, ψυκτικές μηχανές)

Η εργασία θα εκτελείται με τον ίδιο εξοπλισμό, που προορίζεται για την αφαίρεση των ΑΛΕ από τα ΟΤΚΖ.

ΕΠΟ 5 Η εταιρία υποχρεούται να αφαιρεί τα λιπαντικά και υδραυλικά έλαια που περιέχονται στα άχρηστα μηχανικά μέρη που συλλέγει από Τρίτους.



Εικόνα 12 Μονωτήρες ηλεκτρικών δικτύων ισχύος

6.1.2.5. ανακτημένα υλικά

Από τη διαλογή των ανάμεικτων μεταλλικών απορριμμάτων προκύπτουν μικροποσότητες από διάφορα πλαστικά, ξύλα, υφάσματα, χαρτιά, που θα προωθούνται στο Τμήμα Μη Μεταλλικών.

Τα ανακτημένα μέταλλα επειδή αποτελούνται από αντικείμενα διαφόρων προελεύσεων, δηλ. ρεύματα του ΕΚΑ, κατηγοριοποιούνται ως:

19 12	απόβλητα από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων (πχ. διαλογή, σύνθλιψη, συμπαγοποίηση) άλλως
19 12 02	σιδηρούχα μέταλλα
19 12 03	μη σιδηρούχα μέταλλα

6.1.3. αποθήκευση ΑΚΜ

Η δραστηριότητα αφορά ολόκληρους ΑΚΜ (16.08.01), δηλαδή, μαζί με το μεταλλικό περίβλημα. Θα προέρχονται:

1. από τα παραλαμβανόμενα ΟΤΚΖ,
2. από Τρίτους: συνεργεία, άλλα διαλυτήρια,
3. από Τρίτους συλλέκτες.

Για την αποθήκευσή τους θα χρησιμοποιούνται κιβώτια πλαστικά ή μεταλλικά με συμπαγείς πλευρές. Κατά μέγιστο θα αποθηκεύονται **5,0 tn ΑΚΜ** σε περίπου δέκα (10) κιβώτια διαστάσεων 1,20x1,00x0,80 (ή ισοδύναμου συνολικού όγκου) **σε στεγασμένο χώρο**, δηλαδή είτε στο υφιστάμενο κτίριο απορρύπανσης, είτε στο νέο κτίριο για την αποθήκευση των μπαταριών.

		ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	tn
16 08 01	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν χρυσό, άργυρο, ρήνιο, ρόδιο, παλλάδιο, ιρίδιο ή λευκό-χρυσό (εκτός από το σημείο 16 08 07)	διαλυτήρια ΟΤΚΖ Τρίτων, συνεργεία	5,0

👉 *Επελέγη η κατάταξη στην καταχώρηση 12^η/9 αντί των 4^η/7 ή 4^η/9, επειδή στο ΦΕΚ 2932 Β/2013 δίνονται οι ΠΠΔ για απλή συγκέντρωση (αποθήκευση) μεταλλικών αποβλήτων.*

Δεδομένης της έλλειψης εξειδικευμένων μονάδων ανάκτησης στη Χώρα, οι ΑΚΜ εξάγονται σε χώρες του Εξωτερικού, είτε της ΕΕ είτε Τρίτες, σύμφωνα με τον Κανονισμό ΕΕ 1013/06, όπως εκάστοτε ισχύει.

Οι αριθμοί έγκρισης εξαγωγής (σ.σ. "GR") με τους οποίους θα προγραμματίζεται κάθε παρτίδα θα δηλώνονται στον παραγωγό (πελάτη).

👉 *Προς το παρόν η εταιρία έχει συμβληθεί με εξειδικευμένη εταιρία στον κλάδο της ανακύκλωσης ΑΚΜ. Βλ. συν. Σύμβαση με ADD ΕΠΕ.*

6.1.4. αποθήκη (R13) ΗΛΣΣ

- *Επειδή δεν ζητείται κάποια τροποποίηση για τη συγκεκριμένη εργασία, δίνονται μόνον βασικές πληροφορίες.*

6.1.4.1. διαχειριζόμενα ρεύματα

Η μονάδα είναι ήδη αδειοδοτημένη ν' αποθηκεύει (R13) σταθερούς συσσωρευτές **Pb-Οξέως & Ni-Cd**.

- *Η επιχείρηση διαθέτει Άδεια ΣΜ ΗΛΣΣ Πανελλαδικής Εμβέλειας από το ΓΕΔΣΑΠ/ΥΠΕΚΑ.*
- *Από 01.07.2017 έχει παύσει η συνεργασία με το ΣΣΕΔ ΑΦΗΣ ΑΕ για τη ΣΜ & Αποθήκευση φορητών ΗΛΣΣ (20.01.33*). Για το λόγο αυτό τα αντίστοιχα ρεύματα αφαιρέθηκαν από την πρόσφατη Άδεια Επέκτασης της Δ/σης Ανάπτυξης.*

Οι ΗΛΣΣ εμπίπτουν στις διατάξεις περί Εναλλακτικής Διαχείρισης αποβλήτων και ειδικότερα η διαχείρισή τους διέπεται από την ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 (ΦΕΚ 1625 Β/2010) που κατήργησε το ΠΔ 115 της 5/3/04 (ΦΕΚ 82 Α/2004). Τα υφιστάμενα ΣΕΔ για τη διαχείριση των ΗΛΣΣ είναι τα εξής:

ΣΣΕΔ	Εμβέλεια	Αρμοδιότητα
ΣΥΔΕΣΥΣ		συσσωρευτές Pb, & Ni-Cd
Re-Battery	Πανελλήνια	συσσωρευτές Pb
ΑΦΗΣ		όλες οι φορητές

- *Επισυνάπτονται οι συμβάσεις με τα ΣΣΕΔ ΗΛΣΣ ΣΥΔΕΣΥΣ & Re-Battery.*

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Γενικά, η διαχείριση των ΗΛΣΣ διέπεται από τη νομοθεσία των ΕΑ.
2. Οι σταθεροί συσσωρευτές Pb-Οξέως είναι το ρεύμα με τη μεγαλύτερη ποσότητα, χρήσεις και διασπορά.
3. Οι σταθεροί συσσωρευτές Ni-Cd εμφανίζουν σημαντικά μικρότερες ποσότητες σε σχέση με αυτούς του Pb λόγω της εξειδικευμένης χρήσης τους.

Πίνακας 13 Ρεύματα ΗΛΣΣ προς αποθήκευση


ΕΚΑ		Ενδεικτικές Πηγές	Είδη ΗΛΣΣ	ADR	
κωδ.	Περιγραφή			Κλάση	Διάταξη
16 06 01*	συσσωρευτές μολύβδου	Βιομηχανίες Επισκευή & συντήρηση οχημάτων, συσκευών, μηχανών Διαλυτήρια ΟΤΚΖ Πλοία Καταστήματα πώλησης ΗΛΣΣ Ένοπλες δυνάμεις - Οργανισμοί	Συσσωρευτές σταθεροί	2794	Οδηγία Συσκευασίας 801a
16 06 02*	συσσωρευτές νικελίου – καδμίου			3028	

6.1.4.2. ιστορικό

Με την προηγούμενη Τροποποίηση της ΑΕΠΟ είχε εγκριθεί η Αποθήκευση (R13) ΗΛΣΣ. Στη θεωρημένη ΜΠΕ διευκρινιζόταν ρητά ότι:

1. **έως την ανέγερση** Νέας Αποθήκης η αποθηκευτική δυναμικότητα θα ανερχόταν στους **15,0 tn** γιατί θα εκτελούταν εντός του βιομηχανοστασίου, που ήδη φιλοξενούσε κι άλλες εργασίες,
2. **μετά την ανέγερση** Νέας Αποθήκης η αποθηκευτική δυναμικότητα θα αυξανόταν στους **50,0 tn**, πάντοτε για όλα τα ρεύματα.


Η πρόσφατη Άδεια Εγκατάστασης για Κτιριακή Επέκταση αποσκοπούσε, ακριβώς, σε αυτόν το στόχο.

 *Μέχρι την συγγραφή της παρούσας δεν έχει κατατεθεί αίτημα για έκδοση Άδειας Οικοδομής.*

6.1.4.3. αποθηκευτική δυναμικότητα

Εκτιμάται ότι η μέγιστη ταυτόχρονα αποθηκευμένη ποσότητα εντός της Μ.Ε.Δ. των **50,00 tn για όλα τα είδη** επαρκεί για τις ανάγκες της εταιρίας. Δεν γίνεται ειδικότερος επιμερισμός των αποθηκευμένων ποσοτήτων ανά είδος ΗΛΣΣ.

Στη σχετική παράγραφο της ΜΠΕ αποδεικνύεται ότι η ΜΕΔ δεν εμπίπτει στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO για κάθε είδους σενάριο αποθηκευμένων ρευμάτων

 *Η κατηγορία των σταθερών συσσωρευτών Ni-Cd εμφανίζει πολύ μικρές ποσότητες λόγω των εξειδικευμένων χρήσεων που καλύπτουν. Μέχρι σήμερα η εταιρία δεν έχει συλλέξει ΗΛΣΣ Ni-Cd !*

6.1.4.4. διαμόρφωση χώρων αποθήκευσης

Έως σήμερα, η αποθήκευση των ΗΛΣΣ γίνεται στο βιομηχανοστάσιο, με τον περιορισμό να μην υπερβεί η συνολική ποσότητα τους 15,0 tn.

Μετά την **ανέγερση** της **Νέας Αποθήκης** (βλ. σχέδιο ΜΧ-2) η αποθήκευση ΗΛΣΣ θα μεταφερθεί σε αυτήν, ανεβάζοντας την αποθηκευτική ικανότητα σε **50,0 tn ΗΛΣΣ κατά μέγιστο για όλα τα είδη**.

👉 *Βέβαια, μέρος της ποσότητας θα μπορεί να παραμένει και στο Βιομηχανοστάσιο (σ.σ. όπως γίνεται μέχρι σήμερα).*

Το απαιτούμενο εμβαδόν για την ευχερή ανάπτυξη της δραστηριότητας στη **νέα αποθήκη** μπορεί εύκολα να προσδιορισθεί αν δεχθούμε ότι τα κιβώτια συλλογής στοιβάζονται σε τρεις (3) σειρές κατά μέγιστο για λόγους ασφάλειας. Λαμβάνοντας υπόψη το τελευταίο και ότι κάθε κιβώτιο έχει ωφέλιμο φορτίο 800 κιλά - σύμφωνα με τη διάταξη του σχεδίου ΜΧ 2 - μπορούν ν' αποθηκευθούν συνολικά:

$$20 \text{ στήλες} \times 3 \text{ επίπεδα} \times 800 \text{ kgr/κιβώτιο} = \leq 50,0 \text{ tn}$$

Ο προτεινόμενος χώρος αποθήκευσης θα διαθέτει:

εξόδους διαφυγής,

βεβιασμένο **αερισμό** του χώρου ίσο προς 8 εναλλαγές/ώρα, προς αποφυγή επιβάρυνσης των εργασιακών συνθηκών,

βιομηχανικό δάπεδο με **κλίση 1%** για τη συλλογή - τυχόν - εκτεταμένων διαρροών, ώστε να οδηγηθούν σε **στεγανό φρεάτιο** συλλογής κι **εξουδετέρωσης** ηλεκτρολυτών 0,60x0,60x0,60m (βλ. σχέδιο ΜΧ-2β). Θα τοποθετηθεί σιδηρά σχάρα,

συμπληρωματικά προς την ανωτέρω επέμβαση, θα χαραχθούν **αυλάκια συλλογής** διαρροών που θα καταλήγουν στο στεγανό φρεάτιο,

Σήμανση:

για την ύπαρξη επικίνδυνων υλικών εντός του κτιρίου,

των εξόδων διαφυγής (EXIT),

για τη χρήση ΜΑΠ,



👉 *Δεν απαιτείται σύστημα **αντικεραυνικής προστασίας** επειδή η διερχόμενη γραμμή Υ.Τ. παρέχει αντικεραυνική προστασία.*

Λόγω της χημικής ασυμβατότητας των περιεχόμενων ηλεκτρολυτών H₂SO₄ /οξύ και ΚΟΗ/ βάση οι δύο κατηγορίες θα πρέπει να αποθηκεύονται έτσι ώστε να μην δυνατή η ανάμειξή τους. Αυτό θα επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση των δύο ειδών εκατέρωθεν του επιδαπέδιου αύλακα συλλογής διαρροών (βλ. σχέδιο ΜΠΕ-2).

6.1.5. σημείο συλλογής ΑΗΗΕ

6.1.5.1. γενικά

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα αφορά την **αποθήκευση ολόκληρων συσκευών** που εμπίπτουν στο ΠΔ 117/04 και **όχι κατασκευαστικών μερών** που έχουν αφαιρεθεί από αυτά και μπορούν να καταταγούν στις κατηγορίες του Παραρτήματος IV του ΠΔ 117/04, π.χ. πυκνωτές, κεραμικές εστίες, κομβιόσχημες στήλες κ.λ.π.

☛ Σύμφωνα με το έγγραφο υπ' αριθμ. 3010421/1750/2004/31-8-2004 (δ/ση Περιβάλλοντος, Γενικό Χημείο Κράτους), τα ρεύματα αποβλήτων: ψυγεία, καταψύκτες, συσκευές κλιματισμού, λαμπτήρες φθορισμού, οθόνες υπολογιστών και τηλεοράσεις, που προορίζονται για μεταφορά από τα σημεία συλλογής στα κέντρα επεξεργασίας – ανακύκλωσης δεν ταξινομούνται σε κάποια κατηγορία επικίνδυνων υλικών προς μεταφορά.

20 01 21*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο	Λαμπτήρες
16 02 11*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες HCFC, HFC	Ψυγεία, καταψύκτες, A/C
20 01 23*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες	
16 02 13*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τους αναφερόμενους στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 12	Συσκευές με CRT
20 01 35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία	
16 02 14	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13	Λοιπές συσκευές
20 01 35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία	

Η εταιρία έχει συνάψει σύμβαση με το ΣΣΕΔ "ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ".

Η αποθήκευση (R13) **max 18,0 tn** των ΑΗΗΕ γίνεται σε τρία (3) ειδικά container του ΣΕΔ που θα σταθμεύουν στον αύλιο χώρο και υποχρεωτικά με την ενσωματωμένη τέντα εκτεταμένη.

☛ Για τις ανάγκες κατάταξης στην καταχώρηση #4η/9.γ της ΔΙΠΑ 37674/16 αναφέρεται ότι ένα container πλήρες με ΑΗΗΕ έχει ωφέλιμο φορτίο ~ 5...6,0 tn.

Φωτ. 16 Containers του Συστήματος «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ»



Τα ΑΗΗΕ θα προέρχονται:

1. από σημεία συλλογής που συνεργάζονται με το ΣΕΔ: καταστήματα ΗΗΕ, ΟΤΑ, σχολεία, μάνδρες ανακύκλωσης μεταλλικών απορριμμάτων,
2. από σημεία συλλογής που θα εξυπηρετεί η εταιρία: επιχειρήσεις, service ΗΗΕ κ.ά.
3. από παραλαβές εντός της μονάδος από ευκαιριακά απασχολούμενα άτομα (τσιγγάνους) (Ν.2939/01, άρθρο 8, §5).

Από τα σημεία συλλογής θα μεταφέρονται με τα ειδικά containers 35,0 κμ ΣΜ ΑΗΗΕ του ΣΕΔ "Ανακύκλωση Συσκευών ΑΕ". Οι κοινές διαδικασίες παραλαβής των φορτίων θα είναι οι εξής:

1. μακροσκοπικός έλεγχος εισερχομένων containers,
2. ζύγιση και αποθήκευση (βλ. στάθμευση) των εισερχόμενων containers,
3. συμπλήρωση των ειδικών εντύπων.



Στην κατηγορία 16.02 κατατάσσονται τα ΑΗΗΕ που απορρίπτονται από επιχειρήσεις, οργανισμούς κ.ά. ενώ στην κατηγορία 20.01 αυτά που προέρχονται από νοικοκυριά.

Όταν δοθεί εντολή από το ΣΕΔ για αποστολή φορτίων σε μονάδες αξιοποίησης θα ακολουθείται η εξής διαδικασία:

- ζύγιση των εξερχόμενων containers,
- συμπλήρωση των ειδικών εντύπων.

6.1.6. μηχανολογικός εξοπλισμός

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός θα διαμορφωθεί ως εξής:

α/α	Όνομασία	Αξία	Τμχ	Ισχύς/τμχ kW	Συν.Ισχύς kW	Θερμ.Ισχύς kW
ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (υφιστάμενος)						
1	ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	5.000	1	2,0	2,0	-
2	ΠΡΕΣΣΟΨΑΛΙΔΟ DIESEL	150.000	1	170,0	170,0	-
3	ΣΧΙΣΤΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	3.000	1	3,0	3,0	-
4	ΑΛΕΣΤΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	25.000	1	20,0	20,0	-
<i>Μ. Σύνολο 1:</i>		183.000	4		195,0	-

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (νέος)						
5	ΑΛΕΣΤΙΚΟ ΚΙΝΗΤΟ	57.000	1	250,0	250,0	-
<i>Μ. Σύνολο 2:</i>		57.000	1		250,0	-
<i>Γ. Σύνολο (1+2):</i>		240.000	5		445,0	-

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (υφιστάμενος)						
Π.1	ΡΑΜΠΑ-ΔΟΧΕΙΑ-ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗΣ	50.000	1	-	-	-
Π.2	ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ	10.000	1	11,0	11,0	-
<i>Σύνολο :</i>		60.000	2		11,0	-

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
<i>υφιστάμενος</i>						
B.1	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ	5.000	1	-	2x11,0+2, 5	-
B.1	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	500	1	-	0,5	-
<i>Μ. Σύνολο 1 :</i>		5.500	2		25,0	-
<i>νέος</i>						
B.3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ 4,5 m ³ DIESEL ΚΙΝΗΣΗΣ	500	1	-	-	-
<i>Μ. Σύνολο 2 :</i>		500	1		-	-
<i>Γ. Σύνολο 1+2:</i>		6.000	3		25,0	-

Οι διαδικασίες απορρύπανσης των ΟΤΚΖ έχουν επιβληθεί με το ΠΔ 116/04, δηλαδή την "Περιβαλλοντική Νομοθεσία". Γι' αυτό ο εξοπλισμός απορρύπανσης καταχωρείται στην ομάδα "ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ" και όχι στον Π/Ε.

6.2. κτιριακές εγκαταστάσεις

Μετά την ανέγερση της Αποθήκης ΗΛΣΣ, οι κτιριακές εγκαταστάσεις θα είναι οι εξής:

	Κτίρια	Αδ. Οικ.	Ν. 4178/13	δόμηση m ²
Υφιστάμενες				
1	Κτίριο Απορρύπανσης 29,20 x 8,00 ισόγειο: απορρύπανση, αποδυτήρια, εστιατόριο όροφος: γραφεία - αποθήκη	4/2009 -	- #2241792	233,60 64,00
2	Κτίριο Γραφείων 1 (Ισόγειο)	4/2009	#2241792	23,74
3	Κτίριο Γραφείων 2 (Ισόγειο)	-	#2241792	33,96
4	Ελαιολασποσυλλέκτης ομβρίων 10,60 x 2,60	420/2011	-	Δ/Υ
5	Ελαιοδιαχωριστής βιομηχανοστασίου 1,40 x 1,40	4/2009	-	Δ/Υ
6	Διάφορα τοιχεία	-	#2241792	-
Σύνολο 1:				355,03
Προσθήκες				
7	Νέα Αποθήκη 8,00 x 11,00 (ισόγειο) Μπαταριών & Ανταλλακτικών	Υπό έκδοση	-	88,00
8	Τοιχεία αντιστήριξης	Υπό έκδοση	-	-
9	Καλυμμένη βεράντα στα Γραφεία 1		-	-
10	Νέα μεταλλική δεξαμενή 4,5 m ³ diesel κίνησης		-	-
Σύνολο 2:				88,00
Γ. Σύνολο:				443,03

 Υπόψη της ΔΙΠΕΧΩΣΧ κατατίθεται αντίγραφο της Δήλωσης #2241792 του Ν. 4178/13. Το πρόσωπο έχει εξοφληθεί πλήρως.

6.3. συνοδά έργα

6.3.1. αποθήκευση diesel για Π/Ε

Οι ετήσιες ανάγκες της μονάδος σε diesel κίνησης για τον Π/Ε ανέρχονται σε ~50.000 lit/γ.

Για το λόγο αυτό η εταιρία επιθυμεί την τήρηση **4.500 lit diesel κίνησης**, ώστε να εξασφαλίζεται περιοδικότητα τροφοδοσίας ~1 μηνός. Ως μέσο αποθήκευσης **θα τοποθετηθεί νέα μεταλλική δεξαμενή 4,5 κμ**, στον αύλο χώρο κι εντός μεταλλικής λεκάνης ασφαλείας ύψους 0,45 μ.

6.3.2. χώροι στάθμευσης

 Βλ. σχέδιο ΜΠΕ-1.

Ο αύλιος χώρος προσφέρει επάρκεια και ευελιξία για τη στάθμευση των ΟΣΜ και των ΕΙΧ του προσωπικού.

6.4. φάση κατασκευής

☛ Κατά τεκμήριο, μόνον τα δημόσια έργα εμφανίζουν σημαντικές οχλήσεις κατά την κατασκευή τους. Για το λόγο αυτό η παρούσα ενότητα περιορίζεται σε βασικά στοιχεία.

6.4.1. προγραμματισμός - μέθοδοι κατασκευής - υλικά

Δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες στο παρόν αίτημα.

6.4.2. κατάλοιπα & εκπομπές κατά την κατασκευή

6.4.2.1. νερά

Δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες στο παρόν αίτημα.

6.4.2.2. ατμόσφαιρα

Δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες στο παρόν αίτημα.

6.4.2.3. έδαφος

Δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες στο παρόν αίτημα.

☛ Τα ΑΕΚΚ που θα παραχθούν από την ανέγερση της Νέας Αποθήκης θα διαχειρισθούν σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312 Β/2012), δηλαδή θα προωθηθούν σε μονάδες ανακύκλωσης ΑΕΚΚ συμβεβλημένες με ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ. Η επιχείρηση είναι ήδη συμβεβλημένη για ΣΜ ΑΕΚΚ.

6.4.2.4. θόρυβος

Δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες στο παρόν αίτημα.

6.4.2.5. δονήσεις

Δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες στο παρόν αίτημα.

6.4.2.6. ακτινοβολίες

Δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες στο παρόν αίτημα.

6.5. φάση λειτουργίας

 Βλ. και προηγούμενες παραγράφους ενότητας 6.

6.5.1. περιγραφή λειτουργίας

Βλ. § 6.1 και κατώτερης τάξης.

6.5.2. εισροές υλικών-ενέργειας-νερού

 Βλ. και § 6.1 και κατώτερης τάξης.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν απαιτείται διαβροχή υλικών, η εκτίμηση για την κατανάλωση νερού ανά χρήση είναι:

<i>ΧΡΗΣΕΙΣ</i>	
<i>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ</i>	
<i>Εξυπηρετούμενα άτομα:</i>	<i>8</i>
<i>Ημερήσια κατανάλωση κατ' άτομο:</i>	<i>x50 lit</i>
<i>Ετήσια κατανάλωση (250 ημ):</i>	<i>100 κ.μ.</i>
<i>ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΗΠΑΡΙΩΝ</i>	
<i>Επιφάνεια:</i>	<i>-</i>
<i>Ετήσια Ειδ. καταν.(m³/m² γ):</i>	<i>-</i>
<i>Ετήσια κατανάλωση:</i>	<i>- κ.μ.</i>
<i>Σύνολα:</i>	<i>100 κ.μ.</i>

6.5.2.1. συνδέσεις με οδικό δίκτυο

Κατά την αρχική αδειοδότηση είχε ληφθεί η με απ **22943/18.04.2011** Βεβαίωση Απαλλαγής από κατασκευή κυκλοφοριακής σύνδεσης από τη ΔΤΕ Κερκύρας.

6.5.2.2. συνδέσεις με δίκτυα υποδομών

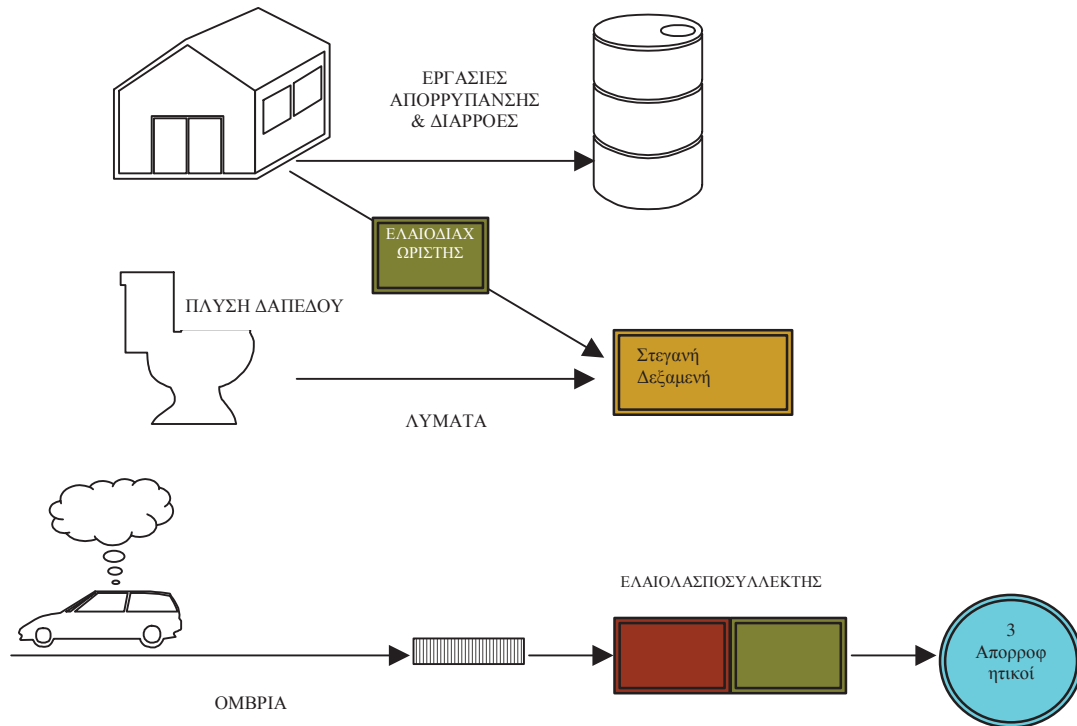
6.5.2.2.1. ηλεκτρική ενέργεια

 Βλ. § 4.3.1/σ.33.

6.5.2.2.2. νερό

 Βλ. και §4.3.2/σ.33..

Σχήμα 9 Συνολικό διάγραμμα διαχείρισης υγρών αποβλήτων



Φωτ. 17 Ο ελαιοδιαχωριστής νερών πλύσης βιομηχανοστασίου κατά την κατασκευή και σήμερα με εμφανή τα δεσμευμένα ελαιώδη



6.5.3. εκροές υγρών αποβλήτων & επιβαρυμένων ομβρίων

6.5.3.1. εκροές υγρών αποβλήτων

Οι πηγές δημιουργίας υγρών αποβλήτων και τα αντίστοιχα μέτρα αντιμετώπισης είναι:

1. οι **χώροι προσωπικού**,

Τα λύματα αποθηκεύονται σε 1 στεγανή δεξαμενή.

Η διάθεση των λυμάτων γίνεται σε ΕΕΛ.

<u>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ</u>	
άτομα:	max 8
Απαιτ. νερό / άτομο:	50 lit/d
max Ετήσια παραγωγή (250 d/y):	100 κ.μ.



Επισυνάπτεται Βεβαίωση Εκκένωσης.

2. η αλλαγή των **υδραυλικών ελαίων** από τα Μ.Ε. και τα βαρέα ΟΤΚΖ.

Τα παλαιά υδραυλικά έλαια συλλέγονται σε μέσα συλλογής (βαρέλια, IBCs), που τοποθετούνται εντός της λεκάνης ασφαλείας μαζί με τα αφαιρούμενα υγρά από τα ΟΤΚΖ.

3. η **αφαίρεση των υγρών ΕΑ** κατά την απορρύπανση των ΟΤΚΖ.

Έχει ήδη περιγραφεί η διαδικασία αφαίρεσης & χωριστής συλλογής των περιεχόμενων υγρών (λιπαντικά, νερά ψύξης κλπ) και η παράδοσή τους σε κατάλληλο διαχειριστή.

4. η **απολίπανση του δαπέδου** στους χώρους απορρύπανσης ΟΤΚΖ.

Η απολίπανση του δαπέδου στους χώρους απορρύπανσης ΟΤΚΖ γίνεται κατά προτεραιότητα με απορροφητικά υλικά: πριονίδι, άμμος. Αυτά συλλέγονται σε συσκευασίες και διατίθενται ως ΕΑ.

Σε περιπτώσεις που η τεχνική αυτή δεν αποδίδει, τότε επακολουθεί πλήυση με καυτό νερό και πιεστικό μηχάνημα για παραγωγή μικρής ποσότητας υγρών αποβλήτων. Τα απόνερα οδηγούνται σε διακριτό ελαιοδιαχωριστή⁹ που είναι συνδεδεμένος με τη στεγανή δεξαμενή λυμάτων.



Μέχρι σήμερα σπανίως έχει απαιτηθεί η κατανάλωση μεγάλης ποσότητας νερού, ώστε η ροή να υπερχειλίσει και να καταλήξει στον στεγανό βόθρο της εγκατάστασης.



Οι επιλογές του υπογράφοντος -προ 10ετίας- να κατασκευασθούν α) ελαιοπαγίδα, αντί ενός απλού στεγανού φρεατίου που θα εξασφάλιζε την ελεγχόμενη εξάτμιση και β) αποθήκευση στη στεγανή δεξαμενή ήταν, μάλλον, υπερβολική !

! *Κανένα από τα παραπάνω ρεύματα υγρών αποβλήτων δεν διατίθεται στο περιβάλλον, δηλαδή δεν υπάρχουν εκπομπές στο Περιβάλλον.*

⁹ βλ. Φωτ. 17/σ.84 και λεπτομέρεια Α στο σχέδιο ΜΠΕ-1

6.5.3.2. εκροές επιβαρυμένων ομβρίων

6.5.3.2.1. επιλογή μέτρων αντιρρύπανσης ομβρίων

Η επιχείρηση θα φροντίσει για την ορθή διαχείριση των ομβρίων από το σύνολο του αύλιου χώρου αποθήκευσης. Έτσι, πέρα από τις τεχνικές προδιαγραφές του ΠΔ 116/04, θα υιοθετηθούν και υποδείξεις της USEPA και άλλων Αμερικανικών Υπηρεσιών¹⁰ που εμφανίζουν πλούσιο πληροφοριακό υλικό στον τομέα αυτό.

Φωτ. 18 Συνήθεις περιπτώσεις ρύπανσης των ομβρίων (πηγή: [1])



Πίνακας 14 Προληπτικά μέτρα αντιρρύπανσης των ομβρίων

Πηγή Ρύπανσης	Πρόληψη (Prevention)	Αντιμετώπιση (Control)	Διατήρηση
1 Σκουριές, χώματα, ελαιώδεις ρύποι από τη χύδην αποθήκευση μεταλλικών στον αύλιο χώρο	<p>Σάρωση ανά εβδομάδα</p> <ul style="list-style-type: none"> • κάλυψη του εδάφους με αδιαπέραστο δάπεδο καλής επιφάνειας για τη διευκόλυνση της απορροής, • διαμόρφωση επαρκούς κλίσεως (>0,5%) για την ταχεία συρροή των ομβρίων στα σημεία συλλογής, • κατασκευή σημείων συλλογής των ομβρίων, είτε με τη μορφή φρεατίων, είτε αυλάκων, 	Κατασκευή ελαιοαποσυλλέκτη για τη δέσμευση ελαιωδών ρύπων	<p>Επιθεώρηση ανά 6μηνο του ελαιοαποσυλλέκτη για έλεγχο:</p> <ul style="list-style-type: none"> • του βάθους της ιλύος. Συλλογή της ιλύος σε βαρέλια. • του φιλμ ελαιωδών. Αναρρόφηση των ελαιωδών από συνεργείο της ΕΛΤΕΠΕ • δημιουργίας ρωγμών
2 Θραύση κατασκευαστικών μερών που περιέχουν υγρά, πρόκληση διαρροών (spills)	<ul style="list-style-type: none"> • Διαθεσιμότητα μέσων αντιμετώπισης διαρροών: πριονίδι, άμμος, βαρέλι συγκέντρωσης χρησιμοποιημένων υλικών και δοχείων συγκέντρωσης διαρροών 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθέτηση δοχείων κάτω από το σημείο διαρροής. • Απορρόφηση διαρροών με πριονίδι και άμμο. Συλλογή των υλικών σε βαρέλι (συσκευασία). • Παράδοση σε Διαχειριστή ΕΑ μετά την πλήρωση της συσκευασίας. 	Ημερήσιος έλεγχος χώρου αποθήκευσης ΟΤΚΖ
3 Διαρροές ΟΣΜ, Μ.Ε. και εισερχόμενων φορτηγών	Όπως το 2)	Όπως το 2)	Όπως το 2)
4 Είσοδος/έξοδος ομβρίων από & προς τις γειτονικές ιδιοκτησίες.	Κατασκευή συμπαγούς περιφραξης σε ύψος min 0,20 μ	Δ/Υ	Έλεγχος ακεραιότητας
5 Αμέλεια & επιπολαιότητα προσωπικού	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημέρωση και εκπαίδευση • Ανάρτηση πινακίδων καθηκόντων 	Τοποθέτηση πινακίδων πλησίον κάθε πηγής ρύπανσης	Δ/Υ
6 Εφαρμογή ΠΔ 116/04	Απορρύπανση σε στεγασμένο χώρο	Δ/Υ	
7 Υγρά ΕΑ	Αποθήκευση σε στεγασμένο χώρο εντός λεκάνης	-	Έλεγχος ακεραιότητας λεκάνης ασφαλείας

¹⁰ Βλ. [1], [3], [4], [5]

Ο προηγούμενος Πίνακας δίνει συγκεντρωτικά τις προβλεπόμενες ενέργειες. Από τις ίδιες πηγές προκρίνεται η εγκατάσταση **ελαιολασποσυλλέκτη** (oil/grit separator) σε εγκαταστάσεις συλλογής ή/και ανακύκλωσης οχημάτων και μεταλλικού σκραπ.

👉 Στα πλαίσια της τροποποίησης της αρχικής ΑΕΠΟ, η Δ/ση Υδάτων Ιονίου είχε γνωμοδοτήσει θετικά (οικ.19846/9263/7-10-2013) όσον αφορά τη διαχείριση των λυμάτων και των επιβαρυμένων ομβρίων (βλ. [31] σχετ στην ΑΕΠΟ 6453/3019/23.10.2013 και [26] σχετ στην ΑΕΠΟ οικ. 22988/10792/17.11.2015) με το εξής σκεπτικό:

- 1) Σύμφωνα με την περιγραφή της διάθεσης των αποβλήτων που παρουσιάζεται στη μελέτη και
- 2) Σύμφωνα με την ΚΥΑ 145116/2.2.11 (ΦΕΚ 354Β/11 καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις) και τις τροποποιήσεις της και ειδικότερα την παρ. 7 του αρ. 9,

δεν υπάρχει η απαίτηση για την έκδοση άδειας επαναχρησιμοποίησης με τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- 1) αποτύπωση του δικτύου συλλογής και διοχέτευσης των ομβρίων υδάτων στους απορροφητικούς βόθρους (από την αποτύπωση πρέπει να προκύπτει μη ανάδειξη των ομβρίων με λύματα της δραστηριότητας).
- 2) Να υπάρχει θυρίδα ελέγχου και δειγματοληψίας των απορροφητικών βόθρων.
- 3) Να τηρείται από τον υπεύθυνο λειτουργίας της δραστηριότητας αρχείο με τις ημερομηνίες απομάκρυνσης του περιεχομένου της στεγανής και τα αποδεικτικά παράδοσης των λυμάτων στην νομίμως υφιστάμενη μονάδα επεξεργασίας.

👉 Στο Παράρτημα XII επισυνάπτονται α) το ΕΑΕΑ της CYTOP για την παραλαβή ελαιωδών (13 05 07*) από τον καθαρισμό του ελαιολασποσυλλέκτη β) Βεβαίωση εκκένωσης δεξαμενής λυμάτων.

Φωτ. 19 Ο ελαιολασποσυλλέκτης ομβρίων



ΕΠΟ 6 Να γίνεται τακτικός καθαρισμός του χώρου από χώμα και σκουριές για την αποφυγή επιβάρυνσης των ομβρίων.

ΕΠΟ 7 Τα ΕΑ να αποθηκεύονται σε στεγασμένους χώρους ώστε να διασφαλίζεται η προστασία τους από τα καιρικά φαινόμενα. Οι χώροι αποθήκευσης ΕΑ να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της ΚΥΑ 24944/06 και άλλων ειδικών διατάξεων.

6.5.3.2.2. σχεδιασμός συστήματος διαχείρισης επιβαρυσμένων ομβρίων

Η μονάδα διαθέτει σύστημα απορρύπανσης των επιβαρυσμένων ομβρίων που αποτελείται από:

- σχάρες/κανάλια συλλογής των ομβρίων
- ελαιολασποσυλλέκτη
- 3 απορροφητικούς βόθρους \varnothing 3,00 m/h 4,00 m

Ήδη, στην ΜΠΕ της ισχύουσας ΑΕΠΟ είχε αποδειχθεί η επάρκεια του ελαιολασποσυλλέκτη για βροχόπτωση **40 χιλ** σε διάστημα **1,0 h**, βασιζόμενος σε εφαρμογή της θεωρίας του Stokes για διαχωριστές ελαίου/νερού κατά ΑΡΙ¹¹.

! Από αμερικανικές πηγές¹² προτείνεται η διαστασιολόγηση του συστήματος συλλογής των ομβρίων για **βροχόπτωση 13mm (0,5 inch)**, που αντιστοιχεί στην έναρξη μιας έντονης καταιγίδας. Είναι άξιο προσοχής ότι, υποδεικνύεται η παράκαμψη του συστήματος συλλογής για μεγαλύτερη ένταση βροχής, αφού μετά την πτώση των αρχικών 13 mm όλοι οι ρύποι έχουν παρασυρθεί και εισέλθει στο σύστημα.

Επειδή το έδαφος είναι καλυμμένο με gross betton ή άσφαλο ο συντελεστής απορροής (k) επιλέγεται σε **100%**.

Η Παροχή (q) που θα προκύψει υπολογίζεται από τη σχέση:

$$q = \frac{E \cdot k \cdot q_o}{T \cdot 60} \quad (1)$$

όπου:

q: η πλημμυρική παροχή (lit/s)

k: ο συντελεστής απορροής: 0,90 λόγω κάλυψης εδάφους

T: ο χρόνος συρροής (min)

E: το εμβαδόν της βρεχόμενης επιφάνειας σε (m²)

¹¹ American Petroleum Industry

¹² US-EPA, Storm Water Technology Fact Sheet: Infiltration Trench, (Σεπ 1999)

6.5.3.2.3. χαρακτηριστικά ελαίων

Επειδή τα όμβρια παρασύρουν τους ελαιώδεις ρύπους χωρίς να δημιουργείται γαλάκτωμα (emulsion) είναι ασφαλής η εκτίμηση ότι η διάμετρος (D) των φυσαλίδων διαμορφώνεται στα **400 μm**. Συνεπώς η ταχύτητα ανόδου (V_y) των φυσαλίδων μέσα στα όμβρια θα λάβει τιμή:

$$V_y = \frac{g}{18\nu} \cdot (S_w - S_{oil}) \cdot D^2 \quad (2)$$

όπου: V_y : η ταχύτητα ανόδου των φυσαλίδων (cm/s)

g : η επιτάχυνση της βαρύτητας (cm/s)

S_w : η σχετική πυκνότητα του νερού (αδιάστατη) = 1,00

S_{oil} : η σχετική πυκνότητα των ελαίων (αδιάστατη) = 0,85

D : η διάμετρος των φυσαλίδων (μm)

ν : το κινηματικό ιξώδες του νερού (St)

Βάσει εμπειρικών μετρήσεων, η ταχύτητα της οριζόντιας ροής (V_x) θα πρέπει να πληροί τη μικρότερη από τις δύο τιμές:

$$\begin{aligned} V_x &= 15 \cdot V_t \\ V_x &= 1,5 \text{ cm/s} \end{aligned} \quad (3)$$

6.5.3.2.4. διαστασιολόγηση ελαιοδιαχωριστή

Διατομή δεξαμενής

Η ελάχιστη κάθετη διατομή της δεξαμενής προκύπτει από τη σχέση:

$$A_c^{\min} = \frac{q \cdot 100}{V_x} \quad (4)$$

Επιλέγοντας:

H : το ωφέλιμο βάθος του διαχωριστή (m)

W : το πλάτος του διαχωριστή (m)

η σχέση (4) θα πρέπει να επαληθεύεται:

$$A_c = H \cdot W > A_c^{\min} \quad (5)$$

Επιφάνεια διαχωριστή

Ομοίως η οριζόντια επιφάνεια του διαχωριστή θα πρέπει να πληροί τη σχέση:

$$A_H > A_H^{\min} = F \cdot \left(\frac{q \cdot 100}{V_y} \right) \quad (6)$$

όπου:

A_H : η οριζόντια επιφάνεια του διαχωριστή (m²)

V_y : η ταχύτητα ανόδου των σταγονιδίων (cm/s)

q : η παροχή (lit/s)

F : αδιάστατος συντελεστής σχετικός με τη μορφή της ροής, που εκλέγεται από τον επόμενο πίνακα. Ενδιάμεσες τιμές λαμβάνονται με γραμμική παρεμβολή.

V_x/V_y	F
3	1,28
6	1,37
10	1,52
15	1,64
20	1,74

Επιλέγοντας:

L: η απόσταση μεταξύ των skimmers του διαχωριστή (m)

η σχέση (6) θα πρέπει να επαληθεύεται:

$$A_c = H \cdot W > A_c^{\min} \quad (7)$$

Με εφαρμογή των προηγούμενων υπολογισμών προκύπτουν τα εξής μεγέθη:

ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Εμβαδόν συνολικό	E =	5.160	m^2	Σχέση
Απορροή	$q_o =$	0,040	mm	
Χρόνος συρροής	T =	60	min	
Συντελεστής απορροής	k =	100%	-	
Παροχή σχεδιασμού	q =	57,3	lit/s	

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΛΑΙΩΝ

Διάμετρος φυσαλίδων	D =	400	μm
Κινηματικό ιξώδες νερού	$\nu =$	0,01	cm^2/s
Επιτάχυνση βαρύτητας	g =	981	cm/s^2
Σχετική πυκνότητα νερού	$S_w =$	1,00	-
Σχετική πυκνότητα ελαίων	$S_{oil} =$	0,85	-

ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΟΔΟΥ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΕΛΑΙΟΥ

Ταχύτητα ανόδου φυσαλίδων	$V_y =$	1,308	cm/s	(2)
Οριακές τιμές		1,5	cm/s	
		19,6	cm/s	

Μέγιστη επιτρεπόμενη	$V_{x \max} =$	1,5	cm/s	(3)
----------------------	----------------	-----	--------	-----

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

	$A_{Cmin} =$	3,82	m^2	(4)
--	--------------	-------------	-------	-----

ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

Ωφέλιμο βάθος	H =	2,00	m	(5)
Πλάτος	W =	2,20	m	
	$A_c =$	4,40	$> A_{Cmin}$	

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ

Οριζόντια ταχύτητα φυσαλίδων	$V_x =$	1,30	$< 1,5 cm/s$
------------------------------	---------	-------------	--------------

ΜΗΚΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

Θεωρητικό	$L_o =$	2,47	m
Πραγματικό	L =	4,10	m

ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

Λόγος ταχυτήτων	$V_x:V_y =$	1,00	-	(6-7)
Συντελεστής	F =	1,24	-	
	L*W =	9,02	m^2	
Ελάχιστη οριζόντια επιφάνεια	$A_{Hmin} =$	5,44	$< L*W m^2$	

Η ιλύς (13.05.02*) θα αφαιρείται όταν η στάθμη της ανέλθει σε ύψος 50 εκ. Οι εργασίες απομάκρυνσης είναι οι εξής:

1. Αφαίρεση των καλυμμάτων της δεξαμενής και απομάκρυνση της λάσπης με τη βοήθεια μηχανήματος έργου (JCB κ.ά.),
2. απόθεση της λάσπης στο δάπεδο του παρακείμενου αύλιου χώρου,
3. πλήρωση χειρωνακτικά με φτυάρι, των χαλύβδινων στεγανών συσκευασιών (βλ. βαρέλια),
4. παραλαβή από το προσωπικό του συμβεβλημένου διαχειριστή (π.χ. CYTOP),
5. πλύση με νερό του σημείου απόθεσης της λάσπης, των εργαλείων και του σκαπτικού μηχανήματος ώστε να καταλήξει εκ νέου στο θάλαμο καθίζησης.

 Στο Παράρτημα XII επισυνάπτεται το ΕΑΕΑ της CYTOP για την παραλαβή ελαιωδών (13 05 07*) από τον καθαρισμό του ελαιολασποσυλλέκτη.

6.5.3.3. απορροφητικοί βόθροι ομβρίων

Οι βόθροι των ομβρίων έχουν κατασκευασθεί από προκατασκευασμένους δακτυλίους σκυροδέματος \varnothing 3,00 m. Στην περίμετρό τους έχουν διανοιχθεί οπές για τη διέλευση των υγρών. Εξωτερικά τους έχει τοποθετηθεί στρώμα χαλικιών πάχους 0,30m μέχρι το ύψος της στάθμης του σωλήνα εισροής των λυμάτων. Στρώμα σκύρων και χαλικιών έχουν διαστρωθεί και στον πυθμένα. Για τον εξαερισμό τους έχει τοποθετηθεί αγωγός PVC 70 κλεισμένος με μίκα. Η στάθμη θεμελίωσης επιτρέπει την κάλυψη της άνω εξωτερικής του πλευράς με στρώμα φυσικού εδάφους πάχους 0,30m.

Βάσει των σχετικών διατάξεων του ΓΟΚ η θέση τους εξασφαλίζουν απόσταση μεταξύ των ορίων εκσκαφής τους και των ορίων του αγροτεμαχίου ή άλλων μόνιμων κατασκευών τουλάχιστον **5,00 μ.**

 Ο επόμενος υπολογισμός μεταφέρεται αυτούσιος από την εγκριθείσα μελέτη υγρών αποβλήτων, κατά την αρχική αδειοδότηση.

Η διαστασιολόγησή τους βασίζεται στις εξής παραδοχές:

1. θα είναι **κενοί** κατά την έναρξη της βροχόπτωσης, άρα θα μπορούν να αποθηκεύσουν νερό.
2. η χωρητικότητά τους θα πρέπει να εξασφαλίζει την απομάκρυνση των ομβρίων **2 συνεχόμενων** ημερών βροχής, δηλαδή:

$$V_{ολ} > V_{2\eta\mu}$$

3. **κατά τη διάρκεια** του πρώτου 24ώρου θα έχει διατεθεί στο υπέδαφος κάποιο ποσοστό των ομβρίων της πρώτης ημέρας,
4. από την μακροσκοπική εξέταση του εδάφους μπορεί με ασφάλεια να εκλεγεί η τιμή των 12 τ.μ. για το βαθμό διαπερατότητας (q) της ενεργού επιφάνειας ανά κ.μ. υγρών.

Με διαδοχικές προσεγγίσεις (try & error) αποδεικνύεται ότι **3 απορροφητικοί βόθροι** με:

εσωτ. διάμετρο (D): **3,00 μ** και

ωφέλιμο βάθος ($H_{\omega\phi}$): **4,00 μ**

ικανοποιεί τις προηγούμενες απαιτήσεις, αφού:

i. η βροχόπτωση του 1^{ου} 24ώρου απαιτεί ύψος αποθήκευσης:

$$H_{\eta\mu} = V_{\eta\mu} / (\pi D^2/4) = 34,62 / (\pi \times 3,00^2/4) = \mathbf{4,90 \text{ m}}$$

που σημαίνει ότι οι δύο πρώτοι βόθροι ($2H_{\omega\phi}=8\mu$) επαρκούν για τα όμβρια του 1^{ου} 24ώρου.

ii. η παράπλευρη επιφάνεια διάθεσης που αναλογεί σε αυτό το ύψος προκύπτει:

$$A_{\text{παράπλευρη}} = \pi D H_{\eta\mu} = \pi \times 3,00 \times 7,06 = \mathbf{66,51 \text{ m}^2}$$

iii. συνεπώς κατά το 1^ο 24ωρο η συνολική επιφάνεια διάθεσης του βόθρου προσδιορίζεται σε:

$$\begin{aligned} A_{\text{ε\upsilon}} &= A_{\text{παράπλευρη}} + 2A_{\text{βάσης}} = \pi D H_{\eta\mu} + 2\pi D^2/4 = \\ &= \pi \times 3,00 \times 7,06 + 2\pi \times 3,00^2/4 = \mathbf{73,58 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

iv. που σημαίνει ότι κατά το πρώτο 24ωρο θα διατεθούν όμβρια:

$$V^{24} = A_{\text{ε\upsilon}} / q = 73,58 / 12 = \mathbf{6,13 \text{ m}^3}$$

v. Το κέρδος αυτό μειώνει την απαίτηση αποθήκευσης για 2 συνεχόμενες ημέρες βροχόπτωσης σε:

$$V_{2\eta\mu} = 2V_{\eta\mu} - V^{24} = 2 \times 34,62 - 6,13 = \mathbf{63,11 \text{ m}^3}$$

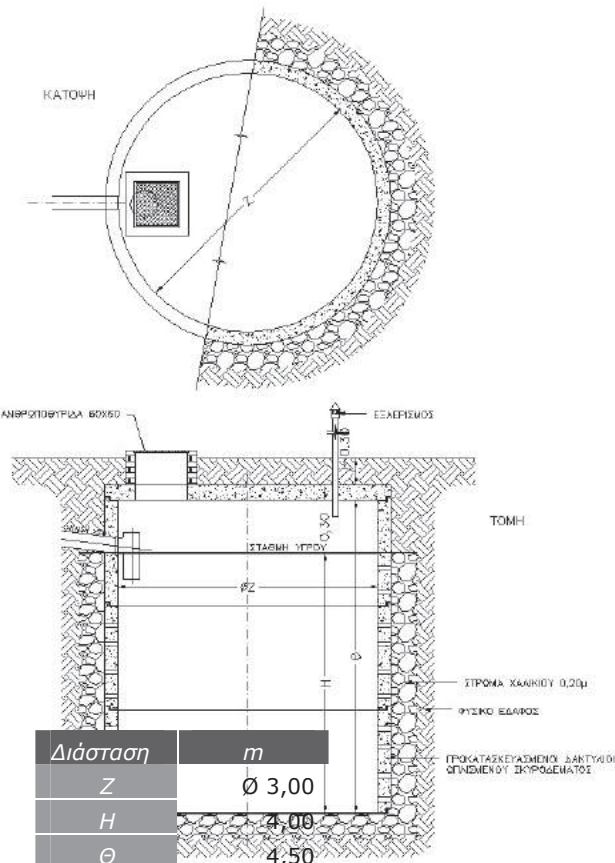
vi. άρα, 3 βόθροι με τις συγκεκριμένες διαστάσεις πληρεί τη συνθήκη: $V_{\text{ολ}} > V_{2\eta\mu}$

αφού εξασφαλίζει συνολικό όγκο:


$$V_{\text{ολ}} = H_{\omega\phi} \pi D^2/4 > V_{2\eta\mu} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 3 \times 4,00 \times \pi \times 3,00^2/4 = \mathbf{84,78 > 63,81 \text{ m}^3}$$

Σχήμα 10 Κάτοψη & τομή απορροφητικού βόθρου



6.5.3.4. νερά πυρόσβεσης

 Καθόσον γνωρίζει ο υπογράφων, υποχρέωση για πρόβλεψη συλλογής των νερών πυρόσβεσης περιλαμβάνεται στις εξής περιπτώσεις: α) στον Κανονισμό ΕΕ 142/2011 για τις μονάδες χειρισμού Ζωικών Υποπροϊόντων και β) στο BREF για Μονάδες Διαχείρισης Αποβλήτων (βλ. BAT 21.b) που υπάγονται στις διατάξεις της Οδηγίας IPPC.

Η πυρκαϊά είναι ένα ατυχηματικό ενδεχόμενο που μπορεί να προκύψει σε κάθε είδους ανθρώπινη δραστηριότητα. Πέραν των καυσίμων, δεν υπάρχουν άλλα εύφλεκτα υλικά/ουσίες. Τα πλαστικά υλικά που προκύπτουν από τη διαλογή των μεταλλικών είναι περιορισμένα, ενώ η χρήση πλαστικών αντικειμένων είναι η συνήθης.

Σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να εκτιμηθεί η ποσότητα του νερού, που θα καταναλωθεί από την Π.Υ. καθώς αυτή είναι ευθέως ανάλογη της έκτασης του ατυχήματος,

Συνεπώς μοναδικός άξονας αποτροπής της πυρκαϊάς είναι η τήρηση των προληπτικών μέτρων Πυροπροστασίας, όπως καθορίζονται από την ισχύουσα Νομοθεσία (ΚΥΑ Φ15/οικ.1589/104 , ΦΕΚ 90 Β/06):

1. περιορισμός καπνίσματος,
2. αποθήκευση υγρών καυσίμων εντός λεκάνης ασφαλείας,
3. επιθεώρηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης,
4. συντήρηση μέσων πυρόσβεσης κλπ.

6.5.4. εκροές στερεών αποβλήτων

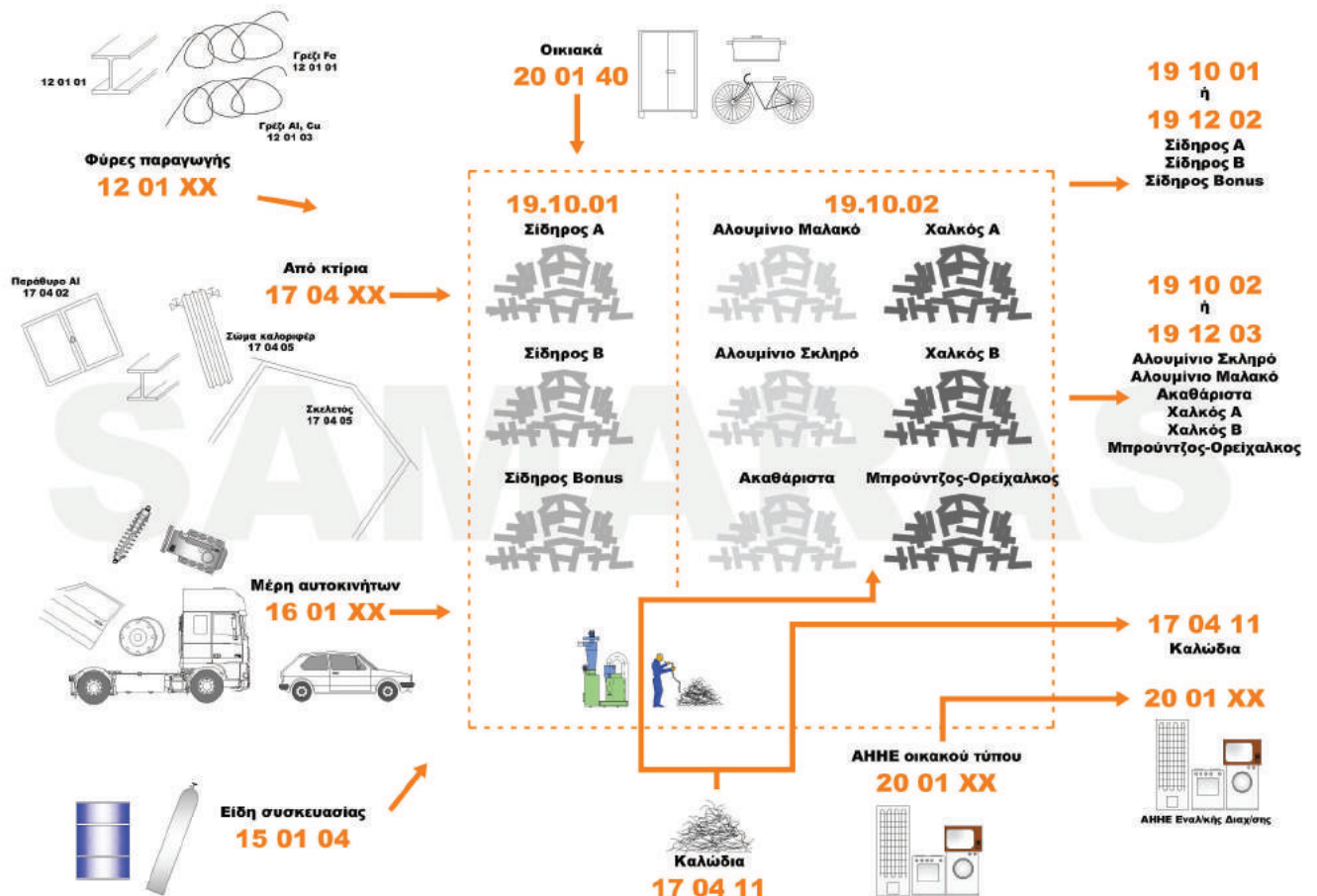
Ο επόμενος Πίνακας περιλαμβάνει τα παραγόμενα απόβλητα κάθε μορφής απ' όλα τα τμήματα της μονάδος.

Πίνακας 15 Παραγόμενα απόβλητα ανά τμήμα/δραστηριότητα

EKA	Περιγραφή	ΟΤΚΖ	μεταλλι- κά	μη με- ταλλικά	Όμβρια
1 13.01.11*	απόβλητα υδραυλικών ελαίων	X			
2 13.02.06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	X			
3 13.05.01*	στερεά υλικά από θαλάμους υπολειμμάτων και στερεά υλικά διαχωριστή ελαίου/νερού	X			X
4 13.05.02*	λάσπες διαχωριστή ελαίου/νερού	X			X
5 13.05.06*	έλαια από διαχωριστές ελαίου/νερού	X			X
6 13.05.08*	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού	X			X
7 13.07.01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντήζελ	X			
8 13.07.02*	βενζίνη	X			
9 14.06.01*	χλωροφθοράνθρακες, HCFC, HFC	X			
10		X			
11 15.02.02*	απορροφητικά υλικά ... έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες στουπιά	X	X	X	
12 16.01.03	ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους	X			
13 16.01.06	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, τα οποία δεν περιέχουν ούτε υγρά ούτε άλλα επικίνδυνα συστατικά στοιχεία	X			
14 16.01.07*	φίλτρα λαδιού	X			
15 16.01.11*	τακάκια φρένων που περιέχουν αμιάντο	X			
16 16.01.12	τακάκια φρένων εκτός ... 16 01 11	X			
17 16.01.13*	υγρά φρένων	X			
18 16.01.14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες υαλοκαθ/ρων	X			
19		X			
20 16.01.15	αντιψυκτικά υγρά εκτός 16 01 14*	X			
21 16.01 16	δεξαμενές υγροποιημένου φυσικού αερίου	X			
22 16.01.17	σιδηρούχα μέταλλα	X			
23 16.01.18	μη σιδηρούχα μέταλλα	X			
24 16.01.19	πλαστικά	X			
25 16.01.20	γυαλί	X			
26 16.01.22	κατασκευαστικά στοιχεία μη προδιαγραφόμενα άλλως	X			
27 16 06 01*	μπαταρίες μολύβδου	X			
28 16 08 01	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν χρυσό, άργυρο, ρήνιο, ρόδιο, παλλάδιο, ιρίδιο ή λευκόχρυσο (εκτός από το σημείο 16 08 07)	X			
29 19 10 01	απόβλητα σιδήρου ή χάλυβα		X		
30 19 10 02	μη σιδηρούχα απόβλητα		X		
31 19.12.01	χαρτί και χαρτόνι			X	
32 19 12 02	σιδηρούχα μέταλλα		X		
33 19 12 03	μη σιδηρούχα μέταλλα		X		
34 19.12.04	πλαστικά και καουτσούκ		X	X	
35 19.12.07	ξύλο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 12 06		X	X	
36 19.12.08	υφαντικές ύλες		X	X	
37 20.03.01	ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα	X			

Στις κατηγορίες 19.10.01, -.02 και 19.12.01, -.08 καταχωρούνται τ' ανακτημένα υλικά "στόχος" μετά τις εργασίες επεξεργασίας (R12). Το επόμενο διάγραμμα απεικονίζει τη διαδικασία "μετασχηματισμού" των κατηγοριών μεταλλικών απορριμμάτων ΕΚΑ μέσα στην εγκατάσταση, σε συνάρτηση με τις εμπορικές κλάσεις.

Σχήμα 11 Μετασχηματισμός κατηγοριών ΕΚΑ και συσχέτιση με τις εμπορικές κατηγορίες σκραπ



Πίνακας 16 Επιλογή τύπων συσκευασίας αφαιρούμενων ΕΑ

ΕΚΑ	Περιγραφή	UN	Κλάση UN	κατ. Κινδ	Ομάδα Συσκ.	Τύπος συσκ	Ωφέλιμη συσκ	Τιμή συσκ	max αποθ (kgr)	Κωδ συσκ	Παραλαβή	Ανακ/σμο
ΟΤΚΖ												
13 01 11*	απόβλητα υδραυλικών ελαίων	3082	9	N	III	IBC	1000 lit	1	1.000	31A/Y/...	ΣΣΕΔ CΥΤΟΡ	ΝΑΙ ¹
13 02 06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	3082	9	N,F	III	IBC	1000 lit	3	1.000	31A/Y/...	ΣΣΕΔ CΥΤΟΡ	ΝΑΙ
13 07 01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο νηίζελ	1202	3	F	III	IBC	1000 lit	1	1.000	31HB2/YZ/...	Ιδιοχρησιμοποίηση	-
13 07 02*	βενζίνη	1203	3	F+	II	IBC	960 lit	1	960	31A/Y/... Υεωμένη	Ιδιοχρησιμοποίηση	-
14 06 01*	R-12	1028	2	N	-	ΧΑΛΥΒ, ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ	12 kgr	1	12	P _{max} : 12 bar	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
14 06 01*	R-134a	3159						1	12	P _{max} : 14 bar	Συνεργεία Δ/Σ	ΝΑΙ
16 01 07*	φίλτρα λαδιού	3077	9	N	III	ΣΤΕΓΑΝΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΙΒΩΤΙΑ	400 kgr	2	800	4H2/XYZ/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΝΑΙ
16 01 11*	τακάκια φρένων που περιέχουν αμianto	3077	-	Car	II	ΣΑΚΚΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ	50	Δ/Υ	-	5H4/Y50/S/	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
16 01 13*	υγρά φρένων	3082	9	N	III	ΧΑΛΥΒ. ΒΑΡΕΛΙΑ	220 lit	2	440	1A1/XY/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
16 01 14*	αντιψικτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (υαλοκαθαριστήριων)	3082	9	Xh	III	IBC	1000 lit	1	1.000	31A/Y/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
16 01 14*	αντιψικτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (ψυγείου)	3082	9	Xh	III	IBC	1000 lit	2	1.000	31A/Y/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
16 01 15	αντιψικτικά υγρά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 01 14* (ψυγείου)	Δ/Ε	-	Xh	-	IBC					ΕΛΛΑΣ ΠΑΡΑΦΛΟΥ ³	ΝΑΙ
ΗΛΣΣ												
16 06 01*	μπασαρίες Pb-Οξέως	2794	8	C,T	Δ/Ο	ΣΤΕΓΑΝΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΙΒΩΤΙΑ	800 kgr	60 ¹⁰	50.000	4H2/XYZ/...	σιτούσα	ΝΑΙ
16 06 02*	μπασαρίες Ni-Cd	3028										
Γενική Λειτουργία^{5, 6, 7}												
13 05 02*	λάσπες διαχωριστή ελαίου/νερού	3077	9	N	III		220 lit	1	Δ/Υ	1A1/XY/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
13 05 03*	λάσπες υποδοχέα	3077	9	N	III		220 lit	1	Δ/Υ	1A1/XY/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
13 05 06*	έλαια από διαχωριστές ελαίου/νερού ή ελαιώδη ύδατα από διαχωριστές ελαίου/νερού	3082	9	N	III	ΧΑΛΥΒΑΙΝΑ	220 lit	1	Δ/Υ	1A1/XY/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
13 05 08*	μέγιστα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού	3077 3082	9	N	III	ΒΑΡΕΛΙΑ	220 lit	1	Δ/Υ	1A1/XY/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ
15 02 02*	απορροφητικά υλικά ... ¹⁰	3077	9	N	III		220 lit	2	Δ/Υ	1A1/XY/...	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΑ	ΟΧΙ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ επί του προηγούμενου Πίνακα

Πίνακας 17 Προσδιορισμός όγκου συλλογής στη λεκάνη ασφαλείας υγρών ΕΑ (βλ. Φωτ. 5/σ.54)

ΕΚΑ		Χωρ. (lt)	Τμχ	Χωρ. (lt)
13 01 11*	απόβλητα υδραυλικών ελαίων	1000	x 1	1.000
13 02 06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	1000	x 3	3.000
13 07 01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντήζελ	1000	x 1	1.000
13 07 02*	βενζίνη	960	x 1	960
16 01 13*	υγρά φρένων	1000	x 1	1.000
16 01 14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (υαλο-καθαριστήρων)	1000	x 1	1.000
16 01 14*/15	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (ψυγείου)	1000	x 2	2.000
				9.960
				x 30%
διαστάσεις: 6,7 x 1,3 x 0,4 =		~3.500	>	2.988

Μελλοντικά, η εταιρία θα εξετάσει και την τοποθέτηση **σταθερού βυτίου** για την προσωρινή αποθήκευση των υγρών ΕΑ (βλ. και σ. 81). Η διαμερισματοποίηση των βυτίων εξασφαλίζει τη δυνατότητα απόδοσης στατιστικών στοιχείων στην ΕΔΟΕ. Και πάλι θα τοποθετηθεί εντός της λεκάνης ασφαλείας και θα γειωθούν τα μεταλλικά μέρη.

Φωτ. 20 Βυτίο υγρών ΕΑ (Αφοί Κατσιαβού ΟΕ - Λαμία)



6.5.5. εκπομπές ρύπων & αερίων του θερμοκηπίου

6.5.5.1. αέρια - ατμοί - αερολύματα

Καμία από αυτές τις μορφές αέριων ρύπων.

6.5.5.2. σωματίδια – καπνός - σκόνη

6.5.5.2.1. σωματίδια

Δεν υπάρχουν πηγές έκλυσης σωματιδίων.

6.5.5.2.2. καπνός

Σημεία έκλυσης καπνού είναι:

1. Οι μηχανές εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ-diesel):
 - α. των Μηχανημάτων Έργου
 - β. των φορτηγών



Δεν τοποθετήθηκε λέβητας ΚΘ.

6.5.5.2.3. σκόνη

Οι πηγές έκλυσης σκόνης είναι οι εξής:

1. Η κίνηση των Μ.Ε. και των οχημάτων στον αύλιο χώρο.

Δεν θα εκδηλωθεί ρύπανση από τον ανωτέρω παράγοντα, γιατί ο αύλιος χώρος είναι καλυμμένος με αδιαπέραστο δάπεδο (gross betton ή ασφαλτος) για την προστασία του εδάφους.

6.5.5.3. αέρια του θερμοκηπίου

Τα διαλυτήρια ΟΤΚΖ υποχρεούνται ν' αφαιρέσουν το φρέον από τα Α/С και να το συλλέξουν (αποθηκεύσουν) χωριστά. Συνεπώς η εργασία αυτή δεν θεωρείται εκπομπή προς το περιβάλλον.

6.5.6. εκπομπές θορύβου & δονήσεων

6.5.6.1. εκπομπές θορύβου

Σημεία παραγωγής θορύβου κατά το ωράριο λειτουργίας (8h) είναι:

1. οι διάχυτες πηγές θορύβου, όπως τα Μ.Ε. και τα οχήματα,

Το όριο των 65 dB(A) στα όρια του γηπέδου, επιτυγχάνεται κυρίως με την ανεπτυγμένη δενδροφύτευση και την περίφραξη.

6.5.6.2. εκπομπές δονήσεων

Δεν υπάρχουν μηχανήματα με ταχύτητα περιστρεφόμενα μέρη.

6.5.7. εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν.

6.5.8. σημεία εκπομπής αερίων & υγρών αποβλήτων

Δεν θεωρούνται «εκπομπές στο Περιβάλλον» και δεν κωδικοποιούνται:

1. η σκόνη και τα καυσαέρια των οχημάτων & Μ.Ε. καθώς είναι διάχυτες πηγές,
2. τα λύματα προσωπικού καθώς συλλέγονται σε στεγανές δεξαμενές,
3. η αφαίρεση των υγρών ουσιών και του φρέον κατά την απορρύπανση των ΟΤΚΖ,
4. η αλλαγή των λιπαντικών από τη συντήρηση του εξοπλισμού, καθώς συλλέγονται απ' ευθείας και αποθηκεύονται προσωρινώς μέχρι την παραλαβή τους,
5. τα νερά πλύσης του δαπέδου στο χώρο απορρύπανσης ΟΤΚΖ γιατί συλλέγονται σε στεγανό φρεάτιο.

Συνεπώς δεν υπάρχουν σημειακές πηγές έκλυσης ρύπων προς το Περιβάλλον.

6.6. παύση λειτουργίας & αποκατάσταση

 Σύμφωνα με Ν. 4042/2011, άρθρο 36, παρ. 1.αστ)

6.6.1. όλες οι δραστηριότητες πλην Αποθήκευσης ΗΛΣΣ

Η υποχρέωση εξυγίανσης/αποκατάστασης χώρων διαχείρισης Μη ΕΑ προβλέπεται από το άρθρο 14 της ΚΥΑ 50910/03.

A. Μέτρα εξυγίανσης/αποκατάστασης:

1. Απομάκρυνση (πώληση) των τελευταίων ποσοτήτων ανακυκλωσίμων.
2. Παράδοση στα αντίστοιχα ΣΕΔ των τελευταίων ΑΗΗΕ και Ελαστικών.
3. Διάθεση του υπολείμματος διαλογής (19.12.12) σε ΧΥΤΑ ή μονάδες αξιοποίησης.
4. Εκκένωση των ελαιοσυλλεκτών ομβρίων από ιλείς και έλαια. Διαχείριση σύμφωνα με σημείο 5) στη συνέχεια.
5. Παράδοση όλων των ποσοτήτων ΕΑ και Μη ΕΑ στους αντίστοιχους διαχειριστές. Λήψη των Ε-ντύπων Αναγνώρισης και αρχειοθέτηση μαζί με αυτά προγενέστερων παραδόσεων.
6. Επιστροφή των φιαλών αερίων στους προμηθευτές.

B. Ενημέρωση Αρχών:

1. Υποβολή συνοπτικής έκθεσης σε 2 αντίγραφα στην Δ/ση Ανάπτυξης Π.Ε. και τη Δ/ση Υγείας. Θα επισυναφθούν αποδεικτικά υλοποίησης των ανωτέρω ενεργειών.
2. Κατά τη διενέργεια επιθεώρησης (παρ. 2β, άρθρο 14) θα παρίσταται ο υπεύθυνος της επιχείρησης.

Γ. Μετέπειτα φροντίδα

Δεν απαιτείται.

6.6.2. αποθήκευση ΗΛΣΣ

Είναι κατανοητό ότι η διάρκεια ζωής μίας αποθήκης αποβλήτων με εμπορική αξία, εξαρτάται αποκλειστικά από τα επιχειρηματικά σχέδια και τη διάρκεια του φορέα εκμετάλλευσης.

A. Μέτρα εξυγίανσης/αποκατάστασης:

Οι εργασίες αποκατάστασης είναι περιορισμένες λόγω της υφής της δραστηριότητας:

1. Παράδοση των τελευταίων ΗΛΣΣ στα αρμόδια ΣΕΔ, μέσω των συνεργαζόμενων μονάδων αξιοποίησης.
2. Έλεγχος του εσωτερικού του φρεατίου εξουδετέρωσης διαρροών (ΦΕΔ) για τυχόν στερεά υλικά. Απομάκρυνσή τους και συλλογή σε κάδο αποθήκευσης μπαταριών Pb.
3. Σάρωση του δαπέδου στο τμήμα του χώρου αποθήκευσης, συλλογή των υλικών στον ίδιο κάδο.
4. Παράδοση των #3, 4 σε διαχειριστή ΕΑ.

B. Ενημέρωση Αρχών:

Εφόσον αποφασισθεί η παύση λειτουργίας ο Φορέας θα ενημερώσει εγγράφως τις εξής αρμόδιες Υπηρεσίες:

1. Δ/νση Ανάπτυξης Ν.Α.
2. ΓΕΣΔΑΠ/ΥΠΕΧΩΔΕ, επιπλέον:
 - παράδοση του αρχείου των Εντύπων Αναγνώρισης
 - υποβολή τελευταίας απολογιστικής έκθεσης
3. ΔΙΠΕΧΩ Περιφέρειας
4. Πυροσβεστική Υπηρεσία

Γ. Μετέπειτα φροντίδα

Δεν απαιτείται.

6.7. έκτακτες συνθήκες & κίνδυνοι για το περιβάλλον

Η υιοθέτηση όλων:

1. των μέτρων προστασίας, όπως:
 - α. τσιμεντόστρωση αύλιου χώρου,
 - β. ορθή διαχείριση των επιβαρυσμένων ομβρίων,
 - γ. χωριστή συλλογή σε κατάλληλες συσκευασίες των επικίνδυνων υλικών και ουσιών,
 - δ. αποθήκευσή τους σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους (λεκάνη ασφαλείας υγρών, αποθήκη μπαταριών)
2. των υποδείξεων αναγνωρισμένων φορέων (ADR, ΥΠΕΚΑ) περί:
 - α. αντιμετώπισης ατυχηματικών καταστάσεων κατά το χειρισμό (βλ. Παράρτημα V), καθιστά απίθανο το ενδεχόμενο εμφάνισης κινδύνων για το Περιβάλλον.

Έτσι, ως μοναδικά πιθανά σενάρια είναι τα εξής:


6.7.1. πυρκαϊά

Δεν θα ενεργείται καμία αποτέφρωση, ώστε να υπάρχει άμεσος κίνδυνος πρόκλησης πυρκαϊάς.

Η εκδήλωση πυρκαϊάς είναι ένας κίνδυνος που ελοχεύει παντού. Στην περίπτωση μας πιθανές πηγές:

1. πρόκλησης είναι:
 - α. η φλογοκοπή
 - β. η ηλεκτρική εγκατάσταση
2. εξάπλωσης είναι:
 - α. τα αφαιρεθέντα καύσιμα
 - β. οι φιάλες προπανίου για τη φλογοκοπή.
 - γ. η νέα δεξαμενή 4500 λιτ diesel κίνησης για τον Π/Ε.

Οι ανωτέρω πηγές έχουν ληφθεί υπόψη κατά τη σύνταξη της νέας Μελέτης Ενεργητικής Προπροστασίας που έχει εγκριθεί από την οικεία Π.Υ. με απ 28/17/05.01.2018.

 **Η μονάδα λειτουργεί στη σημερινή της μορφή με βάση το Πιστοποιητικό Πυρασφάλειας 262/Φ.701.4/05.02.2014 και ισχύ έως 05.02.2022.**

6.7.2. αδυναμία προώθησης ανακτημένων υλικών

Η περίπτωση αδυναμίας προώθησης των ανακτημένων υλικών στη βιομηχανία είναι απίθανη ως σενάριο, καθώς συνεργάζεται με μεγάλο αριθμό αποδεκτών σε κάθε είδος.

7. εναλλακτικές λύσεις

7.1. άλλες βιώσιμες λύσεις

Κανένας σχεδιασμός εργοστασιακού χώρου δεν μπορεί να διεκδικήσει το χαρακτηρισμό της τέλειας λύσης σε λειτουργικό επίπεδο. Ειδικότερα όταν ο χώρος είναι υφιστάμενος, σε συγκεκριμένο γήπεδο και κτιριακές εγκαταστάσεις. Στόχος του κάθε μελετητή μηχανικού είναι ο συγκερασμός των παραγωγικών απαιτήσεων, ώστε να δημιουργηθεί μία μονάδα περιβαλλοντικά βιώσιμη και ταυτόχρονα λειτουργική.

Έτσι, στο σχεδιασμό της συγκεκριμένης μονάδας έχουν υιοθετηθεί όλες οι ισχύουσες προδιαγραφές της σχετικής Νομοθεσίας:

- Διαχείρισης ΕΑ
- Διαχείρισης υγρών αποβλήτων
- Προστασίας περιβάλλοντος
- Ασφάλειας & Υγιεινής στην εργασία
- Πυροπροστασίας
- Πολεοδομίας

Δεν μπορεί να προσδιορισθεί άλλη βιώσιμη λύση για τις αιτούμενες τροποποιήσεις, αφού η τεκμηρίωση της ορθότητας:

1. των εργασιών του Σταδίου 1 για τα Βαρέα ΟΤΚΖ
2. της διαδικασίας κατάταξης στην μη επικίνδυνη εκδοχή (16.01.15) για τα νερά ψυγείου έχει βασισθεί στην ισχύουσα Νομοθεσία και στη Στάθμη της Τεχνικής.

7.2. μηδενική λύση

Η ακύρωση των τροποποιήσεων (βλ. σ.1) δεν θα οδηγούσε σε θετικά αποτελέσματα γιατί:

1. Η μονάδα είναι ήδη αδειοδοτημένη για τις βασικές εργασίες.
2. Η μη ίδρυση εξειδικευμένης μονάδας στην αξιοποίηση **Βαρέων** ΟΤΚΖ θα συντηρεί την ανεξέλεγκτη διάθεση επικίνδυνων ουσιών στο Περιβάλλον.
3. Η συνέχιση της διαχείρισης των **νερών ψυγείου** ως ΕΑ (16.01.14*) αντί της μη επικίνδυνης εκδοχής (16.01.15), επιφέρει επιπλέον κόστος στις εργασίες ανακύκλωσης, χωρίς ανάλογα περιβαλλοντικά κέρδη.

8. υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος

- ☛ Η απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135 Β/14) προδιαγράφει το περιεχόμενο των ΜΠΕ, ώστε να καλύπτει τόσο τα Έργα όσο και τις Δραστηριότητες, που υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση. Για το λόγο αυτό οι προβλεπόμενες ενότητες είναι ιδιαίτερα εκτενείς και αναλυτικές.
- ☛ Κατά τεκμήριο μία μεταποιητική δραστηριότητα κατηγορίας Α2 και Μέσης Όχλησης δεν μπορεί να έχει τις ίδιες επιπτώσεις πχ μ' έναν αυτοκινητόδρομο που επηρεάζει σε πολλαπλά επίπεδα (χωροταξία, κυκλοφορία, τοπικό εισόδημα) τη λειτουργία των παρακείμενων πόλεων, ή με μία μονάδα ηλεκτ/γής που μπορεί να επηρεάσει το τοπικό κλίμα. Ο Νομοθέτης αντιλαμβανόμενος αυτές τις διαφοροποιήσεις δίνει στη σ. 1494 του ΦΕΚ την κάτωθι διευκρίνιση:

8. Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται, αναλύονται και αξιολογούνται οι τρέχουσες παράμετροι του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, καθώς επίσης και οι τάσεις εξέλιξής τους χωρίς το έργο ή τη δραστηριότητα.

Το βάθος και το εύρος της ανάλυσης σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να ανταποκρίνεται στο μέγεθος των αναμενόμενων άμεσων και έμμεσων σημαντικών επιπτώσεων, καθώς και στις συνεργιστικές επιπτώσεις από άλλα υφιστάμενα, υπό εξέλιξη ή περιβαλλοντικά αδειοδοτημένα έργα ή δραστηριότητες. **Όπου εκτιμάται ότι δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις, αντί της περιγραφής των παραμέτρων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, αιτιολογείται η εκτίμηση αυτή.**

8.1. περιοχή μελέτης

- ☛ Επειδή η εγκατάσταση κατατάσσεται στην κατηγορία Α2 και βρίσκεται εκτός σχεδίου, η Περιοχή Μελέτης πρέπει να εκτείνεται σε απόσταση 1 χλμ από τα όρια του γηπέδου. Στο συνημμένο χάρτη T-1 (1:5.000) και στις Εικόνες 1 & 2 παρουσιάζεται λεπτομερώς η περιοχή.

Οι εγκαταστάσεις της περιοχής έχουν απαριθμηθεί στη σ.47. Επίσης αξίζει να αναφερθεί και η ύπαρξη του **ΧΥΤΑ Τεμπλονίου** που βρίσκεται εκτός της Περιοχής Μελέτης (~1,7 χλμ).

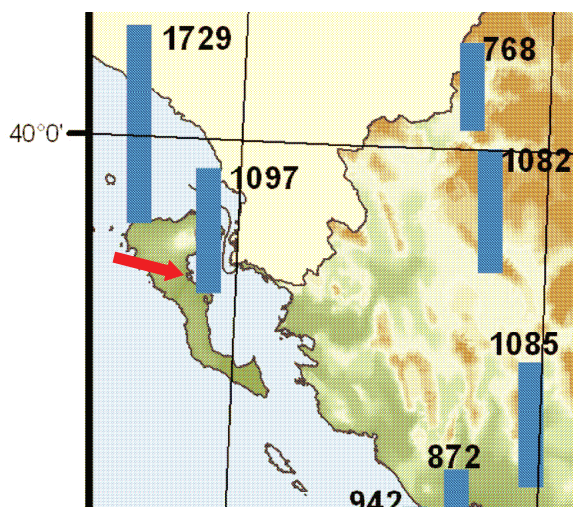
8.2. κλιματικά & βιοκλιματικά στοιχεία

Από τα κλιματολογικά στοιχεία ελήφθησαν από την Ε.Μ.Υ. για τον σταθμό **Κέρκυρας** (πλησιέστερος σταθμός μέτρησης).

Πίνακας 18 Κλιματολογικά στοιχεία σταθμού Κέρκυρας

	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ	Σ
Μ. Μηνιαία Διεύθυνση Ανέμων	ΝΑ	ΝΑ	ΝΑ	ΝΑ	ΝΑ	ΒΔ	ΒΔ	ΒΔ	ΝΑ	ΝΑ	ΝΑ	ΝΑ	
Μέση Μηνιαία Ένταση Ανέμων	4,9	5,5	5,0	4,3	3,5	3,7	3,5	3,5	3,3	4,0	5,1	5,2	
Μέση Μηνιαία Βροχόπτωση	136,6	124,6	98,1	66,7	37,0	14,1	9,2	19,0	81,3	137,7	187,4	185,6	1.097
Συνολικές Μέρες Βροχής	16,1	14,6	14,5	12,9	8,0	4,9	2,3	3,4	7,0	11,8	15,7	17,5	
Ελάχιστη Μηνιαία Θερμοκρασία	5,1	5,7	6,8	9,2	12,9	16,4	18,4	18,8	16,5	13,4	9,9	6,8	
Μέση Μηνιαία Θερμοκρασία	9,7	10,3	12,0	14,9	19,6	23,9	26,4	26,3	22,7	18,4	14,3	11,1	
Μέγιστη Μηνιαία Θερμοκρασία	13,9	14,2	16,0	19,0	23,8	28,0	30,9	31,3	27,6	23,2	18,7	15,3	

Σχήμα 12 Απόσπασμα από Χάρτη 9- Μέση Ετήσια Βροχόπτωση στους Μ/Σ - 2008 ΥΠΕΧΩΔΕ

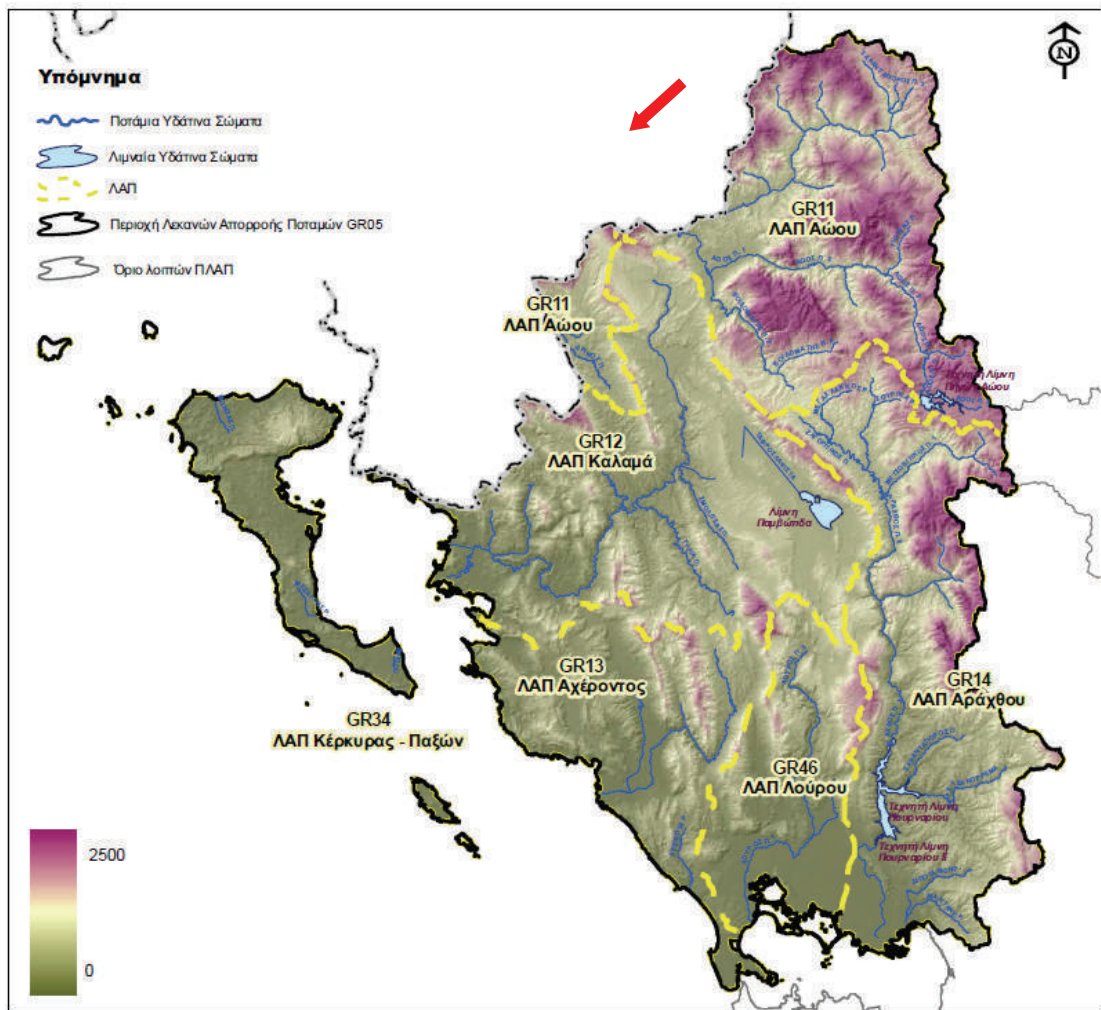


8.3. μορφολογικά & τοπιολογικά στοιχεία

Το φυσικό ανάγλυφο της περιοχής χαρακτηρίζεται από λοφώδεις εξάρσεις μεταξύ 50 και 130 μ.

Σχήμα 13 Μορφολογικός χάρτης ΥΔ GR-05 Ηπείρου

Σχήμα 5.1.1-1: Μορφολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου



πηγή: Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ Ηπείρου, σ. 32484

8.4. γεωλογικά -τεκτονικά - εδαφολογικά στοιχεία

Από το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ Ηπείρου (σ. 32488 ΦΕΚ) αντλούμε τα εξής:

Στο ΥΔ της Ηπείρου, στη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (GR34) δεν υπάρχουν κύριοι ποταμοί.

Γεωλογικές Συνθήκες

Στη ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαίκοι ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας.

Υδρογεωλογικές Συνθήκες

Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσειςθειικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

8.5. φυσικό περιβάλλον

8.5.1. χλωρίδα

Βλ. WWF, "KER-050 Αναφορά για Λίμνη Κλουδάτικη" στο Παράρτημα XI.

8.5.2. πανίδα

Βλ. WWF, "KER-050 Αναφορά για Λίμνη Κλουδάτικη" στο Παράρτημα XI.

8.5.3. προστατευόμενες περιοχές

Βλ. § 5.1.2/σ. 38.

8.5.4. δάση & δασικές εκτάσεις

Η περιοχή μελέτης είναι σε μικρό βαθμό χαρακτηρισμένη ως δασική. Ωστόσο, εμφανίζει την γνωστή πυκνή βλάστηση του νησιού, εξαιτίας των υψηλών βροχοπτώσεων.

Βλ. § 5.1.3/σ. 44.

8.6. ανθρωπογενές περιβάλλον

8.6.1. χωροταξικός σχεδιασμός

- ☛ *Δεν αναμένεται καμία επίπτωση από τη λειτουργία της μονάδος στις 2 ανωτέρω παραμέτρους, λόγω α) του συμβατικού, βιομηχανικού χαρακτήρα β) της απουσίας οικισμών και γ) της απουσίας θεσμοθετημένων χρήσεων γης στην περιοχή μελέτης.*

8.6.2. διάρθρωση & λειτουργίες ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

8.6.3. πολιτιστική κληρονομιά

- ☛ *Δεν αναμένεται καμία επίπτωση από τη λειτουργία της μονάδος στις 2 ανωτέρω παραμέτρους, λόγω α) του συμβατικού, βιομηχανικού χαρακτήρα β) της απουσίας οικισμών και γ) της απουσίας θεσμοθετημένων χρήσεων γης στην περιοχή μελέτης.*

8.7. κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον

8.7.1. δημογραφικά στοιχεία

8.7.2. παραγωγική διάρθρωση

8.7.3. απασχόληση

8.7.4. κατά κεφαλή εισόδημα

- ☛ *Η μονάδα δεν μπορεί να έχει επιπτώσεις στις 4 ανωτέρω παραμέτρους καθώς το μέγεθος και το είδος της δεν δύνανται να αποκόψουν (άμεσα ή έμμεσα) τους πολίτες και τις επιχειρήσεις από τις πηγές εισόδων τους.*

- ☛ *Είναι φυσικό επακόλουθο κι έχει ήδη αποδειχθεί σε όλες τις μεγάλες πόλεις, ότι οι μονάδες ανακύκλωσης χωροθετούνται πλησίον των θεσμοθετημένων κι άτυπων υποδοχέων μεταποιητικών μονάδων, αφού από αυτές συλλέγουν μεγάλες ποσότητες ανακυκλωσίμων.*

8.8. ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Την περιοχή μελέτης διασχίζει η **ΓΜ 150 kV Μούρτος-Αγ. Βασίλειος**. Δεν μπορεί να προσδιορισθεί σενάριο αλληλεπίδρασης.

Βλ. § 5.1.4/σ. 45 και συνημμένο Χάρτη T-0.

8.9. ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον

Πιέσεις προς το Φυσικό Περιβάλλον ασκούνται κυρίως από το ΧΥΤΑ Τεμπλονίου σε απόσταση ~1,5 χλμ.

8.10. τεχνικές υποδομές

Βλ. § 5.1.4/σ. 45 και συνημμένο Χάρτη T-0.

8.11. ατμοσφαιρικό περιβάλλον

Η λειτουργία της απέναντι μονάδος παραγωγής σκυροδέματος ΑΛΦΑ ΜΠΕΤΤΟΝ αποτελεί μία περιορισμένη πηγή έκλυσης σκόνης.

Στις εκπομπές αυτών προστίθενται και οι διάχυτες πηγές σκόνης, από τα κινούμενα φορτηγά οχήματα στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία ή μετρήσεις.

8.12. ακουστικό περιβάλλον & δονήσεις

Το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης δεν είναι επιβαρυνόμενο.

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία ή μετρήσεις.

8.13. ύδατα

8.13.1. σχέδια διαχείρισης

Η εγκατάσταση εμπίπτει:

1. στο Υδατικό Διαμέρισμα: **GR-05 Ηλείου**
2. στη ΛΑΠ: **Κέρκυρας-Παξών GR-34**
3. στο ΥΥΣ: **GR-0500020 "Σύστημα Τριαδικών Λατυποπαγών ν. Κερκύρας"**

Το είδος του υδροφορέα είναι κοκκώδης και η έκταση του ΥΥΣ 19 km².

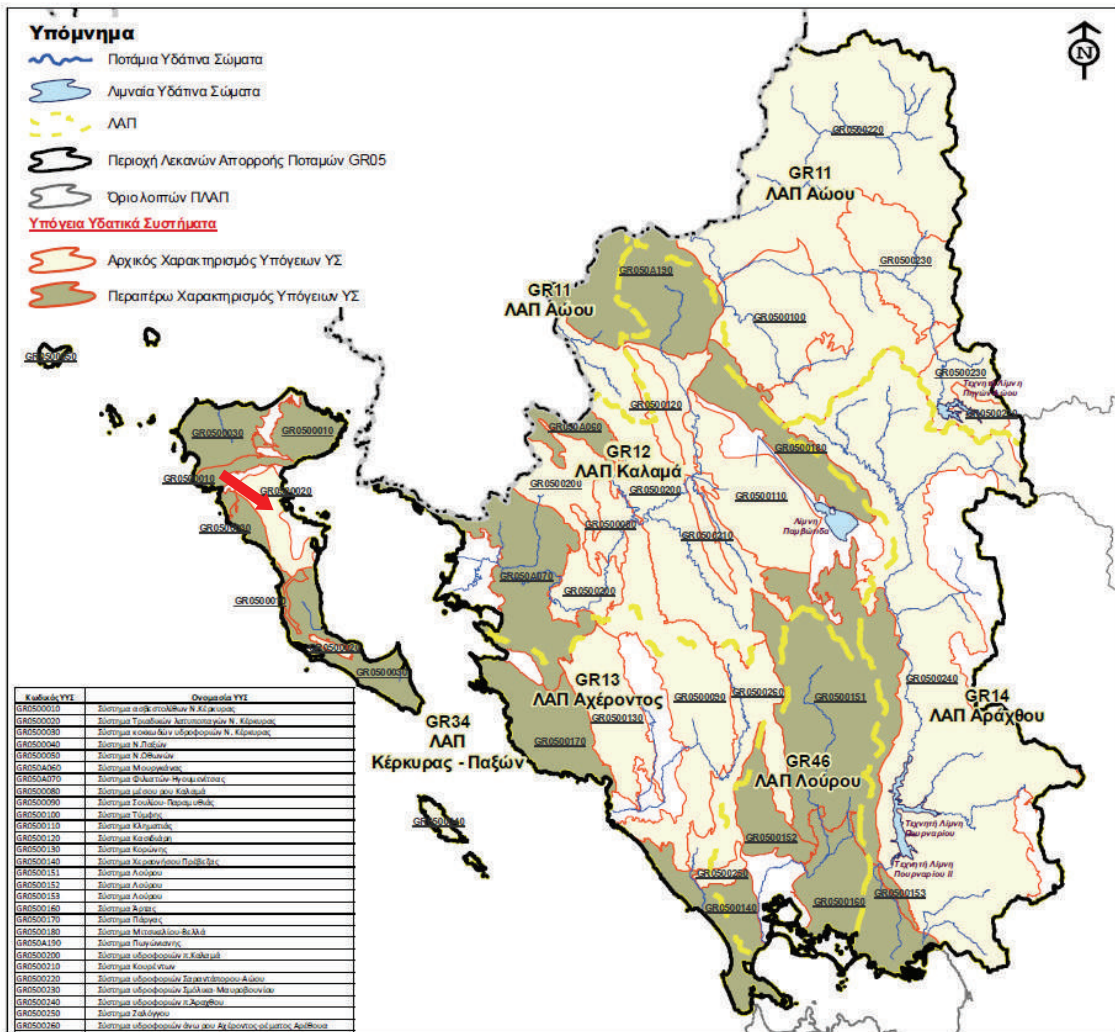


Το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ Ηλείου δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 2292 Β/13.

Από οπτικό έλεγχο δεν εντοπίστηκαν **γεωτρήσεις ύδρευσης** στα γειτονικά αγροτεμάχια (>50μ).

Σχήμα 14 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Σχήμα 7.2.1-1: Υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηλείου



πηγή: Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ Ηλείου, σ. 32518

8.13.2. επιφανειακά ύδατα

Πλην των Μικρών Νησιωτικών Υγροβιότοπων που βρίσκονται στην Περιοχή Μελέτης δεν υπάρχουν άλλα επιφανειακά ύδατα.

Βλ. § 5.1.2/σ. 38.

8.13.3. υπόγεια ύδατα

Από το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ Ηπείρου (σ. 32488 ΦΕΚ) αντλούμε τα εξής στοιχεία για το ΥΥΣ της περιοχής (GR 0500020):

8.2.1.6 Επιπτώσεις επί της χημικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΚέρκυρας - Παξών

Στην υδρολογική λεκάνη Κέρκυρας-Παξών αναπτύσσονται πέντε υπόγεια υδατικά συστήματα. Όλα τα υπόγεια υδατικά συστήματα βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση. Συναντώνται κατά θέσεις υψηλές τιμές SO₄ λόγω αυξημένων τιμών φυσικού υποβάθρου (παρουσία γύψων). Στα υπόγεια υδατικά συστήματα συναντώνται μόνο τοπικής σημασίας αυξημένες τιμές νιτρικών ιόντων και αμμωνίας ως αποτέλεσμα των διάχυτων και σημειακών εστιών ρύπανσης. Τοπικά επίσης στις παράκτιες ζώνες συναντώνται υψηλές τιμές χλωριόντων λόγω θαλάσσιας διείσδυσης από υπεραντλήσεις και από φυσικά αίτια.

Πίνακας 8.2.1-6: Κύρια ποιοτικά (χημικά) προβλήματα στα υπόγεια υδατικά συστήματα της υδρολογικής λεκάνης Κέρκυρας - Παξών

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Είδος υδροφορέα	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπανσης	Χημική κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος
1	GR0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας	Καρστικός	Τοπικά αυξημένες τιμές NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων	Τοπική	Καλή
2	GR0500020	Σύστημα Τριαδικών λατιποπαγών Ν. Κέρκυρας	Καρστικός	Φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ , λόγω γύψου. Τοπικά αυξημένες τιμές NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων	Όχι	Καλή

8.14. Τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς τη δραστηριότητα

Είναι προφανές ότι το περιβάλλον της περιοχής μελέτης θα διατηρήσει τα ίδια χαρακτηριστικά ακόμη και χωρίς τη συγκεκριμένη μονάδα. Η εκτίμηση απορρέει από:

1. τη λειτουργία αλλά και μετά την παύση του ΧΥΤΑ Τεμπλονίου,
2. την κύρωση των δασικών χαρτών της περιοχής,
3. την κίνηση των βαρέων οχημάτων επί της επαρχιακής οδού

Επιπλέον, χωρίς τη λειτουργία της μονάδος δεν θα μειωθεί η απόρριψη επικίνδυνων ουσιών από την **ανεξέλεγκτη** διαχείριση:

1. **μεταλλικών αποβλήτων**
2. **ΗΛΣΣ**
3. **ΑΗΗΕ**
4. **ΑΚΜ**
5. **βαρέων οχημάτων**, δικύκλων κλπ

με τα τελευταία να μην εμπίπτουν στις διατάξεις περί Εναλλακτικής Διαχείρισης κι άρα στην αρμοδιότητα του ΣΣΕΔ της ΕΔΟΕ.

9. εκτίμηση & αξιολόγηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων

9.1. εισαγωγή

☛ Η απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135 Β/14) περιλαμβάνει την εξής διευκρίνιση στη σ. 1502 του ΦΕΚ:

9. Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

9.1 Μεθοδολογικές απαιτήσεις

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πιθανά σημαντικές επιπτώσεις που το έργο ή δραστηριότητα ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον από τη χρήση των φυσικών πόρων, την εκπομπή ρυπαντών, τη δημιουργία οχλήσεων και τη διάθεση των αποβλήτων. Δίνεται επίσης το σύνολο των δεδομένων και η περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν για την πρόβλεψη και εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, με αναφορά στην αξιοπιστία των μεθόδων, καθώς και επισήμανση των ενδεχόμενων δυσκολιών ή έλλειψης κατάλληλων πληροφοριών που προέκυψαν κατά τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών.

Σε όσα περιβαλλοντικά μέσα δεν αναμένονται επιπτώσεις από την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας όπως τούτο προέκυψε από τα στοιχεία του Κεφαλαίου 6, τότε γίνεται μόνο απλή αναφορά ότι δεν αναμένονται επιπτώσεις και δεν απαιτείται ανάπτυξη της αντίστοιχης ενότητας.

Ο μελετητής θεωρεί ότι αποδεικνύεται πιο εύκολα η **περιβαλλοντική "συμπεριφορά"** μιας μεταποιητικής εγκατάστασης, **εάν κατά την περιγραφή της λειτουργίας (ξ 6.1) παρατεθούν ταυτόχρονα και τα αντίστοιχα μέτρα** περιβαλλοντικής προστασίας.

Αυτή η προσέγγιση **βρίσκει πλήρη εφαρμογή στην περίπτωση** μονάδων διαχείρισης αποβλήτων, όπου οι προδιαγραφές υποδομής και λειτουργίας έχουν θεσμοθετηθεί (πχ. ΚΥΑ 114218/97, ΚΥΑ 24944/06, ΠΔ 109/04 & 116/04) μετά από προηγούμενες διεθνείς μελέτες, έρευνες κι εμπειρία. **Στην άποψη αυτή συνηγορούν** και οι παρατηρήσεις 10.5, -.7 της σ. 1510 του ίδιου ΦΕΚ:

10.5 Στην περίπτωση που τα περιβαλλοντικά μέτρα, όροι και περιορισμοί που έχουν ενσωματωθεί στο σχεδιασμό του έργου ή της δραστηριότητας κρίνονται επαρκή, τότε στο παρόν κεφάλαιο και για κάθε θεματική ενότητα (περιβαλλοντικό μέσο) γίνεται σχετική τεκμηρίωση.

10.7 Στα μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενσωματώνονται και εκείνα που προτείνονται για την ανταπόκριση στις απαιτήσεις της νομοθεσίας που διέπει τη διαχείριση αποβλήτων, την έγκριση επέμβασης σε δασική έκταση και τη διάθεση λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων κ.λπ., όπου η ΑΕΠΟ έχει αντικαταστήσει τις σχετικές άδειες.

! Με βάση το ανωτέρω σκεπτικό, ο Μελετητής παραθέτει από κοινού τις ενότητες "9. Επιπτώσεις" και "10. Μέτρα Προστασίας" ανά περιβαλλοντικό παράγοντα.

9.2. επιπτώσεις στο κλίμα

Καμία από τις αδειοδοτούμενες δραστηριότητες και τις εφαρμοζόμενες τεχνολογίες δεν μπορούν να επιφέρουν επίπτωση στους κλιματικούς παράγοντες και ως εκ τούτου δεν προκύπτει η ανάγκη για τη λήψη κάποιων επανορθωτικών μέτρων.

 Υπενθυμίζεται ότι η συλλογή του φρέον αποτελεί υποχρεωτική εργασία απορρύπανσης των ΟΤΚΖ (βλ. σ.57).

9.3. επιπτώσεις στη μορφολογία και τοπιογραφία

9.3.1. μορφολογία

Καμία επίπτωση, γιατί:

Δεν απαιτούνται χωματουργικές εργασίες που θα αλλοίωναν το φυσικό ανάγλυφο.

Ως εκ τούτου δεν προκύπτει η ανάγκη για τη λήψη κάποιων επανορθωτικών μέτρων.

9.3.2. τοπιογραφία – αισθητική τοπίου

Καμία επίπτωση γιατί:

1. πέραν της φυσικής, φυτικής κάλυψης η περιοχή δεν φιλοξενεί Τοπίο Ιδιαίτερου Αισθητικού Κάλους,
2. η μονάδα αποκρύπτεται από την πυκνή δενδοφύτευση επί του μετώπου (βλ. Φωτ. 1).

Φωτ. 21 Άποψη του μετώπου από την Β πλευρά του δρόμου



9.4. επιπτώσεις στη γεωλογία, τεκτονική και εδαφολογία

9.4.1. γεωλογία - τεκτονική

Επειδή η λειτουργία της εγκατάστασης δεν απαιτεί:

1. **επεμβάσεις**, πχ βάσεις-υποβάσεις αυτοκινητοδρόμων, σήραγγες, ταμιευτήρες νερού ή
2. **εξαρτήσεις**, πχ λατομεία-ορυχεία

σε σχέση με τους γεωλογικούς σχηματισμούς, δεν μπορούν να εντοπισθούν πιθανές επιπτώσεις.

9.4.2. εδαφολογία

Ρύπανση εδάφους

Η πρόληψη της ρύπανσης του εδάφους εξασφαλίζεται από την εφαρμογή των υποχρεωτικών τεχνικών προδιαγραφών για τις προβλεπόμενες εργασίες διαχείρισης αποβλήτων:

1. κάλυψη εδάφους στον αύλιο αποθηκευτικό χώρο με αδιαπέραστο δάπεδο (άσφαλτο ή gross beton)
2. διαμόρφωση κλίσεων στο αδιαπέραστο δάπεδο για την ταχεία απορροή των ομβρίων,
3. συλλογή και απορρύπανση των επιβαρυμένων ομβρίων,
4. υποχρεωτική απορρύπανση ΟΤΚΖ από επικίνδυνα υλικά και ουσίες πριν την αξιοποίησή τους (μπαταρίες, υγρά, πυκνωτές κλπ),
5. εκτέλεση των εργασιών απορρύπανσης ΟΤΚΖ σε στεγασμένο χώρο με αδιαπέραστο δάπεδο και με σύστημα συλλογής διαρροών:
 - a. ΗΛΣΣ: φρεάτιο εξουδετέρωσης ηλεκτρολύτη,
 - b. ΟΤΚΖ: σχάρα συλλογής διαρροών στη θέση απορρύπανσης
 - c. φρεάτιο συλλογής λυμάτων απολίπανσης δαπέδου στο χώρο απορρύπανσης των ΟΤΚΖ,
6. παραλαβή των αφαιρούμενων επικίνδυνων ουσιών και μερών από τα ΟΤΚΖ από κατάλληλους διαχειριστές,
7. αποθήκευση υγρών αποβλήτων (ΑΛΕ, αντιψυκτικά κλπ) και καυσίμων εντός λεκάνης συλλογής/ασφαλείας σε χώρο προστατευμένο από τα καιρικά φαινόμενα,
8. αποθήκευση ΗΛΣΣ εντός στεγασμένου χώρου,
9. συλλογή λυμάτων σε στεγανές δεξαμενές και διάθεση σε ΕΕΛ.

Υποβάθμιση ποιότητας εδάφους

Η αποφυγή της υποβάθμισης του εδάφους εξασφαλίζεται από τα μέτρα που εκτέθηκαν προηγούμενως.

Διάβρωση εδάφους

Στην μονάδα κάθε ενδεχόμενο διάβρωσης του εδάφους από τη ροή των ομβρίων αποτρέπεται από:

1. την κάλυψη του αύλιου χώρου με αδιαπέραστο δάπεδο
2. το δίκτυο συλλογής των ομβρίων

9.5. επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

9.5.1. χρήσεις γης

Ελλείπει θεσμοθετημένων χρήσεων γης, η λειτουργία της μονάδας δεν είναι ασύμβατη (βλ. σ. 46) με την περιοχή.

Το συμβατικό μέγεθος και προφίλ της μονάδας δεν μπορεί σε καμία περίπτωση:

1. να επηρεάσει τον καθορισμό χρήσεων γης, ούτε
2. να επηρεάσει την εφαρμογή τους,

όταν στην περιοχή λειτουργεί ένας ΧΥΤΑ !!!

9.5.2. διάρθρωση & λειτουργίες

1. Η μονάδα:

- a. είναι νομίμως υφιστάμενη,
- b. είναι συμβατικών διαστάσεων,
- c. δεν απαιτούνται ειδικές κατασκευές και υποδομές για την τροφοδοσία της (πχ σιδηροδρομική γραμμή, υπέργειοι ταινιομεταφορείς κλπ), που θ' απαιτούσαν επεμβάσεις πέρα από τα όρια του γηπέδου της,

2. η περιοχή μελέτης είναι ερημική, με την εξαίρεση της συγκέντρωσης βιοτεχνιών πέριξ της μονάδας.

Συνεπώς είναι αδύνατη από τη λειτουργία της συγκεκριμένης συμβατικής μονάδας:

1. Η αλλαγή του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης και
2. η διάσπαση του πολεοδομικού ιστού αυτών από τη λειτουργία της, όπως πχ στην περίπτωση διέλευσης αυτοκινητοδρόμου (βλ. πόλη Κατερίνης).

9.5.3. πολιτιστική κληρονομιά

Καμία επίπτωση λόγω απουσίας αρχαιολογικών χώρων, μνημείων, χώρων ιστορικής σημασίας, προστατευόμενων οικισμών, μνημείων της νεώτερης κληρονομιάς στα όρια της περιοχής μελέτης.

Τα πλησιέστερα μνημεία και χώροι αρχαιολογικού ενδιαφέροντος εντοπίζονται στην περιοχή της πόλης της Κέρκυρας.

9.6. επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

Δεν υπάρχει σενάριο υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος λόγω:

1. των ανύπαρκτων εκπομπών αέριων και υγρών ρύπων
2. της απουσίας σπάνιων ή απειλούμενων ειδών χλωρίδας ή πανίδας,
3. της απορρύπανσης των επιβαρυμένων ομβρίων πριν τη διάθεσή τους,
4. την απομάκρυνση της ιλύος στον ελαιολασποσυλλέκτη.



Ο ελαιολασποσυλλέκτης είναι προϋφιστάμενος της ΚΥΑ για την Προστασία των ΜΝΥ.

9.7. επιπτώσεις κοινωνικές & οικονομικές

Οι επιπτώσεις θα είναι ουδέτερες γιατί:

1. Η εγκατάσταση συμβάλει στην επίτευξη των εθνικών στόχων ανακύκλωσης.
2. Η εγκατάσταση δεν υποβαθμίζει την αξία της γης στη γύρω περιοχή, που αποτελεί υποδοχέα μεταποιητικών μονάδων μέσης όχλησης, και φυσικά είναι υφιστάμενη.
3. Η εταιρία συνεργάζεται με το ΣΣΕΔ ΟΤΚΖ.
4. Η μονάδα δεν έρχεται σε αντίθεση με τον Περιφερειακό Σχεδιασμό Διαχείρισης ΣΑ, καθόσον δεν εμπλέκεται στα αστικά απόβλητα.

9.8. επιπτώσεις σε τεχνικές υποδομές

Δεν υφίσταται σενάριο πρόκλησης δυσμενών επιπτώσεων

1. στη διερχόμενη γραμμή μεταφοράς ΥΤ γιατί:
 - a. το σταθερό πρεσοψάλιδο είναι τοποθετημένο έξω από τα όρια δουλείας διέλευσης.

9.9. συσχέτιση με ανθρωπογενείς πιέσεις



Βλ. σ.109.

Η αιτούμενη τροποποίηση των όρων λειτουργίας της μονάδος δεν θα επιτείνει:

1. την έκλυση σκόνης, (βλ. επόμενη παράγραφο),
2. την έκλυση / απόρριψη επικίνδυνων ουσιών στο Περιβάλλον από ανεξέλεγκτη διάλυση ΟΤΚΖ,
3. τον κυκλοφοριακό φόρτο του τοπικού δικτύου,
4. την ανεξέλεγκτη απόρριψη επικίνδυνων ουσιών, την επιβάρυνση των εδαφών και υδάτων, όπως συμβαίνει στις παράνομες ομοειδείς εγκαταστάσεις.

Τέλος αποδεικνύεται ότι το μέγεθος δεν επαρκεί για να την χαρακτηρίσει ως μονάδα "SEVESO".

9.10. επιπτώσεις στον αέρα

Η μονάδα δεν θα έχει επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα γιατί:

1. δεν υπάρχουν εστίες καύσης, κι επιπλέον
2. θα εφαρμοσθούν τα εξής μέτρα:

ΣΚΟΝΗ - ΕΛΑΦΡΑ ΥΛΙΚΑ

- a. το έδαφος στον αύλιο χώρο είναι καλυμμένο με αδιαπέραστο δάπεδο, συνεπώς δεν εκλύεται σκόνη από την κίνηση των οχημάτων,
- b. δεν παραλαμβάνονται ΑΕΚΚ
- c. το νέο αλεστικό προορίζεται για επεξεργασία μεταλλικών υλικών

ΑΙΘΑΛΗ

- d. συντηρούνται οι ΜΕΚ των οχημάτων και του Π/Ε,

ΑΕΡΙΑ

- e. το freon των ΟΤΚΖ θα συλλέγεται κατά το υποχρεωτικό στάδιο της απορρύπανσης και θα διαχειρίζεται σύμφωνα όσα αναφέρθηκαν στη σ.57.

9.11. επιπτώσεις από θόρυβο - δονήσεις

Η μονάδα δεν προκαλεί επιπτώσεις **από θόρυβο** γιατί:

1. Έχει αναπτυχθεί η δένδροφύτευση.
2. Όσον αφορά την προστασία του εργατικού προσωπικού από το θόρυβο, υπάρχουν διαθέσιμες ωτοασπίδες.
3. Στα βαρέα οχήματα συντηρούνται τακτικά οι κινητήρες και το σύστημα εκτόνωσης των καυσαερίων (εξάτμιση) για περιορισμό του εκπνεόμενου θορύβου.

Η μονάδα δεν προκαλεί επιπτώσεις **από δονήσεις** γιατί:

1. Τα διάφορα **μεταλλικά** απορρίμματα (2.000 tn/y) που παραλαμβάνει η μονάδα σε φορτία των ~15 tn, εκφορτώνονται με ανατροπή της καρότσας. Δηλαδή μας δίνουν αριθμό ετήσιων παραλαβών:

$$n = \frac{Q_y}{15 \text{ tn / truck}} = \frac{2.000 \text{ tn / y}}{15} \cong 134 \text{ unloads / y}$$

που σημαίνει Μ.Ο. ~ 1 εκφόρτωση ανά 2 ημέρες. Για όσους έχουν εικόνα από τέτοιου είδους εργασίες είναι δεδομένο ότι δεν προκαλούνται ιδιαίτερες δονήσεις και ειδικά παρατεταμένης διάρκειας.



Τα ιδιαίτερος βαρέα μεταλλικά τεμάχια (1,0 tn <) εκφορτώνονται από τα φορτηγά με γερανό και όχι με ανατροπή της καρότσας, για την προστασία της τσιμεντοκάλυψης του αύλιου χώρου.

2. Τα **ΟΤΚΖ** ξεφορτώνονται προσεκτικά προκειμένου να μην προκληθούν σε αυτά φθορές, πριν την έκδοση του Πιστοποιητικού Καταστροφής από την ΕΔΟΕ, που καθιστά Κάτοχο του οχήματος τη μονάδα απόσυρσης.

9.12. επιπτώσεις από Η/Μ πεδία

Η μονάδα δεν χρησιμοποιεί συσκευές που παράγουν Η/Μ ακτινοβολία.

9.13. επιπτώσεις στα ύδατα



Συνδυάστε την παρούσα παράγραφο με την § 9.4.2/σ. 116.

Δεν αναμένονται επιπτώσεις στα ύδατα για τους εξής λόγους:

1. Τα **στερεά ΕΑ** αποθηκεύονται σε στεγασμένο χώρο συνεπώς δεν εκτίθενται στη βροχή.
2. Η μονάδα δεν παράγει υγρά απόβλητα από την παραγωγική της διαδικασία.
3. Οι **αφαιρούμενες υγρές ουσίες από την απορρύπανση ΟΤΚΖ** (λάδια, αντιψυκτικά κλπ) δεν απορρίπτονται στο περιβάλλον:
 - a. συλλέγονται σε συσκευασίες/δεξαμενές που με τη σειρά τους θα τοποθετούνται:
 - i. εντός λεκάνης ασφαλείας για τη συγκράτηση διαρροών και
 - ii. κάτω από προστέγασμα για προστασία από καιρικά φαινόμενα.
 - b. Οι ποσότητες (όπως και τα λοιπά υλικά) ελέγχονται από το ΣΕΔ ΕΔΟΕ.
4. Τα μέτρα προστασίας του εδάφους από ρύπανση (βλ. § 9.4.2/σ. 116) είναι αλληλένδετα και με την προστασία των ομβρίων.
5. Τα **επιβαρυμένα όμβρια** διέρχονται από *Ελαιολασποσυλλέκτη*, όπως επιβάλλεται και από την **ΠΠΔ ΣΤ-4** για τους χώρους Διακίνησης Παλαιών Μετάλλων (ΦΕΚ 2138 Β/14).
6. Σε ό,τι αφορά τη **διάθεση** των **απορρυπασμένων ομβρίων** δεν αναμένονται επιπτώσεις καθώς:
 - a. εφαρμόζονται τα μέτρα πρόληψης που περιέχει ο Πίνακας 14/σ.86.

9.14. επιπτώσεις από τη φάση κατασκευής έργου

Καμία λόγω του συμβατικού μεγέθους και της μορφής που παρουσιάζει ως κτίριο η Νέα Αποθήκη.

9.15. επιπτώσεις από απόβλητα

9.15.1. υγρά απόβλητα & επιβαρυμένα όμβρια

9.15.1.1. υγρά απόβλητα

Δεν προβλέπεται καμία επίπτωση γιατί εφαρμόζονται τα εξής μέτρα:

1. Τα **λύματα προσωπικού**, συλλέγονται σε στεγανές δεξαμενές και προωθούνται με βυτιοφόρο σε ΕΕΛ.
2. Τα **παραγόμενα υγρά ΕΑ** από τη λειτουργία της μονάδος (ΟΤΚΖ, Π/Ε) συλλέγονται χωριστά σε ενδεδειγμένες συσκευασίες και προωθούνται σε κατάλληλους διαχειριστές (βλ. σ. 94).
3. Τα **νερά απολίπανσης** του χώρου Απορρύπανσης ΟΤΚΖ διέρχονται από διακριτό ελαιοδιαχωριστή (βλ. Φωτ. 17/σ.84) όπου κατά βάση εξαιτμίζονται. Σπανίως υπερχειλίζουν και οδηγούνται στο στεγανό βόθρο.

9.15.1.2. επιβαρυμένα όμβρια

Βλ. § 9.13 στην προηγούμενη σελίδα.

9.15.2. στερεά απόβλητα

9.15.2.1. παραγόμενα στερεά απόβλητα

Δεν θα υπάρξουν επιπτώσεις από τα στερεά απόβλητα που παράγονται:

1. από το προσωπικό, γιατί απορρίπτονται στους κάδους του Δήμου,
2. από την παραγωγική διαδικασία, γιατί:
 - a. διαχειρίζονται σύμφωνα με τα εκτεθέντα στις επιμέρους υπο-ενότητες της § 6.1 για κάθε Τμήμα,
 - b. ειδικά για τα ΕΑ χρησιμοποιούνται οι συσκευασίες του Πίνακα της σ. 94,
 - c. οι συσκευασίες των υγρών ΕΑ είναι τοποθετημένες εντός λεκάνης ασφαλείας,
 - d. και γενικά θα εφαρμοσθούν τα περιγραφέντα μέτρα προστασίας του εδάφους και των ομβρίων.

9.15.2.2. εισερχόμενα & επεξεργασμένα στερεά απόβλητα

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται τα εξής απόβλητα:

1. παραλαβανόμενα/εισερχόμενα προς επεξεργασία
2. ανακτημένα/αμιγή/επεξεργασμένα υλικά (19.10.-, 19.12.-) μετά την επεξεργασία (διαλογή, τεμαχισμός, διάλυση κλπ),

☛ Τα αμιγή υλικά που προκύπτουν από μία μονάδα ανακύκλωσης κατατάσσονται στις υπο-κατηγορίες του ΕΚΑ 19.10.- και 19.12.-, αλλά διατηρούν το χαρακτηρισμό του αποβλήτου.

Δεν θα υπάρξουν επιπτώσεις από τα εισερχόμενα & επεξεργασμένα στερεά απόβλητα γιατί:

1. διαθέτει τα προβλεπόμενα μέσα πυροπροστασίας,
2. εφαρμόζει τα μέτρα προστασίας ομβρίων / εδάφους
3. εφαρμόζει τη Στάθμη της Τεχνικής για τη διαχείριση των μεταλλικών αποβλήτων, ΟΤΚΖ, ΑΗΗΕ, ΗΛΣΣ,
4. η διαμόρφωση της μονάδος έχει υιοθετήσει όλες τις αρμόζουσες Προδιαγραφές Προσωρινής Αποθήκευσης ΕΑ όπως δίνονται στο Παράρτημα 2.2 της ΚΥΑ 24944/2006:
 - a. βλ. Πίνακας 16 για τις συσκευασίες ΕΑ,
 - b. βλ. Πίνακας 17 και Φωτ. 5/σ.54 για τις προδιαγραφές της λεκάνης διαρροών των υγρών ΕΑ,
 - c. τόσο το Βιομηχανοστάσιο όσο και η Νέα Αποθήκη (θα) διαθέτουν:
 - i. βιομηχανικό δάπεδο,
 - ii. φρεάτιο εξουδετέρωσης ατυχηματικών διαρροών ηλεκτρολύτη από τις μπαταρίες,
 - d. έχουν αναρτηθεί οι σημάνσεις στο Παράρτημα V,
 - e. εφαρμόζονται οι προδιαγραφές αποθήκευσης στα εισερχόμενα & επεξεργασμένα υλικά (R13 & Προσωρινής) όπως παρουσιάζονται κωδικοποιημένες στους Πίνακας 19, Πίνακας 20 των επόμενων σελίδων,

ΥΕ: υπαίθρια επί του εδάφους

ΥΚ: υπαίθρια με κάλυψη εδάφους (τσιμεντόστρωση, ασφαλτόστρωση)

ΥΚΚ: υπαίθρια με κάλυψη εδάφους και κάλυψη μουσαμά

ΥC: υπαίθρια εντός σκεπασμένου ή κλειστού container

Σ: στεγασμένα

ΣΣ: στεγασμένα εντός συσκευασιών

ΕΛ: εντός ελαιολασποσυλλέκτη ομβρίων

☛ Η ανωτέρω σειρά παράθεσης των προδιαγραφών αποθήκευσης ταυτίζεται με αύξηση του βαθμού προστασίας του περιβάλλοντος, δηλαδή εάν για κάποιο ρεύμα προτείνεται ο κωδικός "ΥΚ", τότε δεν επιτρέπεται να εφαρμοσθεί η προδιαγραφή "ΥΕ".

☛ Για τα ΕΑ πέραν της στεγασμένης αποθήκευσης θα εφαρμόζεται και η χρήση κατάλληλων συσκευασιών σύμφωνα με την ΚΥΑ 24944/06.

ΕΠΟ 8 Η εταιρία υποχρεούται να εφαρμόζει τις προδιαγραφές αποθήκευσης που περιέχονται στη θεωρημένη ΜΠΕ.

Πίνακας 19 Προδιαγραφές **αποθήκευσης (R13)** παραλαμβανόμενων ανά τμήμα

<i>ΕΚΑ</i>	<i>Περιγραφή</i>	<i>Πρδγ</i>
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ		
02.01.10	απόβλητα μέταλλα	ΥΚ
10.12.06	απορριπτόμενα καλούπια	ΥΚ
11 05 01	στερεός ψευδάργυρος	ΣΣ
12.01.01	προϊόντα λιμαρίσματος και τόννευσης σιδηρούχων μετάλλων	ΥΚ
12.01.02	σκόνη και σωματίδια σιδηρούχων μετάλλων	ΥΚ
12.01.03	προϊόντα λιμαρίσματος και τόννευσης μη σιδηρούχων μετάλλων	ΥΚ
12.01.04	σκόνη και σωματίδια μη σιδηρούχων μετάλλων	ΥΚ
12.01.13	απόβλητα συγκόλλησης	ΥΚ
12.01.21	εξαντλημένα σώματα λείανσης και υλικά λείανσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 12 01 20	ΥΚ
12.01.99	οβίδες κάλυκες ΠΥΡΚΑΛ	ΥΚ
15 01 04	μεταλλική συσκευασία	ΥΚ
16 01 06	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, τα οποία δεν περιέχουν ούτε υγρά ούτε άλλα επικίνδυνα συστατικά στοιχεία	ΥΚ
16 01 17	σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
16 01 18	μη σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
16 08 03	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν μεταβατικά μέταλλα ή ενώσεις μεταβατικών μετάλλων μη προδιαγραφόμενα άλλως	ΣΣ
16 08 04	εξαντλημένοι καταλύτες πυρόλυσης ρευστής κλίνης (εκτός από το σημείο 16 08 07)	ΣΣ
17.04.01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος	ΥΚ
17.04.02	αλουμίνιο	ΥΚ
17.04.03	μόλυβδος	ΥΚ
17.04.04	ψευδάργυρος	ΥΚ
17.04.05	σίδηρος και χάλυβας	ΥΚ
17.04.06	κασσίτερος	ΥΚ
17.04.07	ανάμεικτα μέταλλα	ΥΚ
17.04.11	καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 04 10	ΥΚ
19 01 02	σιδηρούχα υλικά που αφαιρέθηκαν από την τέφρα κλιβάνου	ΥΚ
19.10.01	απόβλητα σιδήρου ή χάλυβα	ΥΚ
19.10.02	μη σιδηρούχα απόβλητα	ΥΚ
19.12.02	σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
19.12.03	μη σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
20.01.40	μέταλλα	ΥΚ
20 03 07	ογκώδη απόβλητα μεταλλικά	ΥΚ
ΟΤΚΖ		
16.01.04*	απορριπτόμενα οχήματα	ΥΚ
16.01.06	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, τα οποία δεν περιέχουν ούτε υγρά ούτε ... επικίνδυνα συστατικά στοιχεία	ΥΚ
16.01.17	σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
16.01.18	μη σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
16.01.22	κατασκευαστικά στοιχεία μη προδιαγραφόμενα άλλως	
	ανταλλακτικά ρυπασμένα ή περιέχοντα ελαιώδη (πχ μοτέρ)	ΥΚΚ
	ανταλλακτικά μη ρυπασμένα ή μη περιέχοντα ελαιώδη (πχ φανοποιία)	ΥΚ
ΗΛΣΣ		
16.06.01*	μπαταρίες μολύβδου	ΣΣ

ΕΚΑ	Περιγραφή	Πρδγ
16.06.02*	μπαταρίες Ni-Cd	ΣΣ
ΑΚΜ		
16.08.01	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν χρυσό, άργυρο, ρήνιο, ρόδιο, παλλάδιο, ιρίδιο ή λευκόχρυσο (εκτός από το σημείο 16 08 07)	ΣΣ
ΑΗΗΕ εντός πεδίου εφαρμογής ΚΥΑ		
16.02.10*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει PCB ή έχει μολυνθεί από παρόμοιες ουσίες άλλως από τον αναφερόμενο στο σημείο 16 02 09	ΣΣ
16.02.11*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες HCFC, HFC	ΣΣ
16.02.12*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει ελεύθερο αμιάντο	ΣΣ
16.02.13*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τους αναφερόμενους στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 12	ΣΣ
16.02.14	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13	ΣΣ
16.02.16	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό άλλα από αυτά που αναφέρονται στο σημείο 16 02 15	ΣΣ
20.01.21*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο	ΣΣ
20.01.23*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες	ΥC
20.01.35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία	ΥC
20.01.36	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21, 20 01 23 και 20 01 35	ΥC

Πίνακας 20 Προδιαγραφές προσωρινής αποθήκευσης παραγόμενων/ανακτημένων αποβλήτων

ΕΚΑ	Περιγραφή	Πρδγ
<i>από διάλυση ΟΤΚΖ</i>		
13.01.11*	απόβλητα υδραυλικών ελαίων	ΣΣ
13.02.06*	απόβλητα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	ΣΣ
13 05 01*	στερεά υλικά από θαλάμους υπολειμμάτων και στερεά υλικά διαχωριστή ελαίου/νερού	ΕΛ
13 05 02*	λάσπες διαχωριστή ελαίου/νερού	ΕΛ
13 05 06*	έλαια από διαχωριστές ελαίου/νερού	ΕΛ
13 05 08*	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού	ΕΛ
13.07.01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντήζελ	ΣΣ
13.07.02*	βενζίνη	ΣΣ
14.06.ΧΧ*	χλωροφθοράνθρακες, HCFC,HFC	ΣΣ
		R-12
		R-134a
16.01.03	ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους	ΥΕ
16 01 07*	φίλτρα λαδιού	ΣΣ
16 01 11*	τακάκια φρένων που περιέχουν αμιάντο	ΣΣ
16 01 13*	υγρά φρένων	ΣΣ
16 01 14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες	ΣΣ
16 01 15	αντιψυκτικά υγρά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 01 14*	ΣΣ
16.01.19	πλαστικά	ΥΚ
16.01.20	γυαλί	ΥC
Γενική Λειτουργία		
13.05.01*	στερεά υλικά από θαλάμους υπολειμμάτων και στερεά υλικά διαχωριστή ελαίου/νερού	ΕΛ
13.05.02*	λάσπες διαχωριστή ελαίου/νερού	ΕΛ
13.05.06*	έλαια από διαχωριστές ελαίου/νερού	ΕΛ
13.05.08*	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού	ΕΛ
15.02.02*	απορροφητικά υλικά, ... που έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες	ΣΣ
15.02.03	απορροφητικά υλικά ... εκτός του σημείου 15 02 02*	ΣΣ
20.03.01	ανάμικτα δημοτικά απόβλητα	ΥC
Ανακτημένα		
19.12.01	χαρτί και χαρτόνι	ΥΚ
19.12.02	σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
19.12.03	μη σιδηρούχα μέταλλα	ΥΚ
19.12.04	πλαστικά και καουτσούκ	ΥΚ
19.12.05	γυαλί	ΥC
19.12.07	ξύλο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 12 06	ΥΚ
19.12.08	υφαντικές ύλες	ΥΚ
19.12.09	ορυκτά	ΥC

9.16. σύνοψη επιπτώσεων

Η μονάδα δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις γιατί υιοθετεί όλες τις τεχνικές προδιαγραφές για τη διαχείριση των ΣΑ.

	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ				
	ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ			ΟΥΛΕΤΕΡΕΣ	ΘΕΤΙΚΕΣ
	ΙΣΧΥΡΕΣ	ΜΕΤΡΙΕΣ	ΑΣΘΕΝΕΙΣ		
Παραγωγή αποβλήτων					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας					X
Επιπτώσεις στο κλίμα					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στη μορφολογία και τοπιογραφία					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στη γεωλογία, τεκτονική και εδαφολογία					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Φυσικό περιβάλλον					
Χλωρίδα και πανίδα					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στους οικότοπους & στις προστατευόμενες περιοχές					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις από παραγωγή θορύβου					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον					
Επιπτώσεις στον πληθυσμό – δημογραφία					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στο κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στην υγεία					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας					X
Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στις χρήσεις γης					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας				X	
Επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον					
Φάση κατασκευής				X	
Φάση λειτουργίας					X

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ


Οι επιπτώσεις στην Παραγωγή Αποβλήτων κρίνονται θετικές γιατί η μονάδα έχει ενσωματώσει όλες τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές για τα ρεύματα αποβλήτων που θα διαχειρίζεται (παραλαμβάνει), σε αντίθεση με τις παράνομες εγκαταστάσεις που λειτουργούν ειδικά σε ό,τι αφορά τα βαρέα ΟΤΚΖ και τα παλαιά μέταλλα.

Οι επιπτώσεις στην Υγεία κρίνονται **de facto θετικές** γιατί πρόκειται για μία μονάδα ορθής διαχείρισης αποβλήτων.

Οι επιπτώσεις στο *Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον* κρίνονται **θετικές** γιατί:

- a. αφαιρεί το freon από τα ΟΤΚΖ πριν την εκμετάλλευση των κουφαριών και

10. αντιμετώπιση περιβαλλοντικών επιπτώσεων

 Τα προβλεπόμενα στοιχεία της ενότητας 10 έχουν ενοποιηθεί με αυτά της 9 σύμφωνα με το σκεπτικό που αναπτύσσεται στη σ.114.

11. περιβαλλοντική διαχείριση & παρακολούθηση


Το Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της μονάδος θα βασίζεται σε 2 άξονες:

A. Τήρηση & απόδοση στοιχείων για τα εισερχόμενα απόβλητα

1. καταγραφή των εισερχόμενων φορτίων σύμφωνα με το άρθρο 11 της ΚΥΑ 50910/03,
2. αρχειοθέτηση των Εντύπων Αναγνώρισης για τα εξερχόμενα ΕΑ για 10 έτη,
3. υποβολή Ετήσιας Έκθεσης Αποβλήτων στο **ΗΜΑ/ΥΠΕν**,
4. υποβολή των απαιτούμενων από την **ΕΔΟΕ** ποσοτικών στοιχείων για τα παραληφθέντα ΟΤΚΖ.

B. Τήρηση εύρυθμης λειτουργίας

1. Συλλογή/σάρωση διεσπαρμένων ελαφρών υλικών εντός κι εκτός του γηπέδου.
2. Απομάκρυνση ιλύος από ελαιολασποσυλλέκτες ομβρίων όταν ανέλθει σε ύψος 50 εκ.
3. Ετήσια απομάκρυνση ελαιωδών από ελαιολασποσυλλέκτη ομβρίων.
4. Ετήσια απομάκρυνση ελαιωδών από ελαιοπαγίδα νερών πλύσης δαπέδου βιομηχανοστασίου.
5. Παρακολούθηση αποθηκευμένων ποσοτήτων Αξιοποιήσιμων και Μη Αξιοποιήσιμων αποβλήτων ώστε να μην υπερβούν τα ποσοτικά και χρονικά όρια (3 έτη και 1 έτος αντιστοίχως, βλ. και Πίνακα Παράρτημα ΙΙΙ).
6. Τήρηση αποθεμάτων απορροφητικών υλικών.
7. Εποπτεία πυροσβεστικών μέσων.
8. Καθορισμός από το Φορέα υπευθύνου για την εποπτεία και οργάνωση των ανωτέρω.
9. Φροντίδα δενδροφύτευσης.

 Δεν απαιτούνται μετρήσεις Απορρίψεων Υγρών και Αερίων εκπομπών γιατί δεν υπάρχουν τέτοιες, όπως επίσης και δεν χρησιμοποιείται λέβητας θέρμανσης.



Η ενότητα 12 αναπτύσσεται σύμφωνα με Ν. 4042/2011, άρθρο 36, παρ. 1.α, σημείο αε.

12. υγιεινή & ασφάλεια εργαζομένων

12.1. εκπαίδευση προσωπικού

Το πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού θα αφορά:

- 1) ταξινόμηση των αποβλήτων
- 2) γενικά περί συσκευασιών και αποθήκευσης Σ.Α
- 3) τρόποι μεταφοράς, Σ.Α και περιορισμοί (ποσοτικοί και ποιοτικοί)
- 4) συνοδευτικά έγγραφα
- 5) εξοπλισμός ασφάλειας
- 6) εκφόρτωση Σ.Α
- 7) γενικές οδηγίες σε περίπτωση κινδύνου – διαδικασίας συναγερμού, σχέδια επέμβασης
- 8) ασφάλεια περιβάλλοντος
- 9) τεχνικές πρόληψης και ασφάλειας
- 10) μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων
- 11) ενέργειες σε περίπτωση πυρκαγιάς
- 12) πρώτες βοήθειες
- 13) υγιεινή και ασφάλεια εργασίας

Οι εργαζόμενοι έχουν συστήσει ομάδες πυρόσβεσης και έχουν εκπαιδευθεί στη χρήση των μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας και την εφαρμογή των προληπτικών μέσων από αξιωματικό της τοπικής Π.Υ. (ΚΥΑ 5905).

Καθήκοντα Τεχνικού Ασφαλείας ασκεί ο κ. Στέφανος Πουλημένος (ηλ/γος ΤΕΙ) μόνιμο στέλεχος της επιχείρησης.

Η διασφάλιση της Ασφάλειας & Υγιεινής των εργαζομένων έχει εξασφαλισθεί από τη σύνταξη Γραπτής Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου στα πρότυπα που θέτει η σχετική Νομοθεσία (Π.Δ.85/91, 397/94, 105/95, 16/96, 17/96 κ.ά.). Η ΓΕΕΚ έχει προσδιορίσει τις πηγές κινδύνου και έχει υποδείξει τα κατάλληλα μέτρα εξάλειψης ή μείωσης των κινδύνων για τους εργαζόμενους. Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας: γάντια, μάσκα, προσωπίδα, ποδιά, άρβυλα, ωτοασπίδες (αναλόγως θέσης εργασίας)
2. Οριοθέτηση διαδρόμων κίνησης
3. Σήμανση κινδύνων από τη λειτουργία του Π/Ε
4. Οδηγίες χειρισμού διακινούμενων & ανυψούμενων φορτίων
5. Ιατρικός έλεγχος: Εμβολιασμός κατά Τετάνου.

12.2. μέσα ατομικής προστασίας

Στη διάθεση του προσωπικού θα βρίσκονται γάντια, μπότες εργασίας, ζώνες, μάσκες μίας χρήσης. Η χρήση τους θα υπενθυμίζεται με τις εξής προειδοποιητικές πινακίδες:

Πίνακας 21 Σήμανση χρήσης ΜΑΠ



12.3. προστασία επισκεπτών

Οι επισκέπτες θα υποχρεώνονται να παραμένουν εντός καθορισμένων χώρων, αναλόγως του σκοπού της επίσκεψης: λογιστήριο, γραφείο εργοδηγού, γραφείο ζύγισης κ.λ.π. Εφόσον απαιτείται η είσοδος τους στο βιομηχανοστάσιο θα συνοδεύονται από εργαζόμενο της μονάδος, που θα τους οδηγεί μακριά από τις περιοχές προσωρινής αποθήκευσης ΕΑ.

12.4. ιατρική παρακολούθηση προσωπικού

Για το λόγο ότι η εταιρία δεν θα απασχολεί πάνω από 50 εργαζομένους δεν υποχρεούται να προσλάβει Γιατρό Εργασίας.

Σύμφωνα με τη μελέτη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) που παρουσιάστηκε στην Γένοβα το 1999 με τίτλο *Safe Management of Waste from HealthCare Activities* και που αφορά τη διαχείριση μολυσματικών αποβλήτων, στην § 12.2.3 (Σελ. 142) προτείνεται ο προληπτικός εμβολιασμός του προσωπικού που ασχολείται με τη διαχείριση αυτών κατά του **ΤΕΤΑΝΟΥ**. Την υποχρέωση αυτή θα την εκπληρώσει ο εργοδότης.



Η ενότητα 13 αναπτύσσεται σύμφωνα με Ν. 4042/2011, άρθρο 36, παρ. 1.α, σημείο αε.

13. πρόληψη & αντιμετώπιση περιστατικών έκτακτης ανάγκης

13.1. περιγραφή πιθανών κινδύνων

Οι πιθανοί κίνδυνοι είναι:

- 1) Διαρροή ηλεκτρολυτών εντός των κάδων
- 2) Διαρροή ηλεκτρολυτών επί του δαπέδου
- 3) Επαφή του προσωπικού με ηλεκτρολύτες
- 4) Διαρροή καυσίμων επί του δαπέδου
- 5) Διαρροή λιπαντικών

Έχουν αναρτηθεί Πινακίδες Οδηγιών για την αντιμετώπιση των ανωτέρω έκτακτων καταστάσεων, όπως:

1. στο Παράρτημα V για διαρροές επικίνδυνων ουσιών ΟΤΚΖ

13.2. εξοπλισμός αντιμετώπισης

Για τη συλλογή διαρροών ΑΛΕ και ηλεκτρολυτών θα χρησιμοποιείται **πριονίδι**, που θα υπάρχει αποθηκευμένο σε σάκκους. Επιπλέον για την εξουδετέρωση ηλεκτρολυτών θα υπάρχει **ασβέστης**. Το μείγμα διαρροών-απορροφητικού θα αποθηκεύεται σε αντίστοιχο **μεταλλικό βαρέλι 220 lit**. Μετά την πλήρωσή τους, το περιεχόμενο θα διαχειρισθεί ως επικίνδυνο.

Πίνακας 22

Μέσα Α' βοηθειών

Ακετυλοσαλυκυλικό οξύ	Λευκοπλάστης πλάτους 8εκ.
Αντιδιαρροϊκό καολίνης/πηκτίνης	Τριγωνικό επίδεσμο
Αντιισταμινικά δισκία	Ποτηράκια μιας χρήσης
Αντιόξινα δισκία	Αιμοστατικό επίδεσμο
Σπασμολυτικό	Διάλυμμα αμμωνίας
Παρακεταμόλη	Οξυζενέ
Αντισηπτικό κολλύριο	Οινόπνευμα καθαρό
Αντίισταμινική αλοιφή	Βάμμα ιωδίου
Επίδεσμο 2,50x0,05m	Μερκιουροχρώμ ή άλλο αντισηπτικό
Επίδεσμο 2,50x0,10m	Χάπια άνθρακα (καρβουνάκια)
Απορροφητική γάζα αποστειρωμένη	Τεμάχια λευκοπλάστη με γάζα αποστειρωμένη
	Βαμβάκι

13.3. μέσα πρώτων βοηθειών

Στο κτίριο των γραφείων έχει τοποθετηθεί ερμάριο φαρμακείου βάση του **Π.Δ 16/96**, το οποίο περιέχει τα προβλεπόμενα μέσα.

13.4. εξοπλισμός πυρόσβεσης

Η μονάδα διαθέτει Μόνιμο Υδροδοτικό Πυροσβεστικό Δίκτυο (ΜΥΠΔ) κατηγορίας ΙΙ που καλύπτει το σύνολο των υπαίθριων και στεγασμένων χώρων διαχείρισης ΣΑ και τα προβλεπόμενα φορητά μέσα.

14. κωδικοποίηση αποτελεσμάτων & προτάσεων για την Ε.Π.Ο.

Ο μελετητής έχει παραθέσει προτεινόμενους Π.Ο. σε καίρια σημεία του κειμένου.

Θα πρέπει να δωθεί προσοχή στη διατύπωση Π.Ο. στα εξής σημεία:

- 1 στις εργασίες απορρύπανσης - διάλυσης:
 - a. βαρέων ΟΤΚΖ
- 2 στις διαδικασίες κατάταξης των νερών ψύξης κινητήρα στην μη επικίνδυνη εκδοχή 16.01.15

15. χάρτες & σχέδια

Επισυνάπτονται τα εξής:

<i>Απαιτούμενα Σχέδια & Χάρτες</i>	<i>κωδ. Σχεδίου</i>
Χάρτης προσανατολισμού	T-0
Χάρτης περιοχής μελέτης 1:5.000	T-0
Χάρτης χρήσεων & κάλυψης γης	T-0 και Εικόνα 7/σ.44
Τοπογραφικό διάγραμμα	Φ/Ο Θεωρημένου Τοπογραφικού Άδειας Κτιριακής Επέκτασης
Χάρτης εναλλακτικών λύσεων	Δ/Απ
Διαμόρφωση μονάδος με Διάγραμμα ροής Στάδια 1 & 2 βαρέων ΟΤΚΖ	ΜΠΕ-1
Στεγασμένοι χώροι	ΜΠΕ-2

16. φωτογραφική τεκμηρίωση

Οι φωτογραφίες παρατίθενται σε στοχευμένα σημεία της ΜΠΕ για κατανόηση του κειμένου. Οι θέσεις λήψης τους επισημαίνονται στο σχέδιο ΜΠΕ-1.

17. πρόσθετα στοιχεία



Τα κατωτέρω περιέχονται και σε ηλεκτρονική μορφή στο CD.

Παράρτημα I	Βεβαίωση Χρήσης Γης 46739/6-10-2017 Πολ/μίας Κερκυραίων
Παράρτημα II	Πίνακες 2δ Υ.Α. οικ. 170225/2014
Παράρτημα III	Πίνακας 3α Υ.Α. οικ. 170225/2014
Παράρτημα IV	Πίνακες 4α & 4β Υ.Α. οικ. 170225/2014
Παράρτημα V	Σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων
Παράρτημα VI	Απόφαση ΔΠΠ/ΥΠΕν 32449/07.09.2017
Παράρτημα VII	Έγγραφο ΥΠΕν/ΔΠΒΕΔΑ/23233/2187/12.10.2017
Παράρτημα VIII	Έγγραφο ΕΟΑΝ 56/09.02.2016
Παράρτημα IX	Διακήρυξη ΕΒΟ-ΠΥΡΚΑΛ για εκποίηση άχρηστων οβίδων & καλύκων
Παράρτημα X	Άδεια Λειτουργίας εργαστηρίου ΕΛΛΑΣ ΠΑΡΑΦΛΟΥ μ ΕΠΕ
Παράρτημα XI	WWF, "KER-050 Αναφορά για Λίμνη Κλουδάτικη"
Παράρτημα XII	ΕΑΕΑ παραλαβής ελαιωδών ελαιολασποσυλλέκτη ομβρίων

18. συνημμένα & εγγεγραμμένα σε CD



Σε έντυπη μορφή και μόνον υπόψη της αδειοδοτούσας ΔΙΠΕΧΩΣΧ:

1. Συνοδευτικά ΜΠΕ:
 - a. Έντυπα Τ, Υ
 - b. ΥΔ περί ακρίβειας αντιγράφων
 - c. Εξουσιοδότηση προς Μελετητή
 - d. Μελετητικό Πτυχίο κατ 27



Τα κατωτέρω περιέχονται σε ηλεκτρονική μορφή στο CD και σε έντυπη -σε ανεξάρτητο ντοσιέ- μόνον υπόψη της αδειοδοτούσας ΔΙΠΕΧΩΣΧ και του ΠΣ:

2. Επιχείρησης:
 - a. Άδεια ΣΜ ΕΑ (μπαταριών)
 - b. ΣΣΕΔ ΑΑΝΕΛ ΑΕ για ΣΜ ΑΕΚΚ (17.ΧΧ.ΥΥ)

3. Εγκατάστασης:

- a. ΑΕΠΟ 6453/3019/23-10-2013
- b. ΑΕΠΟ Τροποποίηση-συμπλήρωση ανωτέρω ΑΕΠΟ
- c. Άδεια Λειτουργίας
- d. Άδεια Κτιριακής Επέκτασης & Θεωρημένο Τοπογραφικό
- e. Πιστοποιητικό Π.Υ.
- f. Άδεια Οικοδομής 4/2009 & 420/2011 Πολ/μίας Κέρκυρας
- g. Δήλωση #2241792 Ν. 4178/13
- h. Βεβαίωση Αποδοχής Λυμάτων ΕΕΛ/ΔΕΥΑΚ
- i. ΑΔΜΗΕ 15.01.2018
- j. ΗΜΑ Αποδεικτικό Υποβολής Εκθέσεων 2015-2017 Εγκατάστασης
- k. Ασφαλιστική κάλυψη για Αποθήκευση ΕΑ
- l. Λογ/μοί:
 - i. ΔΕΗ
 - ii. ΔΕΥΑΚ
- m. Βεβαίωση εκκενώσεων δεξαμενής λυμάτων

4. Συμβάσεις / Επιστολές Πρόθεσης συνεργασίας:

- a. ΣΣΕΔ ΕΔΟΕ ΑΕ για ανακύκλωση ΟΤΚΖ (16.01.04*)
- b. ΣΣΕΔ ΕCOELASTΙΚΑ ΑΕ για ελαστικά (16.01.03)
- c. ΣΣΕΔ Re-Battery ΑΕ για Αποθήκευση (R13) σταθερών συσσωρευτών Pb (16.06.01*)
- d. ΣΣΕΔ ΣΥΔΕΣΥΣ ΑΕ για Αποθήκευση (R13) σταθερών συσσωρευτών Pb (16.06.01*) & Ni-Cd (16.06.02*)
- e. ΣΣΕΔ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ για ΑΗΗΕ
- f. CΥΤΟΡ ΑΛΕ (13.ΧΧ.ΧΧ)
- g. SUK ΕΛΛΑΣ για λοιπά ΕΑ
- h. ADD ΕΠΕ για ΑΚΜ (16.08.01)
- i. ΕΛΛΑΣ ΠΑΡΑΦΛΟΥ ΕΠΕ για Μη επικίνδυνα αντιψυκτικά υγρά ΜΕΚ (16.01.15)
- j. Σύμβαση Απομάκρυνσης Εγκαταλελειμμένων δ. Κερκυραίων

19. βιβλιογραφία

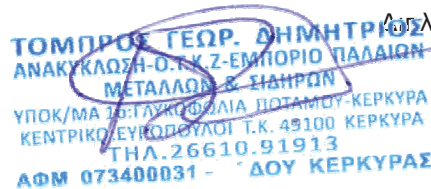
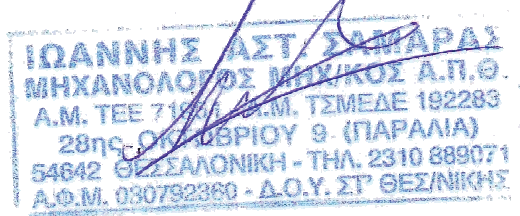
Ύδατα, Όμβρια & Υγρά Απόβλητα

- [1] Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Αττικής, ΕΓΥ/ΥΠΕΚΑ, 2013
- [2] US-EPA, Developing Your Stormwater Pollution Prevention Plan, (Φεβ 2009).
- [3] US-EPA, Final National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) Multi-Sector General Permit (MSGP) for Stormwater Discharges Associated with Industrial Sources, (Φεβ 2009).
- [4] CASQA, Stormwater Best Management Practice Handbook (Ιαν 2003).
- [5] US-EPA, Storm Water Technology Fact Sheet: Infiltration Trench, (Σεπ 1999).
- [6] Cal-EPA, Compliance Assessment of the Auto Dismantling Industry, (Μαρτ 2001).
- [7] Επεξεργασία & Διάθεση Υγρών Αποβλήτων", Γρ. Μαρκαντωνάτος, Αθήνα (1990).

Διαχείριση Αποβλήτων

- [8] Γκέκας, Φραντζεσκάκη, Κατσιβελα, Τεχνολογίες Επεξεργασίας Τοξικών-Επικίνδυνων Αποβλήτων, Εκδόσεις Τζιόλα, 2002
- [9] bipro για ΕΕ, Study to develop a guidance document on the definition and classification of hazardous waste, (04.12.2015) ¹³

Θεσσαλονίκη 20-04-2018



Γιάννης Σαμαράς
Ασπ. Μηχανολόγος Μηχ/κός

¹³ Το πλήρες κείμενο της μελέτης βρίσκεται στο CD που συνοδεύει τη ΜΠΕ, στο φάκελο: 01 ΤΕΥΧΟΣ/Μελέτη Ταξινόμησης

παράρτημα Ι
βεβαίωση χρήσης γης

παράρτημα ΙΙ

πίνακες 2δ Υ.Α. οικ. 170225/2014



Δεν υπάρχουν σημεία εκπομπής υγρών στο Περιβάλλον

Κωδικός σημείου/πεδίου εκπομπής:	Δ/Υ			
Θέση σημείου/πεδίου εκπομπής:				
Περιγραφή:				
Μέση παροχή:		m ³ /d	Μέγιστη παροχή:	m ³ /d
Χρονική διάρκεια εκπομπών:		- min/h	- h/d	d/y

Κωδικός σημείου/πεδίου εκπομπής: Δ/Υ

Παράμετρος	Πριν την επεξεργασία			Μετά την επεξεργασία			% Απόδοση
	max μέση ημερήσια συγκέντρωση (mg/l)	kg/d	kg/y	max μέση ημερήσια συγκέντρωση (mg/l)	kg/d	kg/y	

παράρτημα ΙΙΙ

πίνακας 3α Υ.Α. οικ. 170225/2014

Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή αποβλήτου ¹	Πηγή αποβλήτου	Ποσότητα		max χρόνος αποθ ¹	Αξιοπ./Διάθ. εντός (R/D)	Αξιοπ./Διάθ. εκτός (R/D) ⁶
			tn/y	m ³ /y			
<i>i</i>	<i>iii</i>	<i>iv</i>	<i>v</i>	<i>vi</i>	<i>vii</i>	<i>viii</i>	<i>ix</i>
1.	13.01.11* απόβλητα υδραυλικών ελαίων	συντήρηση εξοπλισμού	2	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R3
		βάρβα ΟΤΚΖ	2	-			
2.	13.02.06* συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	ΟΤΚΖ Μ1-N1	5,4	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R3
		ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
3.	13.05.01* στερεά υλικά από θαλάμους υπολειμμάτων και στερεά υλικά διαχωριστή ελαίου/νερού	Ελαιολασ/λέκτης ομβρίων	5	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R12
4.	13.05.02* λάσπες διαχωριστή ελαίου/νερού		5	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	D8
5.	13.05.06* έλαια από διαχωριστές ελαίου/νερού		5	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R3
6.	13.05.08* μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού	πλύση χώρου απορρύπανσης	5	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R13
7.	13.07.01* καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο νητζέλ	ΟΤΚΖ βάρβα	2	-	1 εβδ	ιδιοχρησιμοποίηση	-
8.	13.07.02* βενζίνη	ΟΤΚΖ Μ1-N1	5,5	-			
9.	14.06.01* χλωροφθοράνθρακες, HCFC,HFC R-12 χλωροφθοράνθρακες, HCFC,HFC R-134a	ΟΤΚΖ Μ1-N1	3	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R13
				-	3 έτη		επαναχρησιμοποίηση
10.	15.02.02* απορροφητικά υλικά, ... που έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες	Σύνολο μονάδος	Δ/Υ	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R13
11.	16.01.03 ελαστικά	Διαρροές ΗΛΣΣ	Δ/Υ	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R13
		ΟΤΚΖ Μ1-N1	30,0	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R3
12.	16.01.06 απορρυπασμένα ΟΤΚΖ	ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
		Μ1-N1	max 739,2	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R12
		βάρβα	max 5.000	-			
13.	16.01.07* φίλτρα λαδιού	ΟΤΚΖ Μ1-N1	max 0,5 ⁷	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R12
		ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
14.	16.01.11* τακάκια φρένων που περιέχουν αμιάντο	ΟΤΚΖ		-			
15.	16.01.13* υγρά φρένων	ΟΤΚΖ Μ1-N1	0,3	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R13
		ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
16.	16.01.14* αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (υαλοκαθαριστήρων)	ΟΤΚΖ Μ1-N1	1,0	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R13
		ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
17.	16.01.14* αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (ψυγείου)	ΟΤΚΖ Μ1-N1	4,0	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R13
		ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
18.	16.01.15 αντιψυκτικά υγρά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 01 14*	ΟΤΚΖ Μ1-N1	ισόποσο με -.14*	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R3
		ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
19.	16.01.17 σιδηρούχα	το σύνολο:		-			
20.	16.01.18 μη σιδηρούχα	ΟΤΚΖ Μ1-N1	max 739,2	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R3/R4
21.	16.01.22 μη προδιαγραφόμενα άλλως	ΟΤΚΖ βάρβα	max 5.000	-			
22.	16.01.20 γυαλί	ΟΤΚΖ Μ1-N1	27,9	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R5
		ΟΤΚΖ βάρβα	2	-			
23.	20 01 21* λαμπτήρες εκκένωσης αερίων		Δ/Υ	-	1 έτος	Προσ. Αποθ	R12

Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή αποβλήτου ¹	Πηγή αποβλήτου	Ποσότητα		max χρόνος αποθ ¹	Αξιοπ./Διάθ. εντός (R/D)	Αξιοπ./Διάθ. εκτός (R/D) ⁶				
			tn/y	m ³ /y							
<i>i</i>	<i>iii</i>	<i>iv</i>	<i>v</i>	<i>vi</i>	<i>vii</i>	<i>viii</i>	<i>ix</i>				
24. 19 12 01	χαρτί και χαρτόνι	Διαλογή ανάμεικτων	max 50	-	3 έτη	Προσ. Αποθ	R3				
25. 19 12 02	σιδηρούχα						R4				
26. 19 12 03	μη σιδηρούχα						R4				
27. 19 12 04	πλαστικά και καουτσούκ						R3				
28. 19 12 07	ξύλο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 12 06						R3				
29. 19 12 08	υφαντικές ύλες						R3				
30. 20.03.01	ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα						Δ/Υ	-	0	-	D1
31. Δ/Ο	λύματα προσωπικού						-	450	3 εβδ	-	ΕΕΛ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Ο max Χρόνος Αποθήκευσης βασίζεται στη δυνατότητα αξιοποίησης (3 έτη) ή μη (1 έτος) του αποβλήτου. Βλ. ΚΥΑ 13588, άρθρο 2, ορισμός 12.
2. Άγνωστο. Η ποσότητα εξαρτάται από τον αριθμό και τον τύπο βαρέων ΟΤΚΖ.
3. Συχνά δεν υπάρχει φρέον στα ΟΤΚΖ λόγω παλαιότητας ή καταστροφής του κυκλώματος από εμπλοκή σε σφοδρή σύγκρουση
4. Θα καταταγούν στον ανάλογο κωδικό αναλόγως της χημικής ανάλυσεως.
5. Η ποσότητα στον ελαιοδιαχωριστή εξαρτάται από απρόβλεπτα, τυχαία γεγονότα κατά τη διάρκεια του έτους.
6. Οι εργασίες R/D που αναπτύσσονται στις μονάδες παραλαβής είναι κατ' εκτίμηση του συντάκτη.
7. Επιτρέπεται η μη αφαίρεση φίλτρων από μοτέρ που χρήζουν επαναχρησιμοποίησης (βλ. σ. 54).
8. Η ένδειξη Δ/Υ σημαίνει ότι δεν μπορεί να προσδιορισθεί το μέγεθος.

παράρτημα IV

πίνακες 4α & 4β Υ.Α. οικ. 170225/2014

Κωδικός σημείου/ πεδίου εκπομπής: G-1 Καυσαέρια Εξοπλισμού με MEK diesel (M.E. & Π/Ε)

Παράμετρος ελέγχου	Εξοπλισμός	Ανταλλακτικά
HC	συνεργείο συντήρησης MEK	
CO	συνεργείο συντήρησης MEK	

Παράμετρος ελέγχου	Παρακολούθηση	Εξοπλισμός Παρακολούθησης	Διακρίβωση εξοπλισμού παρακολούθησης
HC	τακτική συντήρηση MEK		
CO	τακτική συντήρηση MEK		

παράρτημα V

σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων

ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (EMERGENCY PLAN)



112

ΔΙΑΡΡΟΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ

- 1) Ενημέρωση της Διοίκησης για το συμβάν
- 2) Χρήση γαντιών και μάσκας 1 χρήσεως από το προσωπικό
- 3) Κάλυψη των ηλεκτρολυτών με πριονίδι
- 4) Ενημέρωση της Διοίκησης για το πέρας του συμβάντος



199

ΠΥΡΚΑΪΑ

- 1) Κλήση της Π.Υ. με ταυτόχρονη ειδοποίηση για το είδος της μονάδας
- 2) Ενημέρωση της Διοίκησης για το συμβάν
- 3) Έρευνα για προσβολή ανθρώπων από τις φλόγες ή τις αναθυμιάσεις. Ενδεχομένως, κλίση ΕΚΑΒ
- 4) Χρήση γαντιών, γυαλιών, οξύμαχης στολής και μάσκας με φίλτρο από το προσωπικό
- 5) Προσπάθεια κατάσβεσης της εστίας. Σε περίπτωση εξάπλωσης της φωτιάς απομάκρυνση σε απόσταση 15 μ.



100

ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΣΠΑΣΜΕΝΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Πριν την έναρξη των εργασιών:

- 1) Θέση σε λειτουργία του ανεμιστήρα και αναμονή Z10' για καθαρισμό της ατμόσφαιρας
- 2) Αδιάκοπη λειτουργία του ανεμιστήρα κατά τις ώρες εργασίας
- 3) Διακοπή με το πέρας των εργασιών



166

ΔΙΑΡΡΟΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΣΤΟ ΔΑΠΕΔΟ

- 1) Άμεση ενημέρωση όλων των εργαζομένων στη γύρω περιοχή και απαγόρευση χρήσης φλόγας και καπνίσματος
- 2) Επικάλυψη με πριονίδι ή άμμο για απορρόφηση
- 3) Σάρωση του δαπέδου και συγκέντρωση του μίγματος εντός βαρελιών
- 4) Ενημέρωση της Διοίκησης για το συμβάν

ΔΙΑΡΡΟΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ ΣΤΟ ΔΑΠΕΔΟ

- 1) Ενημέρωση της Διοίκησης για το συμβάν
- 2) Χρήση γαντιών και μάσκας 1 χρήσεως και οξύμαχης στολής από το προσωπικό
- 3) Επικάλυψη των ηλεκτρολυτών με ασβέστη για εξουδετέρωση
- 4) Επικάλυψη με πριονίδι ή άμμο για απορρόφηση των υγρών
- 5) Σάρωση του δαπέδου και συγκέντρωση του μίγματος εντός βαρελιών
- 6) Τοποθέτηση του καλύμματος στο βαρέλι
- 7) Επανάληψη των δύο τελευταίων ενεργειών μετά από 2 ώρες
- 8) Ενημέρωση της Διοίκησης για το πέρας του συμβάντος

ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (EMERGENCY PLAN)

ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΑΠΟ- ΒΛΗΤΩΝ

- 1) Διακοπή εργασιών διαχείρισης
- 2) Άμεση ενημέρωση όλων των εργαζομένων στη γύρω περιοχή και προληπτική απαγόρευση χρήσης φλόγας και καπνίσματος
- 3) Ενημέρωση της Διοίκησης για το συμβάν
- 4) Κλήση διαχειριστού ΕΑ για τη συλλογή και μεταφορά προς κατάλληλη μονάδα διαχείρισης
- 5) Λήψη πιστοποιητικού διαχείρισης

ΕΠΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΜΕ Η- ΛΕΚΤΡΟΛΥΤΕΣ

- 1) Άμεση πλύση με άφθονο νερό της προσβεβλημένης περιοχής
- 2) Ενημέρωση της Διοίκησης για το συμβάν
- 3) Αναλόγως της επίδρασης, μεταφορά προς εξέταση ή/και παροχή επιπλέον ιατρικής φροντίδας
- 4) Ενημέρωση της Διοίκησης για την ανάρρωση του θύματος
- 5) Ενημέρωση της Επιθεώρησης Εργασίας

ΕΠΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΜΕ Υ- ΓΡΑ ΦΡΕΝΩΝ

- 1) Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια άμεση πλύση με άφθονο νερό. Εάν σημειωθούν παρενέργειες συμβουλευθείτε οφθαλμίατρο.
- 2) Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα άμεση πλύση με άφθονο νερό.
- 3) Σε περίπτωση εισπνοής μετακινηθείτε σε χώρο με επαρκή αερισμό.
- 4) Σε περίπτωση κατάποσης συμβουλευθείτε ιατρό. Μη προκαλείτε εμετό. Πιείτε 2 ποτήρια νερό.

ΕΠΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΜΕ Υ- ΓΡΑ ψυγείων

- 1) Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, κρατήστε τα βλέφαρα ανοιχτά και ξεπλύνετε με άφθονο νερό για 15 λεπτά. Συμβουλευθείτε οφθαλμίατρο.
- 2) Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα απομακρύνετε τα εκτιθέμενα ρούχα και ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Συμβουλευθείτε ιατρό ένα εμφανισθούν ερεθισμοί.
- 3) Σε περίπτωση εισπνοής αναθυμιάσεων απομακρυνθείτε από τον προσβεβλημένο χώρο. Συμβουλευθείτε ιατρό.
- 4) Σε περίπτωση κατάποσης μη προκαλείτε εμετό και μην πίνετε υγρά. Ξεπλύνετε το στόμα με άφθονο νερό και συμβουλευθείτε ιατρό.

ΕΠΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΜΕ Υ- ΓΡΑ υαλ/ρων

- 1) Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, κρατήστε τα βλέφαρα ανοιχτά και ξεπλύνετε με άφθονο νερό για 15 λεπτά. Συμβουλευθείτε οφθαλμίατρο.
- 2) Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα απομακρύνετε τα εκτιθέμενα ρούχα και ξεπλύνετε με σαπούνι και άφθονο νερό. Συμβουλευθείτε ιατρό.
- 3) Σε περίπτωση εισπνοής αναθυμιάσεων απομακρυνθείτε από τον προσβεβλημένο χώρο σε χώρο με επαρκή αερισμό.
- 4) Σε περίπτωση κατάποσης μη προκαλείτε εμετό. Ξεπλύνετε το στόμα με άφθονο νερό και συμβουλευθείτε ιατρό.

ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (EMERGENCY PLAN)

Ουσία Substance	CAS	Κίνδυνοι & Σήμανση Hazards & Labeling	Φράσεις Κινδύνου Risk Phrases	Φράσεις Ασφαλείας Safety Phrases
ΥΓΡΑ ΦΕΝΩΝ	143-22-6		R41	S2, S26, S39, S46
	111-46-6		Xn	S2, S46
	112-34-5		R36	S2, S24, S26
	112-59-4		R21, R41	S2, S26, S36/37, S46
ΥΓΡΑ ΥΑΛ/ΡΩΝ	107-21-1		Xn	S2
	111-46-6		R22	S2, S46
	67-56-1	 	R11, R23/24/25, R39/23/24/25	S1/2, S7, S16, S36/37, S45
ΥΓΡΑ ΨΥΤΕΙΩΝ	107-21-1		Xn	S2
	7632-00-0	 	R8, R25, R50	S1/2, S45, S61
ΑΠΛΑΝΤΙΚΑ	64741-00-0	 	T, Carc. Cat. 2	S45, S53
	8052-03-1	 	T, Xn, Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2	S45, S53

παράρτημα VI

Απόφαση ΔΠΠ/ΥΠΕν 32449/07.09.2017

παράρτημα VII

Έγγραφο ΥΠΕν/ΔΠΒΕΔΑ/23233/2187/12.10.2017

παράρτημα VIII

Έγγραφο ΕΟΑΝ 56/09.02.2016

παράρτημα ΙΧ

Διακήρυξη ΕΒΟ-ΠΥΡΚΑΛ για εκποίηση οβίδων & καλύκων

παράρτημα Χ

Άδεια Λειτουργίας ΕΛΛΑΣ ΠΑΡΑΦΛΟΥ μ ΕΠΕ

Παράρτημα ΧΙ

WWF, "KER-050 Αναφορά για Λίμνη Κλουδάτικη"

Παράρτημα ΧΙΙ

α) ΕΑΕΑ παρλαβής ελαιωδών ελαιολασποσυλλέκτη ομβρίων

β) βεβαίωση εκκένωσης δεξαμενής λυμάτων