



Heidelberg Materials Hellas A.E.
17° χμ Εθνικής Οδού Αθηνών-Κορίνθου
19300 Ασπρόπυργος Αττικής
Ελλάδα

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

ΛΙΜ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ



ΜΑΡΤΙΟΣ 2024

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

A1. Γεωγραφική θέση & φορέας διαχείρισης των λιμενικών εγκαταστάσεων

Οι λιμενικές εγκαταστάσεις εφαρμογής του εν λόγω Σχεδίου βρίσκονται στην παράκτια ζώνη της περιοχής Ασπροπύργου στον κόλπο της Ελευσίνας στο 17^ο χιλιόμετρο της Εθνικής Οδού Αθηνών Κορίνθου και αποτελούνται από δύο προβλήτες συνολικού μήκους παραβολής πλοίων περίπου 340 μέτρων με εξοπλισμό για φορτώσεις κλίνκερ, σακκευμένου και χύδην τσιμέντου με προορισμό την εγχώρια αγορά και το εξωτερικό.

Φορέας διαχείρισης των λιμενικών εγκαταστάσεων είναι η εταιρία HEIDELBERG MATERIALS HELLAS A.E., θυγατρική του Ομίλου HEIDELBERG MATERIALS. Η εταιρία είναι ενεργή στην Αττική από το 1936 και η σύγχρονη παρουσία της στον τομέα παραγωγής τσιμέντου και δομικών υλικών εδραιώνεται εκτός από την κύρια εργοστασιακή μονάδα παραγωγής τσιμέντου που εξυπηρετείται από τις λιμενικές εγκαταστάσεις Ασπροπύργου.

Ο Όμιλος Heidelberg είναι ένας από τους μεγαλύτερους παραγωγούς τσιμέντου και δομικών υλικών παγκοσμίως, απασχολώντας περισσότερους από 60.000 εργαζόμενους σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο Κλάδος Τσιμέντου της εταιρίας διαθέτει το εργοστάσιο παραγωγής στον Ασπρόπυργο Αττικής, ετήσιας δυναμικότητας 800.000 τόνων

A2. Λειτουργία των λιμενικών εγκαταστάσεων

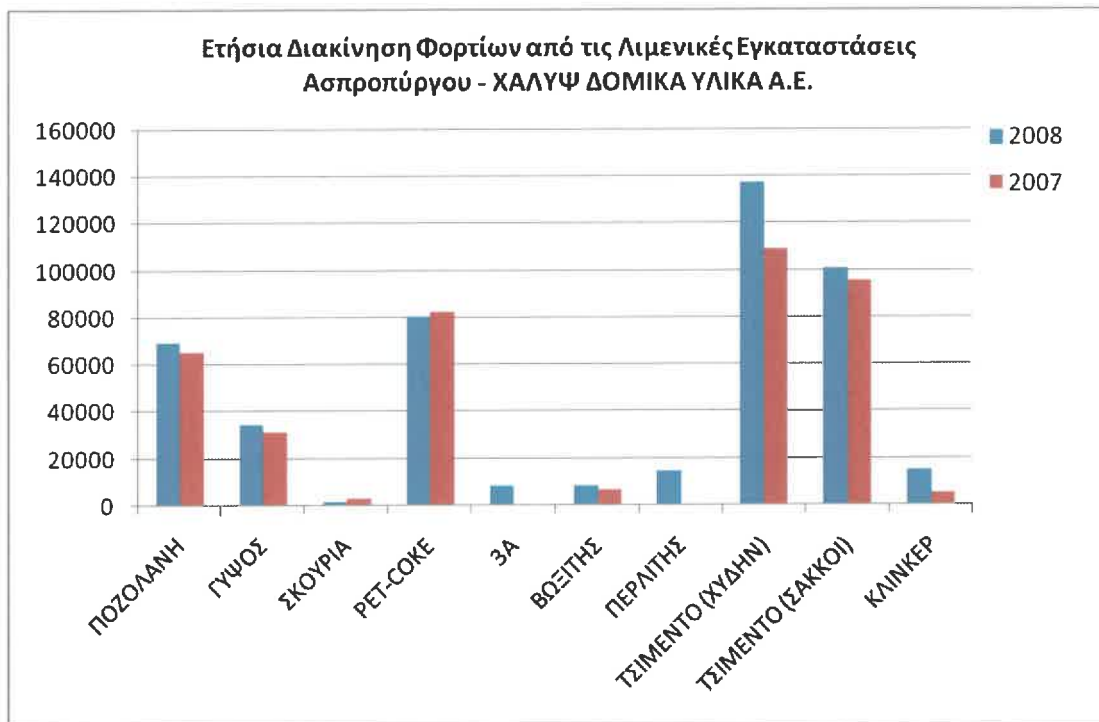
Οι λιμενικές εγκαταστάσεις αποτελούνται από δύο εκτεινόμενους προς νότο προβλήτες με μήκος 125 και 44 μέτρα αντίστοιχα (βλέπε σχηματική οριζοντιογραφία στο τέλος του κεφαλαίου). Σε ετήσια βάση, περίπου 60 πλοία κυρίως φορτηγά πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου καθώς και φορτηγά πλοία γενικού φορτίου ελλιμενίζονται στις εγκαταστάσεις της εταιρίας, οι παράμετροι λειτουργίας των οποίων δίνονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα:

Προβλήτες	Ανάπτυγμα κρηπιδωμάτων (μέτρα)	Τύπος πλοίων που συνήθως ελλιμενίζεται	Μέσο μέγεθος πλοίων που συνήθως εξυπηρετείται (νεκρό βάρος σε t.dw)	Είδη φορτίων που συνήθως διακινούνται
Παλιός προβλήτας (ανατολικός)	98.25	Πλοία γενικού φορτίου (general cargo ships) ή μικρά bulk carriers	< 1.500 t.dw	Σακκευμένο τσιμέντο προς εξαγωγή σε λιμένες της χώρας ή του εξωτερικού
Νέος προβλήτας (δυτικός)	260	Φορτηγά πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων (bulk carriers)	Τα τελευταία χρόνια το νεκρό βάρος των πλοίων που ελλιμενίζονται δεν υπερβαίνει τους 4.500 t.dw	Πρώτες ύλες, χύδην τσιμέντο και κλίνκερ

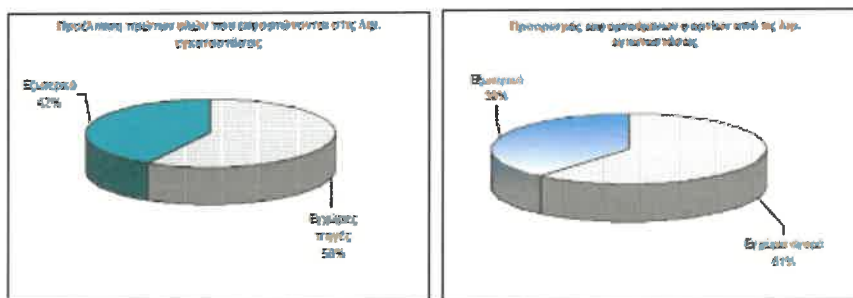
- Κατά το έτος 2023 43 πλοία έδεσαν στις εγκαταστάσεις του λιμένα.

Στα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζεται η μέση ετήσια διακίνηση φορτίων από και προς τις λιμενικές εγκαταστάσεις της εταιρίας (εκφορτώσεις πρώτων υλών και φορτώσεις χύδην και

συσκευασμένου τσιμέντου) καθώς επίσης και οι συνήθης προέλευση και προορισμός τους αντίστοιχα. Τα στοιχεία αυτά ελήφθησαν υπόψη κατά τον υπολογισμό των ροών αποβλήτων από τα πλοία που προσεγγίζουν στις εγκαταστάσεις της εταιρίας.

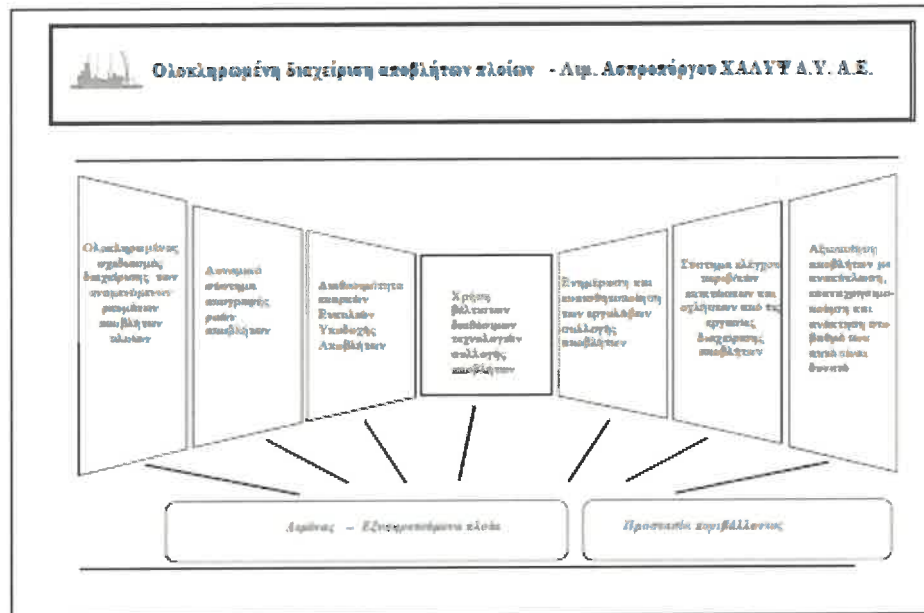


Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά στοιχεία σε σχέση με την προέλευση και τον προορισμό των υλών που φορτοεκφορτώνονται στις λιμενικές εγκαταστάσεις της εταιρίας



A.3 Αρχές κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων

Η φιλοσοφία πάνω στην οποία θεμελιώθηκε η κατάρτιση του εν λόγω Σχεδίου είναι ο ολοκληρωμένος Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων που προέρχονται από τα πλοία που συνήθως καταπλέουν στις λιμενικές εγκαταστάσεις Ασπροπύργου της εταιρίας.



Ο σεβασμός στο περιβάλλον αποτελεί σταθερό στόχο της εταιρίας Heidelberg materials Hellas A.E.

με ένα σημαντικό μέρος των επενδύσεων της τα τελευταία πέντε χρόνια να κατευθύνονται στη λήψη μέτρων για την ενίσχυση της προστασίας του περιβάλλοντος, της επαγγελματικής ασφάλειας και υγιεινής. Σιλό κλίνκερ 35.000 τόνων, βελτιώσεις υφιστάμενων φίλτρων, εγκατάσταση νέων φίλτρων, καυστήρας τρίτης γενεάς χαμηλότερων εκπομπών οξειδίων του αζώτου (NOx), συνεχείς βελτιώσεις των εργασιακών χώρων αποτελούν μερικές από τις ενέργειες στις οποίες η εταιρία προχώρησε και προχωρεί για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος.

Βασικές αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, της προστασίας του περιβάλλοντος και της διαχείρισης αποβλήτων έχουν ενσωματωθεί στο διατιθέμενο έργο παροχής Ευκολιών Υποδοχής αποβλήτων και στο σχεδιασμό που εκπονήθηκε για την αναβάθμιση και προσαρμογή του έργου αυτού στις απαιτήσεις και τους στόχους της απόφασης 3122.3-15/71164/2021

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του έργου παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων στοχεύει στο δίπτυχο Λιμένας – Εξυπηρετούμενα πλοία και Προστασία του Περιβάλλοντος με ικανοποίηση των αναγκών των πλοίων που προσεγγίζουν και την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος σε όλο το φάσμα του παραπάνω έργου.

Οι βασικές αρχές που ελήφθησαν υπόψη στην κατάρτιση του Σχεδίου είναι οι εξής:

- ▷ η χρήση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών σε κλίμακα λιμένα που εξυπηρετεί εργοστασιακό συγκρότημα παραγωγής τσιμέντου για τη διαχείριση των αποβλήτων που παράγονται συνήθως από πλοία,
- ▷ η περιβαλλοντικά ασφαλής διαχείριση των αποβλήτων με στόχο τον περιορισμό των επιβλαβών συνεπειών για την ανθρώπινη υγεία και το φυσικό περιβάλλον (π.χ. απομάκρυνση από το ρεύμα των αποβλήτων των δυνητικά επικίνδυνων κ.α.),
- ▷ η εφαρμογή της αρχής της εγγύτητας σύμφωνα με την οποία επιδιώκεται τα παραγόμενα απόβλητα, κατά το δυνατό, να τυγχάνουν διαχείρισης και να οδηγούνται σε μία από τις πλησιέστερες εγκεκριμένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας ή τελικής διάθεσης,
- ▷ η αξιοποίηση των αποβλήτων με ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση ή ανάκτηση που έχει στόχο την επαναφορά τους στους παραγωγικούς κύκλους,
- ▷ η δυναμική καταγραφή και παρακολούθηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των αποβλήτων καθώς και των οικονομικών μεγεθών της διαχείρισης αποβλήτων (π.χ. απογραφικό σύστημα διάθεσης αποβλήτων),
- ▷ η ανάπτυξη και εφαρμογή συστήματος ελέγχου των επιπτώσεων από τη διαχείριση αποβλήτων, και
- ▷ η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των εκπροσώπων των πλοίων και των εργολάβων που αναλαμβάνουν εργασίες συλλογής αποβλήτων για την πρόληψη της ρύπανσης και της ορθής διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η λειτουργία της εργοστασιακής μονάδας παραγωγής τσιμέντου της εταιρίας την οποία εξυπηρετεί ο λιμένας εφαρμογής του Σχεδίου, διέπεται μεταξύ άλλων από την εφαρμογή των αρχών της Οδηγίας 96/61/EK σχετικά με την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης με βάση την πρόγνωση και λήψη των αναγκαίων μέτρων ώστε να επιτευχθεί ένας υψηλός βαθμός προστασίας του περιβάλλοντος. Η χρήση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών παραγωγής και εν γένει λειτουργίας της μονάδας συνιστούν τη βάση επίτευξης εκπομπών και επιπτώσεων στο περιβάλλον χαμηλότερων των οριακών τιμών ή δεσμών απαιτήσεων αντίστοιχα. Μεταξύ των στοιχείων που λαμβάνονται υπόψη για την αναγνώριση των τεχνικών αυτών είναι:

η αποδεδειγμένη παραγωγή λιγότερων αποβλήτων

η χρησιμοποίηση λιγότερο επικίνδυνων ουσιών

η εξέλιξη των τεχνικών ανάκτησης και ανακύκλωσης των ουσιών που εκπέμπονται και χρησιμοποιούνται κατά τη διεργασία και ενδεχομένως των αποβλήτων

η τεχνική πρόοδος και η εξέλιξη των επιστημονικών γνώσεων

η φύση, οι επιπτώσεις και ο όγκος των συγκεκριμένων εκπομπών

η κατανάλωση και η φύση των πρώτων υλών και η αποτελεσματική χρήση της ενέργειας.



Γεωγραφική θέση λημ. εγκαταστάσεων εταιρίας ΧΑΛΥΨ Α.Ε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΟΡΙΣΜΟΙ

- (1) "πλοίο" είναι το σκάφος κάθε τύπου που δραστηριοποιείται στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των υδροπτερυγών, των αερολισθαινόντων σκαφών, των καταδυομένων και των πλωτών ναυπηγημάτων,
- (2) "σύμβαση MARPOL 73/78" είναι η διεθνής σύμβαση για την αποφυγή ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το σχετικό προς αυτή πρωτόκολλο του έτους 1978, και όπως ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας οδηγίας,
- (3) "απόβλητα που παράγονται στα πλοία" είναι όλα τα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, και κατάλοιπα πλην των καταλοίπων φορτίου, τα οποία παράγονται κατά τη λειτουργία ενός πλοίου και εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Παραρτημάτων I, IV, V & VI της σύμβασης MARPOL 73/78, καθώς και τα συνδεδεμένα με το φορτίο απορρίμματα, όπως ορίζονται στις οδηγίες για την εφαρμογή του Παραρτήματος V της σύμβασης,
- (4) "κατάλοιπα φορτίου" είναι τα υπολείμματα οποιουδήποτε υλικού του φορτίου, που παραμένουν επί του πλοίου στους χώρους ή στις δεξαμενές φορτίου μετά την περάτωση των διαδικασιών εκφόρτωσης και των εργασιών καθαρισμού, συμπεριλαμβανομένων των υπερχειλίσεων και των διαρροών κατά τη φόρτωση/ εκφόρτωση,
- (5) "λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής" είναι κάθε σταθερή, πλωτή ή κινητή εγκατάσταση που είναι ικανή να δέχεται απόβλητα που παράγονται στα πλοία ή κατάλοιπα φορτίου,
- (6) "αλιευτικό σκάφος" είναι κάθε πλοίο που είναι εξοπλισμένο ή χρησιμοποιείται εμπορικά για την αλίευση ψαριών ή άλλων έμβιων ενάλιων πόρων,
- (7) "σκάφος αναψυχής" : κάθε τύπος πλοίου που χρησιμοποιείται για αθλητικούς ή ψυχαγωγικούς σκοπούς, ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσής του,
- (8) "λιμένας" : είναι η θέση ή γεωγραφική περιοχή που δημιουργείται από βελτιωτικά έργα και εγκαταστάσεις ώστε να επιτρέπει, κυρίως, την υποδοχή πλοίων, συμπεριλαμβανομένων των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής. Στην περίπτωση του Σχεδίου λιμένας θεωρείται η λιμ. εγκατάσταση Ασπροπύργου της εταιρίας ΧΑΛΥΨ Δ.Υ. Α.Ε.
- (9) "φορέας διαχείρισης λιμένος" είναι η εταιρία HEIDELBERG MATERIALS HELLS A.E.
- (10) "πετρελαιοειδή απόβλητα από τους χώρους του μηχανοστασίου": είναι τα ακόλουθα είδη υγρών πετρελαιοειδών αποβλήτων που παράγονται κατά τη λειτουργία του πλοίου:
 - ✚ Πετρελαιοειδή κατάλοιπα προερχόμενα από καθαρισμό (purification) καυσίμου και ελαίου λίπανσης
 - ✚ Διαρροές πετρελαιοειδών στους χώρους μηχανοστασίου
 - ✚ Χρησιμοποιημένα ή άχρηστα ορυκτέλαια
 - ✚ Σεντινόνερα τα οποία είναι ένα μίγμα από πετρέλαιο, θαλασσινό - γλυκό νερό, υδραυλικό και λιπαντικό λάδι, χημικές καθαριστικές ουσίες (απορρυπαντικά, πρόσθετα στο νερό ψύξης και λέβητα, κ.α.).
- (11) "Πετρελαιοειδή απόβλητα από δεξαμενές φορτίου πετρελαιοφόρων" είναι τα κυρίως τα ακόλουθα είδη υγρών, πετρελαιοειδών αποβλήτων από τους χώρους φορτίου που παράγονται κατά τη λειτουργία των πλοίων:

- ✚ Εκπλύματα δεξαμενών φορτίου κατά τη διαδικασία καθαρισμού για λόγους εμπορικούς (αλλαγή-προδιαγραφές φορτίου, απαιτήσεις ναυλωτών) ή εργασίες επιθεώρησης, συντήρησης ή επισκευής,
 - ✚ Ακάθαρτο θαλάσσερμα (dirty ballast water) είναι το θαλάσσερμα που τοποθετείται σε δεξαμενές φορτίου οι οποίες δεν έχουν υποστεί καθαρισμό μετά την εκφόρτωσή τους, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ασφάλεια του πλοίου κατά τη διάρκεια του ταξιδιού (ευστάθεια, κατάλληλο βύθισμα, διαγωγή και κατασκευαστική αντοχή),
 - ✚ Κατάλοιπα από έκπλυση του αντλητικού συστήματος μετά από διεργασίες φόρτωσης- εκφόρτωσης.
- (12) "Απορρίμματα" είναι τα πάσης φύσεως οργανικά και ανόργανα υπολείμματα που παράγονται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του πλοίου και προορίζονται για συνεχή ή περιοδική διάθεση. Δεν περιλαμβάνονται στον παραπάνω ορισμό τα φρέσκα ψάρια ή μέρη αυτών καθώς και οι ουσίες που περιλαμβάνονται ή ορίζονται στα άλλα Παραρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78.
- (13) "Οικιακά απορρίμματα" είναι τα υπολείμματα τροφών και τα άλλα απορρίμματα που παράγονται στους χώρους ενδιαίτησης του πλοίου.
- (14) "Λειτουργικά απορρίμματα" είναι τα απορρίμματα που σχετίζονται με το φορτίο, τα απορρίμματα συντήρησης και τα υπολείμματα φορτίου.
- (15) "Απορρίμματα που σχετίζονται με το φορτίο" είναι όλα τα άχρηστα υλικά που προήλθαν από τη χρήση τους επί του πλοίου για τη διαχείριση και στοιβασία του φορτίου.
- (16) "Απορρίμματα συντήρησης" είναι τα άχρηστα υλικά που δημιουργούνται από τις εργασίες συντήρησης στους χώρους μηχανοστασίου και καταστρώματος.
- (17) "Υπολείμματα φορτίου" είναι οι μικρές ποσότητες φορτίου που μένουν επί του πλοίου μετά τη διαδικασία της φορτοεκφόρτωσης.
- (18) "Λύματα πλοίων" είναι:
- ✚ Τα ύδατα των αποχετεύσεων και τα απόβλητα που προέρχονται από τα ουρητήρια.
 - ✚ Τα ύδατα των αποχετεύσεων των χώρων νοσοκομείου που προέρχονται από τους νιπτήρες πλυσίματος, τους λουτήρες και τους ευδαιίους που υπάρχουν στους χώρους αυτούς.
 - ✚ Τα ύδατα των αποχετεύσεων που προέρχονται από χώρους που χρησιμοποιούνται για την παραμονή μεταφερομένων ζώντων ζώων.
 - ✚ Τα απόβλητα που αναμιγνύονται με τα ύδατα των αποχετεύσεων που ορίζονται παραπάνω.
- (19) "Δεξαμενή συγκέντρωσης λυμάτων" είναι η δεξαμενή του πλοίου που χρησιμεύει για την συγκέντρωση και αποθήκευση των λυμάτων
- (20) "Σύστημα επεξεργασίας λυμάτων" είναι ο εξοπλισμός του πλοίου που μειώνει τις ποσότητες των αιωρούμενων στερεών, του βιοχημικά απαιτούμενου οξυγόνου πέντε ημερών (BOD₅) και κολοβακτηριδίων που περιέχονται στα λύματα σε επίπεδα κάτω των ορίων που έχουν καθορισθεί από τον IMO χρησιμοποιώντας είτε βιολογική οξειδωση είτε φυσικοχημική επεξεργασία είτε κάποια άλλη αποδεκτή μέθοδο.
- (21) "Φαιόχρωα ύδατα" είναι τα ύδατα των αποχετεύσεων του πλοίου που δεν έχουν καμία

ανάμιξη καθ' οποιονδήποτε τρόπο με τα λύματα.

- (22) "Σχέδιο Παραλαβής & Διακίνησης Αποβλήτων Λιμένα" είναι το Σχέδιο το οποίο καταρτίζεται και εφαρμόζεται σύμφωνα με το άρθρο 5 της ΚΥΑ 3418/07/2002 στο οποίο περιγράφονται υποχρεωτικά όλες οι φάσεις παραλαβής, μεταφοράς, ενδιάμεσης αποθήκευσης και τελικής νόμιμης διάθεσης των παραγομένων αποβλήτων πλοίων στο λιμένα.
- (23) "Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων" είναι οι πάσης φύσεως, μορφής και είδους χερσαίες ή πλωτές εγκαταστάσεις, που προορίζονται ή χρησιμοποιούνται για την παραλαβή και παραπέρα διάθεση από τα πλοία, καταλοίπων και πετρελαιοειδών μιγμάτων, τοξικών και δηλητηριωδών ουσιών, απορριμμάτων, υπολειμμάτων φορτίου, λυμάτων και γενικά κάθε ουσίας ή αντικειμένου, η εκβολή ή η διαφυγή των οποίων στη θάλασσα μπορεί να προκαλέσει ρύπανση κατά την έννοια των παρ. (ιδ) και (ιε) του ΠΔ 55/98 (ΦΕΚ 58^Α/20-3-98) "Προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος".
- (24) "Ε/ΕΔΑΔ" σημαίνει Έντυπο του εν λόγω Σχεδίου.
- (25) "Α/ΕΔΑΔ" σημαίνει Αρχείο του εν λόγω Σχεδίου.
- (26) "Διαχείριση" είναι η υποδοχή, συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων.
- (27) "Υποδοχή" είναι η διαδικασία προετοιμασίας συλλογής των αποβλήτων.
- (28) "Συλλογή" είναι η συγκέντρωση των αποβλήτων από την πηγή παραγωγής τους και η μεταφορά τους προς επεξεργασία, αποθήκευση ή διάθεση.
- (29) "Αποθήκευση" είναι η τοποθέτηση των αποβλήτων σε ορισμένο και κατάλληλο χώρο μέχρι να πραγματοποιηθεί η συλλογή τους προς επεξεργασία ή τελική διάθεση.
- (30) "Επεξεργασία" είναι η εφαρμογή ή ο συνδυασμός φυσικών, χημικών, θερμικών και βιολογικών διεργασιών που μεταβάλουν τα χαρακτηριστικά των αποβλήτων έτσι ώστε να περιορίζεται ο όγκος ή οι επικίνδυνες ιδιότητες τους, να διευκολύνεται ο χειρισμός τους ή/και να επιτυγχάνεται η ανάκτηση υλικών ή ενέργειας ή να καθίστανται κατάλληλα προς διάθεση.
- (31) "Διάθεση" είναι η επεξεργασία ή η καταστροφή καθώς και η αποθήκευση επάνω ή μέσα σε χερσαίο ή υδάτινο αποδέκτη με σκοπό να καταστούν αβλαβή για την υγεία και το περιβάλλον σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας.
- (32) "Επικίνδυνα απόβλητα" θεωρούνται οι ουσίες ή τα αντικείμενα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I του άρθρου 20 της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 19396/1546/1997 ή παρουσιάζουν μία ή περισσότερες από τις ιδιότητες που απαριθμούνται στο Παράρτημα II του άρθρου 20 και τα οποία ο κάτοχός του απορρίπτει ή προτίθεται να απορρίψει. Οι χαρακτηρισμοί των επικίνδυνων αποβλήτων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II είναι οι εξής: Εκρηκτικό, Οξειδωτικό, Πολύ εύφλεκτο, Εύφλεκτο, Ερεθιστικό, Επιβλαβές, Τοξικό, Καρκινογόνο, Διαβρωτικό, Μολυσματικό, Τερατογόνο, Μεταλλαξιογόνο, Οικοτοξικό καθώς και ουσίες ή παρασκευάσματα τα οποία εκλύουν τοξικά αέρια σε επαφή με το νερό ή άλλα μέσα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης της Θάλασσας από Πλοία MARPOL 73/78 (η οποία έχει κυρωθεί στη χώρα μας με το Νόμο 1269/82, ΦΕΚ 89^Α/21-7-1982) υποχρεώνει τις χώρες που την έχουν κυρώσει να διαθέτουν επαρκείς ευκολίες υποδοχής καταλοίπων πλοίων ώστε να περιοριστεί ο κίνδυνος για το θαλάσσιο περιβάλλον από τις παράνομες απορρίψεις πλοίων.

Τα Παραρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78, σε σχέση με την ισχύ τους διεθνώς και την απαίτηση για εγκατάσταση και λειτουργία Ευκολιών Υποδοχής σε λιμένες και τερματικούς σταθμούς δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

Παράρτημα Δ.Σ. MARPOL 73/78	Είδος Ρυπαντή	Ισχύ Παράρτηματος διεθνώς	Απαίτηση για Ευκολίες Υποδοχής Λιμένων σύμφωνα με τη Δ.Σ. MARPOL 73/78
I	Πετρελαιοειδή	✓	✓
II	Υγρές, Επιβλαβείς Χημικές Ουσίες σε χύδην μορφή	✓	✓
III	Επιβλαβείς Ουσίες σε Συσκευασία	✓	X
IV	Λύματα	✓ * 1	✓
V	Στερεά Απορρίμματα	✓	✓
VI	Ατμοσφαιρικές Εκπομπές	✓ * 2	✓

* ¹ Το Παράρτημα IV, τέθηκε σε ισχύ διεθνώς στην 27^η Σεπτεμβρίου 2003 με πεδίο εφαρμογής τα πλοία ολικής χωρητικότητας 200 κοχ. και άνω ή αυτά που μεταφέρουν περισσότερα από 10 άτομα. Το αναθεωρημένο Παράρτημα (44^η Σύνοδος ΜΕΡC, Μάρτιος 2000) δεν έχει τεθεί ακόμα σε ισχύ.

* ² Το Παράρτημα VI τέθηκε σε ισχύ διεθνώς την 19^η Μαΐου 2005, 12 μήνες μετά από την κύρωση του Πρωτοκόλλου 1997 της Δ.Σ. MARPOL 73/78 και των σχετικών Κανονισμών από 15 κράτη – μέλη του IMO με tonnage μεγαλύτερο από 50% σε σχέση με το αντίστοιχο του παγκόσμιου, εμπορικού στόλου. Οι Κανονισμοί του ελέγχουν πέντε, συγκεκριμένες ομάδες ατμοσφαιρικών εκπομπών και απαιτούν επιπρόσθετα μεταξύ άλλων 91 τη διάθεση Ευκολιών Υποδοχής για ενώσεις που βλάπτουν το στρατοσφαιρικό όζον, την τέφρα εγκατεστημένων στα πλοία αποτεφρωτών, κ.α.

Με τη κοινή Υπουργική Απόφαση 531.5-5/2013 (ΦΕΚ 139B/29-01-2013), έχουν τροποποιηθεί τα ανωτέρω παραρτήματα I, II, IV, V και VI της Διεθνούς Σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή (ΔΣ MARPOL 73/78).

Ειδικότερα, το Π.Δ. 14/2011 (ΦΕΚ 29A/02-03-11) αποδέχεται τις τροποποιήσεις στα Παραρτήματα VI του Πρωτοκόλλου του 1997 το οποίο τροποποιεί την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή, ενώ το Π.Δ. 8/2013 (ΦΕΚ 27A/31-1-2013) αποδέχεται τις τροποποιήσεις στο Παράρτημα V του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία, 1973 (Αναθεωρημένο Παράρτημα V της Δ.Σ MARPOL 73/78).

Επιπλέον, με την νέα Οδηγία του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και Κοινοβουλίου 2000/59/EK και της κυρωτικής αυτής Κ.Υ.Α. 3418/07/2002 (ΦΕΚ 712 Β), σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίων και καταλοίπων φορτίου, όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2007/71/EK, θεσπίστηκαν διατάξεις που επιφέρουν σημαντικές αλλαγές στην παράδοση και διάθεση των αποβλήτων και καταλοίπων πλοίων στους εμπορικούς και τουριστικούς λιμένες.

Τα σημαντικότερα σημεία του νέου θεσμικού πλαισίου που αφορούν την εταιρία Heidelberg Materials Hellas A.E. ως φορέα διαχείρισης των λιμενικών εγκαταστάσεων Ασπρούργου είναι τα εξής:

1. Η εξασφάλιση κατάλληλων Ευκολιών να δεχθούν τις κατηγορίες και τις ποσότητες αποβλήτων που παράγονται συνήθως στα πλοία που καταπλέουν για εργασίες φορτοεκφόρτωσης.
2. Η κατάρτιση και εφαρμογή ενός Σχεδίου Παραλαβής και Διακίνησης Αποβλήτων Πλοίων με στόχο:
 - την τεκμηρίωση των διαδικασιών συλλογής, προσωρινής αποθήκευσης, μεταφοράς και τελικής διάθεσης των αποβλήτων,
 - τη διευκόλυνση της εφαρμογής των παραπάνω διαδικασιών και της παρακολούθησής τους από τις αρμόδιες υπηρεσίες ώστε να εξασφαλίζεται η ευχερής και ορθή τροποποίησή τους και η επανέγκρισή τους, όπως απαιτείται, ανά τριετία,
 - την ενθάρρυνση και βελτίωση της χρήσης των διατιθέμενων Ευκολιών Υποδοχής από τα εξυπηρετούμενα πλοία, ενισχύοντας την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή λειτουργίας των λιμενικών εγκαταστάσεων της εταιρίας.
3. Η μέριμνα ώστε το εφαρμοζόμενο σύστημα χρέωσης χρήσης των Ευκολιών Υποδοχής να είναι διαφανές, δίκαιο και να μη δημιουργεί κίνητρο για παράνομες απορρίψεις στη θάλασσα.

Σύμφωνα με το άρθρο 4 του Π.Δ. 55/98 (ΦΕΚ 58^Α/20-03-98) που κωδικοποιεί το νόμο Ν.743/77 (ΦΕΚ 319^Α/17-10-77) "Προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος" πλοία ανεξαρτήτως σημαίας, που καταπλέουν σε ελληνικά λιμάνια, όρμους και αγκυροβόλια υποχρεούνται να συμμορφώνονται με τις διεθνείς Συμβάσεις που έχουν επικυρωθεί από την Ελλάδα και να παραδίδουν τα πάσης φύσεως πετρελαιοειδή μίγματα, απορρίμματα, υπολείμματα φορτίου και κατάλοιπα επιβλαβών ουσιών στις αναγνωρισμένες Ευκολίες

Υποδοχής Αποβλήτων.

Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 3 του Π.Δ. 55/98 που αναφέρεται στην καθαριότητα και ευταξία των λιμένων και της χωρικής θάλασσας, απαγορεύεται η απόρριψη στις ακτές, στα λιμάνια και στα Ελληνικά χωρικά ύδατα, πετρελαιοειδών μιγμάτων, επιβλαβών ουσιών ή μιγμάτων αυτών και κάθε φύσεως αποβλήτων, λυμάτων και απορριμμάτων από τα οποία μπορεί να προκληθεί ρύπανση της θάλασσας και των ακτών.

Επίσης, με το άρθρο 9 του ίδιου Π.Δ. έχει καθορισθεί η υποχρέωση δημιουργίας ευκολιών υποδοχής από τους Οργανισμούς Λιμένα και τα Λιμενικά Ταμεία. Με την αριθμ. 181051/2080/78/14-2-78 (ΦΕΚ 1135B/28-12-78) απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας έχουν καθορισθεί οι Οργανισμοί Λιμένα και τα Λιμενικά Ταμεία που είναι υπόχρεα για την κατασκευή, οργάνωση και λειτουργία εντός της περιοχής ευθύνης τους ευκολιών υποδοχής για την εξυπηρέτηση των πλοίων που καταπλέουν στην περιοχή δικαιοδοσίας τους.

Με την Οδηγία 95/21/ΕΚ του Συμβουλίου της 19/6/1995 επιβάλλονται διεθνή πρότυπα στα πλοία που χρησιμοποιούν κοινοτικούς λιμένες ή πλέουν στα ύδατα δικαιοδοσίας της Ελλάδας και έχουν σχέση με την ασφάλεια των πλοίων, την πρόληψη ρύπανσης και τις συνθήκες διαβίωσης και εργασίας επί των πλοίων (έλεγχος του κράτους του λιμένα) όπως τροποποιήθηκε από τις Οδηγίες 98/42/ΕΚ, 98/25/ΕΚ, 99/97/ΕΚ, 2001/106/ΕΚ.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1013/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Ιουνίου 2006, έχουν θεσπιστεί διαδικασίες και καθεστώτα ελέγχου για τις μεταφορές αποβλήτων, ανάλογα με την προέλευση, τον προορισμό και το δρομολόγιο της μεταφοράς, τον τύπο των μεταφερομένων αποβλήτων και τον τύπο επεξεργασίας στον οποίο πρόκειται να υποβληθούν τα απόβλητα στον προορισμό τους.

Εκτός του ανωτέρω Κανονισμού Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας, περιλαμβάνονται και οι κάτωθι:

- Ο Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2913/92 του Συμβουλίου της 12/10/1992 περί θεσπίσεως κοινοτικού τελωνειακού κώδικα, όπως τροποποιήθηκε από τους κανονισμούς 82/1997, 955/1999, 2700/2000, 648/2005 και 1791/2006.
- Ο Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2454/93 της Επιτροπής της 2ας Ιουλίου 1993 για τον καθορισμό ορισμένων διατάξεων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2913/92 του Συμβουλίου για τη θέσπιση του κοινοτικού τελωνειακού κώδικα, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Η Οδηγία 2009/16/ΕΚ της 23/04/2009 σχετικά με τον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα.

Ενώ ακολουθούν ιδιαίτερες απαιτήσεις σχετικά με τα στερεά και τα επικίνδυνα απόβλητα.

Έτσι στην Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για τα στερεά απόβλητα περιλαμβάνονται :

- Η Οδηγία 75/442/ΕΟΚ της 15/7/1975 περί των στερεών αποβλήτων.
- Η Οδηγία 2006/12/ΕΚ της 25/04/2006 και η Οδηγία 91/156/ΕΟΚ της 18/3/1991, για την τροποποίηση της Οδηγίας 75/442/ΕΟΚ περί των στερεών αποβλήτων.
- Η Απόφαση 96/350/ΕΚ της Επιτροπής της 24/05/1996 για την προσαρμογή των παραρτημάτων II Α και II Β της Οδηγίας 75/442/ΕΟΚ περί των στερεών αποβλήτων.

Στην Ευρωπαϊκή Νομοθεσία σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα και τα απόβλητα λιπαντικά έλαια περιλαμβάνονται :

- Η Οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19ης Νοεμβρίου 2008, για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών.

- Η Οδηγία 75/439/ΕΟΚ της 16/6/1975 περί διαθέσεως των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων, όπως τροποποιήθηκε από τις Οδηγίες 87/101/ΕΟΚ, 91/692/ΕΟΚ, 2000/176/ΕΚ.
- Η Οδηγία 91/689/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21/12/1991 σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα, όπως τροποποιήθηκε από την 94/31/ΕΚ.

Εκτός του ανωτέρω νομοθετικού πλαισίου, η Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνει την υπ'αριθμ. 8136.16/01/2009/28-07-2009 1η μόνιμη εγκύκλιος ΥΕΝΑΝΠ/ΓΓΛΠ/ΔΛΠ Γ', η οποία θέτει σε εφαρμογή διατάξεις της ΚΥΑ 8111.1/41/2009 (ΦΕΚ Β' 412/06-03-2009) σχετικά με τα μέτρα και τους όρους για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου». Η 2^η μόνιμη εγκύκλιος ΥΕΝΑΝΠ/ΓΓΛΠ/ΔΛΠ Γ', υπ'αριθμ. 8136.16/01/2010/1-04-2010, αφορά την εφαρμογή του άρθρου 9 της ΚΥΑ 8111.1/41/2009 (ΦΕΚ Β' 412/06-03-2009) σχετικά με τη χορήγηση εξαιρέσεων σε πλοία» ενώ σε εφαρμογή έχει τεθεί και η υπ'αριθμ. 8136/02/2013/11-03-2013 Εγκύκλιος ΥΝΑ/ΓΓΛΠ/ΔΛΠ Γ'.

Σύμφωνα με τον Ν.4014/2011 (Α'209), εφαρμόζονται διαδικασίες αναφορικά με τη περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, καθώς και τη ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος

Τέλος, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται το ΠΔ 88/97 (ΦΕΚ 90Α/97) το οποίο αφορά τις επιθεωρήσεις πλοίων, όπως τροποποιήθηκε από τα Π.Δ. 16/99, Π.Δ. 233/01 και Π.Δ. 346/03, καθώς και ο Ν.2960/2001 (ΦΕΚ 265Α/22-11-01) «Εθνικός Τελωνειακός Κώδικας», όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.3583/2007 (ΦΕΚ 142Α/28-06-07).

2.2 ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

2.2.1 Απαιτήσεις νομοθεσίας για παροχή ευκολιών υποδοχής πετρελαιοειδών

Σύμφωνα με τον κανονισμό 12 του Παραρτήματος Ι της ΔΣ MARPOL 73/78, επαρκείς ευκολίες υποδοχής πρέπει να διατίθενται σε :

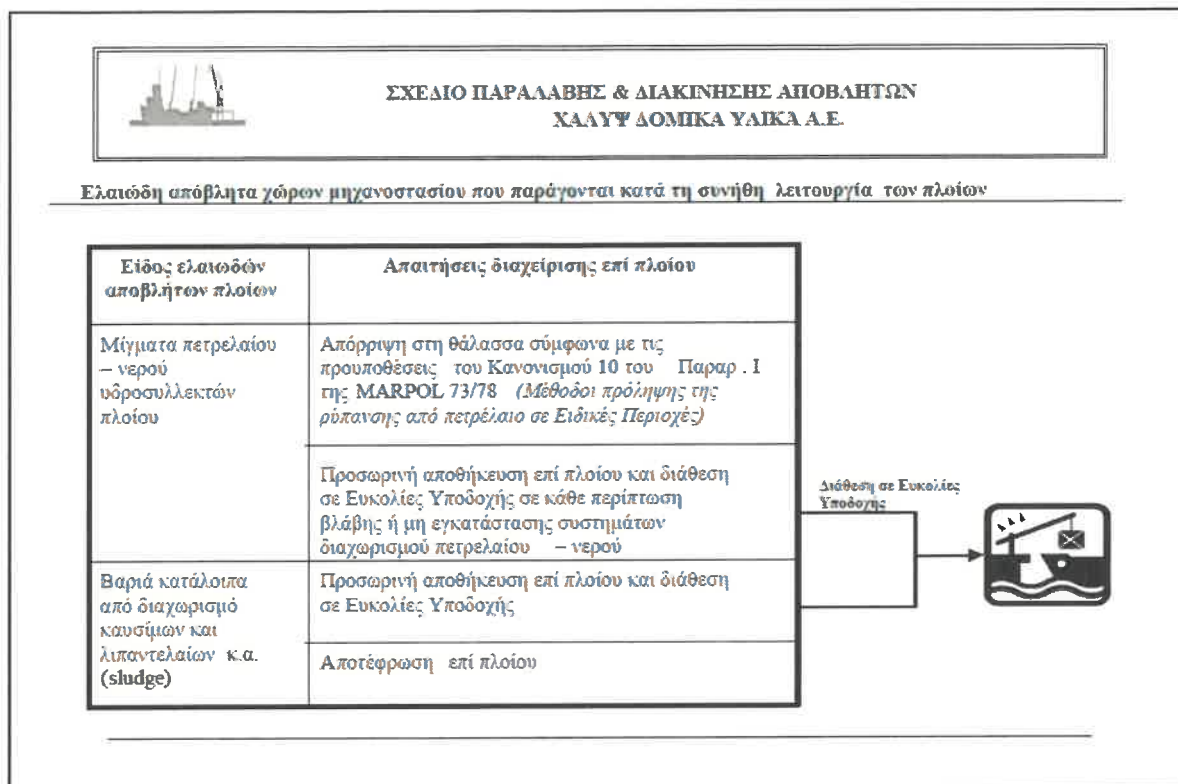
- Όλα τα λιμάνια και τους σταθμούς φόρτωσης αργού πετρελαίου σε δεξαμενόπλοια, όπου είχαν ολοκληρώσει πριν την άφιξη ταξίδι με θαλάσσερμα διαρκείας όχι περισσότερο από 72 ώρες ή μήκους όχι περισσότερο από 1200 ναυτικά μίλια
- Όλα τα λιμάνια όπου άλλα είδη πετρελαίου εκτός αργού φορτώνεται σε μέση ποσότητα άνω των 1000 μετρικών τόνων ανά μέρα
- Όλα τα λιμάνια που έχουν ναυπηγοεπισκευαστικές ζώνες ή ευκολίες καθαρισμού δεξαμενών
- Όλα τα λιμάνια και οι σταθμοί που εξυπηρετούν πλοία τα οποία διαθέτουν δεξαμενές συγκέντρωσης βαρέων καταλοίπων όπως απαιτείται από τον κανονισμό 17 του παραρτήματος Ι της ΔΣ MARPOL 73/78.
- Όλα τα λιμάνια για σεντινόνερα μηχανοστασίου και άλλα κατάλοιπα που δεν μπορούν να απορριφθούν σύμφωνα με τον κανονισμό 9 του παραρτήματος Ι της ΔΣ MARPOL 73/78.
- Όλα τα λιμάνια όπου γίνεται φόρτωση χύδην φορτίου, για πετρελαιοειδή κατάλοιπα από πλοία ΟΒΟ (συνδυασμένου φορτίου) που δεν μπορούν να απορριφθούν σύμφωνα με τον

κανονισμό 9 του ίδιου παραρτήματος.

Σύμφωνα με το άρθρο 4 της κοινοτικής οδηγίας 2000/59 κάθε κράτος μέλος θα πρέπει να εξασφαλίσει την ύπαρξη επαρκών ευκολιών υποδοχής λιμένα προκειμένου να ικανοποιούνται οι ανάγκες των πλοίων που καταπλέουν χωρίς να παρατηρείται αδικαιολόγητη καθυστέρηση στα πλοία.

Ειδικότερα οι ανωτέρω ευκολίες υποδοχής θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να παραλαμβάνουν όλες τις κατηγορίες των πετρελαιοειδών αποβλήτων (λειτουργικών και φορτίου) των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμένα. Οι εν λόγω ευκολίες υποδοχής πρέπει να σχεδιάζονται σύμφωνα με το μέγεθος του λιμανιού και τις κατηγορίες των πλοίων που καταπλέουν σε αυτό.

Σε ότι αφορά τα ελαιώδη απόβλητα που παράγονται στο χώρο μηχανοστασίου, πρακτικά όλων των πλοίων άνω των 400 κ.ο.χ., η διάθεση στις αναγνωρισμένες Ευκολίες Υποδοχής των βαριών καταλοίπων από τους φυγοκεντρικούς διαχωριστήρες καυσίμων και λιπαντικών, των χρησιμοποιημένων ή άχρηστων ορυκτελαίων καθώς και τυχόν μιγμάτων πετρελαίου – νερού από τους υδροσυλλέκτες και άλλες δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης, είναι θεμελιώδης για την πρόληψη της ρύπανσης του θαλασσίου περιβάλλοντος, όπως φαίνεται σχηματικά και παρακάτω.



2.2.2 Απαιτήσεις νομοθεσίας για έγκριση λειτουργίας ευκολίας υποδοχής πετρελαιοειδών

Με το άρθρο 9 του Π.Δ. 55/98 έχει καθιερωθεί η υποχρέωση δημιουργίας ευκολιών υποδοχής από τους Οργανισμούς Λιμένα και τα Λιμενικά Ταμεία. Με την αριθμ. 181051/2080/78/14-2-78 (ΦΕΚ 1135B/28-12-78) απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας είχαν καθορισθεί οι Οργανισμοί Λιμένα και τα Λιμενικά Ταμεία τα οποία είναι υπόχρεα για την κατασκευή, οργάνωση και λειτουργία εντός της περιοχής ευθύνης τους ευκολιών υποδοχής για την εξυπηρέτηση των πλοίων που καταπλέουν στην περιοχή δικαιοδοσίας τους.

Οι όροι και προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας χερσαίων ευκολιών υποδοχής και κατεργασίας πετρελαιοειδών καταλοίπων αναφέρονται στην αριθμ. 181051/536/80/2-3-1980 (ΦΕΚ 364B/11-4-1980) κοινή απόφαση των Υπουργών Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορικής Ναυτιλίας.

2.2.3 Απαιτήσεις νομοθεσίας για τεχνικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές ευκολίας υποδοχής πετρελαιοειδών

Οι όροι και προϋποθέσεις για την χορήγηση άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται σαν πλωτές ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών καταλοίπων αναφέρονται στην αριθμ. 3231.8/1/89/28-7-1989 (ΦΕΚ 573B/3-8-1989) απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας. Τα πλοία και τα πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής λιμένα πρέπει, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 9 του ΠΔ 55/98, να είναι εγγεγραμμένα στα ελληνικά νηολόγια.

2.2.4 Απαιτήσεις νομοθεσίας για μεθόδους διάθεσης πετρελαιοειδών αποβλήτων

Με το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64/2-3-2004) αντικαταστάθηκε η ΚΥΑ 98012/2001/1996 "Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων", ώστε τα θεσπιζόμενα μέτρα για τη διάθεση των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων να ανταποκρίνονται στους στόχους και τις γενικές αρχές του Ν.2939/2001 (ΦΕΚ 179/6-8-2001) και να επιτυγχάνονται μεταξύ άλλων η συλλογή και διάθεση των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων με προτεραιότητα την επεξεργασία με αναγέννηση και η αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Στο άρθρο 5 και συγκεκριμένα στην παράγραφο Β.1.2.δ του παραπάνω Π.Δ. γίνεται αναφορά στη χρήση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής αποβλήτων πλοίων στις εργασίες συλλογής και εν γένει διαχείρισης των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων ενώ στην παράγραφο Β.1.3 παρατίθενται οι απαιτήσεις συλλογής τους.

Επιπλέον, σύμφωνα με το Άρθρο 3 παρ 1 του Π.Δ. 55/98 (ΦΕΚ 58^Α/20-03-98) που κωδικοποιεί τον νόμο Ν.743/77 (ΦΕΚ 319^Α/17-10-77)"Προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος" που αναφέρεται στην καθαριότητα και ευταξία των λιμένων και της χωρικής θάλασσας, απαγορεύεται η απόρριψη στις ακτές στα λιμάνια και στα Ελληνικά χωρικά ύδατα πετρελαίου, πετρελαιοειδών μιγμάτων, επιβλαβών ουσιών ή μιγμάτων αυτών και κάθε φύσεως αποβλήτων, λυμάτων και απορριμμάτων από τα οποία μπορεί να προκληθεί ρύπανση της θάλασσας και των ακτών. Η μέγιστη περιεκτικότητα πετρελαίου στο απορριπτόμενο νερό από τις ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών καταλοίπων είναι 5 ppm σύμφωνα με την Υ.Α. 3231.8/1/89 (ΦΕΚ 573/ 3-8-89).

2.3 ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

Το θέμα της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων ρυθμίζεται από το Ν.1650/86 (ΦΕΚ 160 Α') 'Για την προστασία του περιβάλλοντος", την ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ678B/25-10-90), το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24A/13-02-2012) 'Ποινική προστασία του περιβάλλοντος –Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων' και την ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ1909/22-12-2003) "Μέτρα και όροι 7589ι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης", με την οποία καταργήθηκαν οι Κ.Υ.Α. αριθ.οικ. 69728/824/16.5.96 (ΦΕΚ 358 Β/96) 'Μέτρα και όροι για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων", την Κ.Υ.Α. 113944/27.10.97 (ΦΕΚ 1016 Β'/97) "Εθνικός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων"και την Κ.Υ.Α. 14312/1302/2000 (ΦΕΚ 723 Β).

Ο ανωτέρω Ν.1650/86 (ΦΕΚ 160 Α') εναρμονίζεται με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε. , σύμφωνα με τον Ν.3010/2002 (Α' 91) "Εναρμόνιση του Ν.1650/86 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις". Επιπλέον, η ΚΥΑ 15393/233/2002 (ΦΕΚ 1022B/5-8-2002) κατατάσσει τα δημόσια και ιδιωτικά έργα καθώς και τις δραστηριότητες σε διάφορες κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 1650/86, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002.

Ειδικότερα με την παραπάνω ΚΥΑ 50910/2727, προσδιορίζονται οι γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων στο σύνολο της χώρας που προωθούν μεταξύ άλλων τα εξής:

- α. Την πρόληψη ή και τη μείωση της παραγωγής και της βλαπτικότητας των αποβλήτων με
 - την ανάπτυξη καθαρών και οικονομικών τεχνολογιών με τις οποίες μπορεί να γίνεται

ηπιότερη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων,

- την παραγωγή και διάθεση στην αγορά προϊόντων που είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να μη συμβάλλουν ή να συμβάλλουν ελάχιστα στην αύξηση της ποσότητας ή της βλαπτικότητας των αποβλήτων και των κινδύνων ρύπανσης,
- την ανάπτυξη κατάλληλων τεχνικών για τη τελική διάθεση των επικίνδυνων ουσιών που περιέχονται στα απόβλητα τα οποία προορίζονται για αξιοποίηση,

β. την αξιοποίηση των αποβλήτων με ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση ή ανάκτηση ή οποιαδήποτε άλλη διαδικασία που έχει ως στόχο την παραγωγή δευτερογενών πρώτων υλών ή προϊόντων,

γ. την περιβαλλοντικά ασφαλή διαχείριση των αποβλήτων,

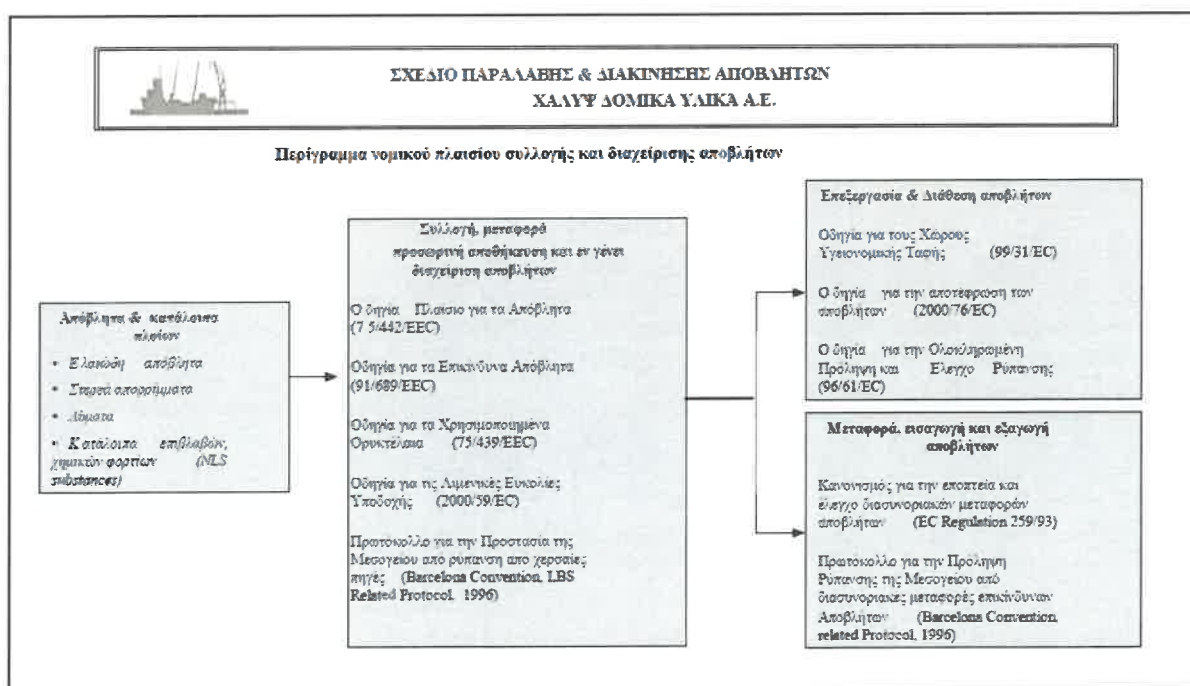
δ. τη χρησιμοποίηση των αποβλήτων ως πηγή ενέργειας,

ε. την περιβαλλοντικά ασφαλή και αποδεκτή διάθεση των αποβλήτων που δε μπορούν να ανακυκλωθούν ή αξιοποιηθούν και

στ. την ενθάρρυνση της ορθολογικής οργάνωσης και της ολοκληρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων.

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΕΔΣΑ) αντικαθιστά τον αντίστοιχο Εθνικό Σχεδιασμό που καταρτίστηκε με την ΚΥΑ 113944/17-11-1997 (ΦΕΚ 1016/Β) και 14312/1302/9—6-2000(ΦΕΚ 723/Β).

Το υφιστάμενο κοινοτικό πλαίσιο διαχείρισης, γενικά, στερεών επικίνδυνων και μη αποβλήτων που ρυθμίζει παράλληλα τη διαχείριση των αποβλήτων και καταλοίπων πλοίων, και με το οποίο έχει εναρμονιστεί το αντίστοιχο εθνικό πλαίσιο διαχείρισης αποβλήτων παρουσιάζεται σχηματικά παρακάτω:



Στην ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ 1016 Β /17-11-97) δίνεται πλαίσιο τεχνικών οδηγιών για την ασφάλεια του προσωπικού κατά τον πλήρη κύκλο συλλογής - μεταφοράς στερεών αποβλήτων.

2.3.1 Απαιτήσεις νομοθεσίας για παροχή Ευκολιών Υποδοχής

Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 1(β) Π.Δ. 55/98 (ΦΕΚ 58^Α/20-03-98) που κωδικοποιεί τον νόμο Ν.743/77 (ΦΕΚ 319^Α/17-10-77) "Προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος" τα πλοία υποχρεούνται να παραδίδουν τα απορρίμμάτα τους στις αναγνωρισμένες ευκολίες υποδοχής καταλοίπων του λιμένα, εκτός και αν συντρέχουν αθροιστικά οι προϋποθέσεις της παραγρ. 3 του ίδιου άρθρου.

Σύμφωνα με τον κανονισμό 7 του Παραρτήματος V της ΔΣ MARPOL 73/78, επαρκείς Ευκολίες Υποδοχής πρέπει να διατίθενται στα λιμάνια και στους τερματικούς σταθμούς προκειμένου να ικανοποιούνται οι ανάγκες των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες, χωρίς να προκαλείται αδικαιολόγητη καθυστέρηση στα πλοία.

Το Παράρτημα V της Δ.Σ. MARPOL που κυρώθηκε από τη χώρα μας με το Ν. 1269/82 (ΦΕΚ 89^Α/21-7-82 τέθηκε σε ισχύ την 31.12.1988. Σε εφαρμογή του νέου Παραρτήματος V και την ρύπανση της θάλασσας από στερεά απορρίμματα έχει δοθεί σειρά Οδηγιών με πιο πρόσφατη την Μόνιμη Εγκύκλιο Π.Θ.Π. -1^η αριθ. 3221.3/6/1999.

Ειδικότερα οι ανωτέρω ευκολίες υποδοχής θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να παραλαμβάνουν όλες τις κατηγορίες των στερεών αποβλήτων (οικιακών, λειτουργικών και φορτίου) των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμένα.

2.3.2 Απαιτήσεις νομοθεσίας για έγκριση λειτουργίας Ευκολίας Υποδοχής

Με το άρθρο 9 του Π.Δ. 55/98 έχει καθιερωθεί η υποχρέωση δημιουργίας ευκολιών υποδοχής από τους Οργανισμούς Λιμένα και τα Λιμενικά Ταμεία. Με την αριθμ. 181051/2080/78/14-2-78 (ΦΕΚ 1135Β/28-12-78) απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας είχαν καθορισθεί οι Οργανισμοί Λιμένα και Λιμενικά Ταμεία τα οποία είναι υπόχρεα για την κατασκευή, οργάνωση και λειτουργία εντός της περιοχής ευθύνης τους ευκολιών υποδοχής για την εξυπηρέτηση των πλοίων που καταπλέουν στην περιοχή δικαιοδοσίας τους.

Με απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας μπορεί να επιτραπεί και σε ιδιωτικές επιχειρήσεις η κατασκευή, οργάνωση και εκμετάλλευση παρόμοιων Ευκολιών.

Ο έλεγχος της καλής λειτουργίας των παραπάνω ευκολιών υποδοχής διενεργείται από την αρμόδια Λιμενική Αρχή από κοινού με τις αρμόδιες υγειονομικές υπηρεσίες και το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

2.3.3 Απαιτήσεις νομοθεσίας για τεχνικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές Ευκολίας Υποδοχής

Οι όροι και προϋποθέσεις για την αναγνώριση πλοίων και πλωτών ναυπηγημάτων που

χρησιμοποιούνται σαν πλωτές ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων αναφέρονται στην αριθμ. 181051/1090/82/13-4-82 (ΦΕΚ 266Β'/17-5-82) απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας.

Τα πλοία και τα πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής λιμένα πρέπει σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 9 του ΠΔ 55/98 να είναι εγγεγραμμένα στα ελληνικά νηολόγια. Οι όροι και προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας χερσαίων ευκολιών υποδοχής και κατεργασίας απορριμμάτων καθώς και τον μέσων συλλογής καθορίζονται στην ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ 1016 Β /17-11-97).

2.3.4 Απαιτήσεις νομοθεσίας για μεθόδους διάθεσης στερεών απορριμμάτων

2.3.4.1 Απόρριψη στη θάλασσα

Σύμφωνα με το Παράρτημα V της Δ.Σ MARPOL 73/78 και την αναθεώρησή του από το ΠΔ 8/2013 ισχύουν οι ακόλουθοι κανονισμοί απόρριψης απορριμμάτων στα ύδατα του Αιγαίου και γενικότερα στα μεσογειακά ύδατα:

ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	ΕΝΤΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ*
Πλαστικά - Περιλαμβάνονται συνθετικά σχοινιά, συνθετικά δίκτυα αλιείας και πλαστικές σακούλες απορριμμάτων	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ
Υλικά στοιβασίας, συσκευασίας και επένδυσης που επιπλέουν, πλην των ανωτέρω	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ
Χαρτιά, κουρέλια, υαλικά, μέταλλα, μπουκάλια, πιστικά και είδη παρόμοιας χρήσης	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ
Άλλα απορρίμματα, συμπεριλαμβανομένων χαρτιών, κουρελιών, υαλικών κλπ. Πολτοποιημένων και Τεμαχισμένων**	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ
Υπολείμματα τροφών μη πολτοποιημένα ή τεμαχισμένα	ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ > 12 Ν. ΜΙΛΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΠΛΗΣΙΕΣΤΗΡΗ ΑΚΤΗ
Υπολείμματα τροφών πολτοποιημένα ή Τεμαχισμένα**	ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ > 12 Ν. ΜΙΛΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΠΛΗΣΙΕΣΤΗΡΗ ΑΚΤΗ
Αναμεμιγμένα απορρίμματα	***
Σφάγια ζώων	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ
Μαγειρικό έλαιο	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ
Αλιευτικός εξοπλισμός	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ

* Ως Ειδικές Περιοχές έχουν χαρακτηριστεί οι ακόλουθες : ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΘΑΛΑΣΣΑ, ΒΑΛΤΙΚΗ ΘΑΛΑΣΣΑ, ΜΑΥΡΗ ΘΑΛΑΣΣΑ, ΕΡΥΘΡΑ ΘΑΛΑΣΣΑ, ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΚΟΛΠΩΝ, ΒΟΡΕΙΟΣ ΘΑΛΑΣΣΑ, ΑΝΤΑΡΚΤΙΚΗ, ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΑΡΑΪΒΙΚΗΣ. Προς το παρόν οι διατάξεις περί ειδικής περιοχής εφαρμόζονται, σύμφωνα με τον κανονισμό 5 του Παραρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL 73/78, μόνο στις: ΒΑΛΤΙΚΗ ΘΑΛΑΣΣΑ, ΒΟΡΕΙΑ

ΘΑΛΑΣΣΑ, ΑΝΤΑΡΚΤΙΚΗ.

- ** Πολυτοποιημένα ή τεμαχισμένα απορρίμματα θεωρούνται τα απορρίμματα που μπορούν να διέλθουν μέσα από πλέγμα με οπές διαμέτρου όχι μεγαλύτερης από 25 mm.
- *** Όταν τα απορρίμματα είναι αναμεμιγμένα με άλλες επιβλαβείς ουσίες, οι οποίες έχουν διαφορετικές απαιτήσεις διαθέσεως ή απορρίψεως θα εφαρμόζονται οι αυστηρότερες απαιτήσεις.

2.3.4.2 Μέθοδοι διάθεσης.

Με την ΚΥΑ 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572/12-12-2002) "Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων", κυρωτική της κοινοτικής Οδηγίας 1999/31/ΕΚ μεταξύ άλλων θεσπίστηκαν λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις για τους διαφορετικούς τύπου Χώρους Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, καθιερώθηκε η εθνική στρατηγική για τη μείωση των βιοαποικοδομήσιμων αστικών αποβλήτων στους ΧΥΤΑ και αποφασίστηκαν τα κριτήρια – διαδικασίες αποδοχής των αποβλήτων στους εν λόγω χώρους.

2.3.4.3 Μέτρα και όροι για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων

Όπως προαναφέρθηκε με την ΚΥΑ 50910/2727/2003, μεταξύ άλλων καθορίζονται οι υποχρεοί φορείς διαχείρισης στερεών αποβλήτων, οι όροι και προϋπόθεσης για την αδειοδότηση των εργασιών συλλογής και εν γένει διαχείρισης, κ.α.

Στο άρθρο 7, παρ. 4 της ΚΥΑ 50910/2727/2003 καθορίζονται οι υποχρεοί φορείς για τη συλλογή των αποβλήτων από πλοία και πλωτές εγκαταστάσεις. Συγκεκριμένα η προσωρινή αποθήκευση των αστικών αποβλήτων στα λιμάνια γίνεται με ευθύνη του φορέα διαχείρισης του λιμένα και επιπρόσθετα η συλλογή τους γίνεται από τον ίδιο φορέα εφόσον έχει τη δυνατότητα να την πραγματοποιήσει με δικά του μέσα.

Με την ΚΥΑ 19396/1546/97 (ΦΕΚ 604Β/18-7-97) "Μέτρα και όροι για τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων" καθορίστηκαν μεταξύ άλλων τα μέτρα και οι προϋποθέσεις υλοποίησης έργων και δραστηριοτήτων διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων, οι υποχρεώσεις των παραγωγών επικίνδυνων αποβλήτων και οι υποχρεώσεις των φορέων διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων. Στο άρθρο 7, παρ.7 ορίζεται ότι κάθε εργασία διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων που προέρχονται από πλοία και πλωτές εγκαταστάσεις γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας με την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι σχετικές, τεχνικές προδιαγραφές που καταρτίζονται σύμφωνα με το άρθρο 6 της ίδιας Απόφασης.

Με την κοινή Υπουργική Απόφαση ΗΠ 13588/725/2006 «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 » (ΦΕΚ 383Β/12-03-06), καθορίζονται, μεταξύ άλλων τα μέτρα, οι αρχές καθώς και οι προϋποθέσεις της διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων, καθώς και τα μέτρα, οι όροι και οι περιορισμοί για την εξυγίανση ή/και αποκατάσταση του χώρου, την οριστική παύση λειτουργίας των εγκαταστάσεων ή των χώρων διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων.

Σύμφωνα με την Υ.Α. οικ. 146163/2012 'Μέτρα και όροι για τη διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων', καθορίζονται οι κατευθύνσεις, τα μέτρα, οι όροι και οι διαδικασίες για την διαχείριση των Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ), ώστε να διασφαλίζεται ένα υψηλό επίπεδο προστασίας της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος, και να εφαρμόζεται η ιεράρχηση των δράσεων και εργασιών διαχείρισης των ΑΥΜ, όπως αυτή ορίζεται στην παρ. 2 του άρθρου 29 του ίδιου Νόμου.

Επιπρόσθετα με την ΚΥΑ 7589/731/2000 (ΦΕΚ 514Β'/11-04-2000) "Καθορισμός μέτρων

και όρων για τη διαχείριση πολυχλωριωμένων διφαινυλίων και τριφαινυλίων (PCB/PCTs)“ καθορίστηκαν οι όροι και οι προϋποθέσεις διαχείρισης τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων και PCBs, οι υποχρεώσεις των κατόχων ή παραγωγών τέτοιων υλικών. Για την παραλαβή χημικών καταλοίπων φορτίου πλοίων ισχύουν οι διατάξεις της Υ.Α. 3131.1/01/99 (ΦΕΚ 12B/99). Για την μεταφορά αυτών με πλοία ισχύουν οι διατάξεις του Π.Δ. 146/98 (ΦΕΚ 109A/98) και του Π.Δ. 405/96 (ΦΕΚ 272A/96).

Με την Υ.Α. 41624/2057/Ε103/2010 «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ «σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών και με την κατάργηση της οδηγίας 91/157/ΕΟΚ» και 2008/103/ΕΚ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, όσο αφορά την τοποθέτηση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών στην αγορά», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου», θεσπίστηκαν κανόνες σχετικά με τη διάθεση στην αγορά ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, και ιδίως την απαγόρευση της διάθεσης στην αγορά ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, και ειδικοί κανόνες και διαδικασίες για τη συλλογή, επεξεργασία, ανακύκλωση και διάθεση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, ώστε να επιτυγχάνεται ένα υψηλό επίπεδο συλλογής και ανακύκλωσης των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών.

Επιπλέον, με το Π.Δ. 117/2004 (ΦΕΚ 82Α/5.3.04), καθορίστηκαν τα μέτρα, οι όροι και τα προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των Οδηγιών 2002/95 «σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» και 2002/96 «σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» του Συμβουλίου της 27ης Ιανουαρίου 2003».

Με την Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 καθορίζονται τα μέτρα, οι όροι και τα προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), ενώ με το Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ 75Α/05-03-04) καθορίζονται τα μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων.

Τέλος, το Π.Δ. 211/06 (ΦΕΚ 211 Α/5-10-2006) αφορά τα συμπληρωματικά μέτρα εκτέλεσης του Κανονισμού 1774/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3ης Οκτωβρίου 2002 για τον καθορισμό υγειονομικών κανόνων σχετικά με τα ζωικά υποπροϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο.

2.4 ΛΥΜΑΤΑ

2.4.1 Απαιτήσεις νομοθεσίας για παροχή ευκολιών υποδοχής λυμάτων

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 10 του Παραρτήματος IV της ΔΣ MARPOL 73/78 που τέθηκε σε ισχύ διεθνώς το Σεπτέμβριο 2003 και τις σχετικές διατάξεις του Π.Δ. 400/96 (ΦΕΚ 268/6-12-1996), επαρκείς ευκολίες υποδοχής πρέπει να διατίθενται στα λιμάνια και τους τερματικούς σταθμούς προκειμένου να ικανοποιούνται οι ανάγκες των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες, χωρίς να παρατηρείται αδικαιολόγητη καθυστέρηση σε αυτά.

2.4.2 Απαιτήσεις νομοθεσίας για έγκριση λειτουργίας ευκολίας υποδοχής λυμάτων

Με το άρθρο 9 του Π.Δ. 55/98 έχει καθιερωθεί η υποχρέωση δημιουργίας ευκολιών υποδοχής από τους Οργανισμούς Λιμένα και τα Λιμενικά Ταμεία. Με την αριθμ. 181051/2080/78/14-2-78 (ΦΕΚ 1135B/28-12-78) απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας έχουν καθορισθεί οι Οργανισμοί Λιμένα και τα Λιμενικά Ταμεία που είναι υπόχρεα για την κατασκευή, οργάνωση και λειτουργία εντός της περιοχής ευθύνης τους ευκολιών υποδοχής για την εξυπηρέτηση των πλοίων που καταπλέουν στην περιοχή δικαιοδοσίας τους.

Με απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας μπορεί να επιτραπεί και σε ιδιωτικές επιχειρήσεις η κατασκευή, οργάνωση και εκμετάλλευση παρομοίων ευκολιών. Ο έλεγχος της καλής λειτουργίας των παραπάνω ευκολιών υποδοχής διενεργείται από την αρμόδια Λιμενική Αρχή.

2.4.3 Απαιτήσεις νομοθεσίας για τεχνικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές ευκολίας υποδοχής λυμάτων

Οι όροι και προϋποθέσεις για την χορήγηση άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται σαν πλωτές ευκολίες υποδοχής λυμάτων αναφέρονται στην αριθμ. 3221.2/2/89/30-5-1989 (ΦΕΚ 435B/5-6-1989) απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας.

Τα πλοία και τα πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής λιμένα πρέπει, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 9 του Π.Δ. 55/98, να είναι εγγεγραμμένα στα ελληνικά νηολόγια.

Οι όροι και προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας χερσαίων ευκολιών υποδοχής και κατεργασίας λυμάτων απαιτείται να καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, Εμπορικής Ναυτιλίας με τη σύμπραξη του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

2.4.4 Απαιτήσεις νομοθεσίας για μεθόδους διάθεσης λυμάτων

Σύμφωνα με το Ν.743/77 η απόρριψη λυμάτων στη θάλασσα εντός των χωρικών υδάτων της Ελλάδος απαγορεύεται.

Επίσης σύμφωνα με το Παράρτημα IV της ΔΣ MARPOL 73/78 καθώς και το άρθρο 7 του Π.Δ. 400/96 η απόρριψη λυμάτων στη θάλασσα επιτρέπεται σε απόσταση πέραν των 12 ν.μ. από την πλησιέστερη ακτή.

Απαιτήσεις απόρριψης λυμάτων στη θάλασσα σύμφωνα με τα άρθρα 7 και 11 του Π.Δ. 400/96			
Μέθοδος επεξεργασίας και διάθεσης/εξοπλισμός	Άνω των 12 ν.μ. από πλησ. ακτή	Άνω των 6 ν.μ. από πλησ. ακτή	Εντός των 6 ν.μ. από πλησ. ακτή
Εγκεκριμένο σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης	Επιτρέπεται	Επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται
Εγκεκριμένο σύστημα επεξεργασίας λυμάτων σύμφωνα με την ΜΕΡC.2(VI) του οποίου η εκροή δε δημιουργεί ορατά επιπλέοντα στερεά και δεν προκαλεί αποχρωματισμό των νερών	Επιτρέπεται	Επιτρέπεται	Επιτρέπεται
Δεξαμενή συγκράτησης λυμάτων	Επιτρέπεται 5 κυβ. μέτρα/ώρα και ταχύτητα τουλάχιστον 4 κόμβους	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται

Προδιαγραφές εκροής συστημάτων πλοίου σύμφωνα με την ΜΕΡC 2. (VI)	
Παράμετροι	Ανώτατα επιτρεπτά όρια
Κολοβακτηριειδή κοπράνων	<250 (MPN/100 ml)
Αιωρούμενα στερεά	Δοκιμή στην ξηρά <50 mg/lt Δοκιμή επί πλοίου <100 mg/lt
BOD ₅	<50 mg/lt
Χλώριο (ως απολυμαντικό)	Όσο το δυνατό χαμηλότερη συγκέντρωση

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΜΕ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**Διεθνές νομοθετικό πλαίσιο**

Όπως ήδη αναφέρθηκε, σε Διεθνές επίπεδο έχει καταρτιστεί η Δ.Σ. MARPOL 73/78 για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία.

Η Δ.Σ. MARPOL 73/78 περιλαμβάνει 20 άρθρα, 2 Πρωτόκολλα και προς το παρόν 6 Προσαρτήματα, τα οποία περιέχουν κανονισμούς για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από :

Προσάρτημα (Annex) I Πετρέλαιο (πετρελαιοειδή)

Προσάρτημα	II	Επιβλαβείς ουσίες χύδην
Προσάρτημα	III	Επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή
Προσάρτημα	IV	Λύματα
Προσάρτημα	V	Απορρίμματα
Προσάρτημα	VI	Αέρια ρύπανση

Τα Προσαρτήματα I και II είναι υποχρεωτικά και τα κράτη που υιοθετούν τη Διεθνή Σύμβαση πρέπει να θέσουν σε ισχύ τις προβλέψεις των Προσαρτημάτων αυτών. Τα υπόλοιπα Προσαρτήματα είναι προαιρετικά και τα κράτη μπορούν να αποφασίζουν κατά πόσο και πότε είναι έτοιμα να τα εφαρμόσουν (accede). Μέχρι σήμερα, όλα τα Προσαρτήματα έχουν τεθεί σε ισχύ ως εξής :

Προσάρτημα (Annex) I 2 Οκτωβρίου 1983

Προσάρτημα	II	6 Απριλίου 1987
Προσάρτημα	III	1 Ιουλίου 1992
Προσάρτημα	IV	27 Σεπτ. 2003
Προσάρτημα	V	31 Δεκεμβρίου 1988
Προσάρτημα	VI	Μάιος 2005

Όλα τα ανωτέρω Προσαρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78 (εκτός από το Προσάρτημα III) απαιτούν την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής για κάθε τύπο αποβλήτου, ώστε να καλύπτουν τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμάνι.

Συνοπτικά οι απαιτήσεις της Δ.Σ. MARPOL 73/78, σχετικά με τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.1.

Πίνακας: Σύνοψη απαιτήσεων της Δ.Σ. MARPOL 73/78 σχετικά με τις Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων

Προσάρτημα (Annex) της MARPOL 73/78	Κατηγορίες αποβλήτων	Έχει τεθεί σε ισχύ ?	Απαιτηση ευκολιών υποδοχής?	Είδη αποβλήτων προς παράδοση
I	Πετρελαιοειδή	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Καλύπτει όλα τα είδη αποβλήτων από την μεταφορά του πετρελαίου: όπως καύσιμα, κατάλοιπα μηχανοστασίου, υπολείμματα φορτίου (εκπλύσεις δεξαμενών) καθώς και θαλάσσερμα.
II	Επικίνδυνες ουσίες χύδην	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Χημικά κατάλοιπα προερχόμενα από μεταφορά χημικών χύδην, συμπεριλαμβάνονται κατάλοιπα και μίγματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.
III	Επικίνδυνες ουσίες σε συσκευασμένη μορφή	ΝΑΙ	ΟΧΙ	—
IV	Λύματα	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Λύματα συγκεντρωμένα σε δεξαμενές, προς απόρριψη εκτός των 12 Ν.Μ. ή σε ευκολίες υποδοχής λιμένα. Μερικά επεξεργασμένα λύματα προς απόρριψη εκτός των 4 (6) Ν.Μ. ή σε ευκολίες υποδοχής λιμένα.

V	Απορρίμματα	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Στα απορρίμματα περιλαμβάνονται οικιακού τύπου (υπολείμματα τροφών, συσκευασίας κλπ) απορρίμματα καθώς και λειτουργικά απορρίμματα (συντήρησης, φορτίου και διάφορα).
VI	Αέρια ρύπανση	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Προβλέπονται ευκολίες υποδοχής για : <ul style="list-style-type: none"> • Ουσίες που καταστρέφουν το όζον • Υπολείμματα καθαρισμού καπναερίων

Στις απαιτήσεις του Προσαρτήματος III για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή, δεν περιλαμβάνεται απαίτηση για παροχή ευκολιών υποδοχής. Όμως σε περίπτωση που η συσκευασία καταστραφεί και το περιεχόμενο αυτής διαρρεύσει, απαιτούνται ευκολίες υποδοχής με βάση τα προβλεπόμενα στο Προσάρτημα V. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτά τα υπολείμματα και οι κατεστραμμένες συσκευασίες όπου τέτοια υπολείμματα περιέχονται, απαιτούν κατάλληλες προφυλάξεις, προκειμένου να αποφευχθεί ρύπανση του περιβάλλοντος.

Όταν αναπτύχθηκε η Δ.Σ. MARPOL 73/78, η γενική εικόνα ήταν τα Προσαρτήματα να καλύπτουν όλους τους τύπους των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και τα οποία θεωρούνταν εκείνη την εποχή βλαπτικά για το θαλάσσιο περιβάλλον. Στα επόμενα χρόνια όμως έγινε φανερό ότι και σε άλλους τύπων αποβλήτων και εκπομπών θα πρέπει να τεθούν περιορισμοί.

Σύγχρονα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα όπως οι κλιματικές αλλαγές, η αύξηση αερίων ρύπων που συντελούν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, η όξινη βροχή και η μείωση / καταστροφή της στοιβάδας του όζοντος επέβαλαν στην ναυτιλιακή κοινότητα τη μείωση των αερίων ρύπων. Έτσι τον Οκτώβριο του 1997 θεσμοθετήθηκε ενώ πρόσφατα (Μάιος 2005) τέθηκε σε ισχύ, το νέο Προσάρτημα VI, στο οποίο προβλέπεται παροχή ευκολιών υποδοχής για ουσίες που καταστρέφουν την στοιβάδα του όζοντος (ozone depleting substances) όπως οι χλωροφθωράνθρακες (CFCs).

Τέλος τα τελευταία χρόνια απασχολούν έντονα την παγκόσμια κοινότητα τα προβλήματα μεταβολής τοπικών οικοσυστημάτων που προκαλούνται από μεταφορά ξένων μικρο-οργανισμών (alien species) από το θαλάσσερμα (ballast water) των πλοίων. Έτσι στις μελλοντικές απαιτήσεις της νομοθεσίας ίσως πρέπει να μπορούν να προβλεφθούν και ευκολίες υποδοχής υπολειμμάτων δεξαμενών θαλασσέρματος πλοίων.

Ευρωπαϊκή νομοθεσία

Η Ευρωπαϊκή Ένωση λαμβάνει τριών ειδών Νομοθετικά μέτρα : Οδηγίες, Κανονισμούς και Αποφάσεις.

Οι **Κανονισμοί (R)** μόλις θεσμοθετηθούν από το Συμβούλιο Υπουργών και δημοσιευθούν στην Επίσημη Εφημερίδα, δεσμεύουν αμέσως και την Ελλάδα. Έχουν δηλαδή «άμεση ισχύ» και δεν απαιτείται λήψη νομοθετικών μέτρων από την Ελλάδα για να εναρμονίσει το Ελληνικό δίκαιο προς αυτούς.

Οι **Οδηγίες (L)** απευθύνονται στα κράτη μέλη και τα υποχρεώνουν να λάβουν όλα τα απαραίτητα νομοθετικά μέτρα ώστε να εφαρμόσουν τις υποχρεώσεις που επιβάλλουν αυτές. Όταν τα αναγκαία αυτά νομοθετικά μέτρα ληφθούν, λέμε ότι το Ελληνικό δίκαιο εναρμονίσθηκε.

Οι **Αποφάσεις (D)** δεσμεύουν την Ελλάδα και τα λοιπά κράτη μέλη και συνήθως αναφέρονται στην κύρωση Διεθνών Συμβάσεων, την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των κρατών μελών ή της σύστασης επιτροπών για την αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων.

Στη σχετική με τον ανά χείρας κανονισμό Ευρωπαϊκή Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Η Οδηγία 95/21/EK του Συμβουλίου της 19/6/95 για την επιβολή, σχετικά με τη ναυσιπλοΐα που συνεπάγεται χρήση κοινοτικών λιμένων ή διέλευση από ύδατα υπό τη δικαιοδοσία κράτους μέλους, των διεθνών προτύπων για την ασφάλεια των πλοίων, την πρόληψη της ρύπανσης και τις συνθήκες διαβίωσης και εργασίας επί των πλοίων (έλεγχος του κράτους του λιμένα) όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την Οδηγία 98/42/EK.
- Ο Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ, 2913/92 του Συμβουλίου της 12/10/92 περί θεσπίσεως κοινοτικού τελωνειακού κώδικα.

Ενώ ακολουθούν ιδιαίτερες απαιτήσεις σχετικά με τα στερεά και τα επικίνδυνα απόβλητα.

Έτσι στην Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για τα στερεά απόβλητα περιλαμβάνονται :

- Η Οδηγία 75/442/ΕΟΚ της 15/7/1975 περί των στερεών αποβλήτων
- Η Οδηγία 91/156/ΕΟΚ της 18/3/91 για την τροποποίηση της Οδηγίας 75/442/ΕΟΚ περί των στερεών αποβλήτων
- Η Απόφαση 96/350/ΕΚ της Επιτροπής της 24/05/96 για την προσαρμογή των παραρτημάτων II Α και II Β της Οδηγίας 75/442/ΕΟΚ περί των στερεών αποβλήτων

Στην Ευρωπαϊκή Νομοθεσία σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια περιλαμβάνονται :

- Η Οδηγία 75/439/ΕΟΚ της 16/6/75 περί διαθέσεως των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την Οδηγία 91/692/ΕΟΚ
- Η Οδηγία 91/689/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21/12/91 σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα, συν την τροποποίηση με 94/31

Ελληνικό νομοθετικό πλαίσιο

Στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνεται κατ' αρχήν το σύνολο του ανωτέρω νομοθετικού πλαισίου, τόσο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ) όσο και της Ε.Ε. που έχει κυρωθεί με Νόμους, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές Αποφάσεις κ.α. κανονιστικές διατάξεις. Αναλυτικότερα :

- **ΚΥΑ 4790/18/10/2021 Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς την οδηγία (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 17/04/2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία ,για την τροποποίηση της οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της οδηγίας 2000/59/ΕΚ**
- Το ΠΔ14/2011 (ΦΕΚ 29Α-2.3.2011) Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα VI του Πρωτοκόλλου του 1997 το οποίο τροποποιεί την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή (Αναθεωρημένο Παράρτημα VI της Δ.Σ ΜΑΡΡΟΛ 73/78).
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412Β/06-03-2009) η οποία αντικατέστησε την ΚΥΑ 3418/07/2002 (ΦΕΚ 712Β/11-06-2002) για την εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία 2000/59/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Νοεμβρίου 2000 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων CL 332 της 28-12-2000.
- Ο Ν.1269/82 « Κύρωση της ΔΣ ΜΑΡΡΟΛ 73/78- πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία 1973 και του Πρωτοκόλλου 1978» (ΦΕΚ89Α/21-7-82)
- Ο Ν.743/77 (Α' 137) όπως κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 55/98 « Προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος» (ΦΕΚ58Α/20-3-98)
- ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 4042 Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
- Ο Ν.1650/86 « Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ160Α/18-10-86)
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 69269/5387/90 «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες περιεχόμενο μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (ΕΜΠ) και λοιπές διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/86» (ΦΕΚ678Β/25-10-90)
- Το ΠΔ 88/97 (ΦΕΚ 90Α/97) σχετικά με τις επιθεωρήσεις πλοίων

- Ο Ν.2939/01 (ΦΕΚ179Α/6-8-01) για τις συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών κ.α. προϊόντων

Ενώ ακολουθούν ειδικότερες απαιτήσεις σχετικά με τα στερεά απόβλητα τα πετρελαιοειδή απόβλητα και χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, τα λύματα και τα επικίνδυνα απόβλητα.

Έτσι σχετικά με τα στερεά απόβλητα, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 50910/2727 «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός» (ΦΕΚ1909Β/22-12-03)
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 114218/97 «Κατάρτιση πλαισίου τεχνικών προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων» (ΦΕΚ 1016Β/17-11-97)
- Το Π.Δ. 115/2004 «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών» (ΦΕΚ 80Α/05-3-04)
- Το Π.Δ. 116/2004 «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, των χρησιμοποιημένων ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπέων τους» (ΦΕΚ 81Α/05-3-04)
- Το Π.Δ. 117/2004 «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2002/95» (ΦΕΚ 82Α/05-3-04)
- Οι όροι και προϋποθέσεις αναγνώρισης πλοίων και φορτηγίδων ή πλωτών γενικά ναυπηγημάτων που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής στερεών απορριμμάτων πλοίων καθορίζονται στην Υ.Α. 181051/1090/82 (ΦΕΚ266Β/17-5-82).

Σχετικά με τα πετρελαιοειδή απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθ.82 ΦΕΚ Α'64/2.3.2004 Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων» (Β'40). «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
- Οι όροι και προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών καταλοίπων πλοίων καθορίζονται στην Υ.Α. 3231.8/1/89 (ΦΕΚ573Β/3-8-89).

Σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται:

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 8668/2007 (ΦΕΚ 287 Β 02-03-2007) για την έγκριση του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων.
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθμ Η.Π. 13588/725 «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων ...» (ΦΕΚ 383Β/28-3-06)
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθμ Η.Π. 24944/1159 «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για τη διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων ...» (ΦΕΚ 791Β/30-6-06)

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 7589/731/2000 «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση πολυχλωροδιφαινυλίων και πολυχλωροτριφαινυλίων (PCB/PCT)» (ΦΕΚ 514B/11-04-00).
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 8668/2007 «Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα» (ΦΕΚ 287B/02-03-07).
- Για την παραλαβή χημικών καταλοίπων φορτίου πλοίων ισχύουν οι διατάξεις της Υ.Α. 3131.1/01/99 (ΦΕΚ 12B/99). Για την μεταφορά αυτών με πλοία ισχύουν οι διατάξεις του Π.Δ. 146/98 (ΦΕΚ 109A/98) και του Π.Δ. 405/96 (ΦΕΚ 272A/96).

Σχετικά με τα λύματα των πλοίων, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Το Π.Δ. 400/96 που θέτει κανονισμούς για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα λύματα των πλοίων (ΦΕΚ 268A/6-12-96)
- Οι όροι και προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής λυμάτων πλοίων καθορίζονται στην Υ.Α. 3221.2/2/89 (ΦΕΚ 435B/5-6-89).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3
ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΠΡΟΣΩΠΟ

3.1 Ορισμός προσώπου

Ορίζεται ένα πρόσωπο το οποίο είναι υπεύθυνο για την εφαρμογή του Σχεδίου Παραλαβής και Διακίνησης Αποβλήτων στις λιμενικές εγκαταστάσεις Ασπροπύργου της εταιρίας. Στην περίπτωση της εταιρίας μας έχουν ανατεθεί τα καθήκοντα για την παρακολούθηση του Σχεδίου Παραλαβής & Διακίνησης Αποβλήτων δύο άτομα τα οποία έχουν τις αρμοδιότητες για τις φορτώσεις και εκφορτώσεις Υλικών αντίστοιχα.

Λιμένας	Υπεύθυνο Πρόσωπο	Στοιχεία επαφής		
		Αριθ.	Αριθ.	Ηλεκτ. Ταχυδρομείο
Λιμ. Εγκατ/σεις Ασπροπύργου HEIDELBERG MATERIALS HELLAS A.E.	ΘΕΩΔΩΡΑΚΑΚΗΣ ΜΑΡΚΕΛΟΣ Πλοίαρχος Α' ΕΝ Υπεύθυνος Λιμενικής Εγκατάστασης Εργοστάσιο Ασπροπύργου	210 - 5518100	210 - 5570881	main-hellas@heidelbergmaterials.com
	Εικοσιπεντακης Παναγιώτης Προιστάμενος Φορτώσεων Εργοστάσιο Ασπροπύργου	210 - 5518431	210-5570881	main-hellas@heidelbergmaterials.com

3.2 Καθήκοντα / αρμοδιότητες

- Παρακολουθεί την ορθή εφαρμογή των διαδικασιών διαχείρισης αποβλήτων που προβλέπονται στο εν λόγω Σχέδιο.
- Παρακολουθεί αν υλοποιείται η πολιτική της εταιρίας στα θέματα προστασίας περιβάλλοντος κατά την εκτέλεση των εργασιών διαχείρισης αποβλήτων πλοίων.
- Αξιολογεί τις αναφορές ανεπάρκειας ευκολιών υποδοχής, τα παράπονα και άλλες δηλώσεις.
- Μεριμνά για τη λήψη των κατάλληλων διορθωτικών μέτρων και παρακολουθεί την εφαρμογή τους.
- Αποτελεί το σημείο επαφής κατά τις διαδικασίες συνεννόησης - διαβουλεύσεων με τις ομάδες ενδιαφέροντος.
- Μεριμνά για την τήρηση ενός ηλεκτρονικού συστήματος καταχώρησης των πληροφοριών που διατίθενται από τους Πλοίαρχους - εκπροσώπους των πλοίων που προσέρχονται στις λιμενικές εγκαταστάσεις των ναυπηγείων σχετικά με τα προς

παράδοση είδη και ποσότητες αποβλήτων. Οι παραπάνω πληροφορίες διαβιβάζονται κάθε 1^η του μήνα στη Γενική Γραμματεία Λιμενικών Έργων και Λιμενικής Πολιτικής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΛΙΜ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

4.1 Αναγνώριση του τύπου των Ευκολιών Υποδοχής

Πριν από την εκτίμηση των ποσοτήτων αποβλήτων που αναμένεται να παραδίδονται προηγείται η αναγνώριση του τύπου των ευκολιών υποδοχής που απαιτούνται, η οποία πραγματοποιείται με συγκεκριμένα κριτήρια που προκύπτουν από τις σχετικές διατάξεις της Δ.Σ. MARPOL περί Ευκολιών Υποδοχής (Κανονισμοί Παραρτημάτων I, II, IV και V).

Ουσιαστικά η εκτίμηση αναγκών για ευκολίες υποδοχής αποβλήτων προσδιορίζεται με βάση τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως ελλιμενίζονται στο λιμένα Ασπροπύργου, λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως η χωρητικότητα παραβολής και η μέση, ετήσια "κίνηση" του λιμένα.

Από την εξέταση αυτή προκύπτει ότι οι Ευκολίες Υποδοχής που πρέπει να παρέχονται αφορούν στη συλλογή πετρελαιοειδών αποβλήτων και χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων, λυμάτων και στερεών απορριμμάτων, όπως εξηγείται συνοπτικά παρακάτω.

Δεν παρέχονται ευκολίες υποδοχής απόβλητων από εργασίες συντήρησης και επισκευής πλοίων.

4.1.1 Πετρελαιοειδή απόβλητα & κατάλοιπα

- Στις λιμενικές εγκαταστάσεις εξυπηρετούνται πλοία χωρητικότητας μεγαλύτερης από 400 κοχ., εφοδιασμένα με δεξαμενές πετρελαιοειδών καταλοίπων σχετικά υψηλού κινηματικού ιξώδους (sludge tanks) που προϋποθέτουν φυγοκεντρικό διαχωρισμό καυσίμων και ελαίων λίπανσης πριν την καύση τους. Επομένως υπάρχει ανάγκη παραλαβής αυτού του τύπου πετρελαιοειδών αποβλήτων.
- Επίσης όλα τα φορτηγά πλοία που προσεγγίζουν στο λιμένα διαθέτουν δεξαμενές ή φρεάτια υδροσυλλεκτών χώρου μηχανών (bilge holding tanks ή bilge wells) για τα μίγματα πετρελαίου – νερού (σεντινόνερα) που παράγονται από τη λειτουργία των μηχανών και άλλων βοηθητικών μηχανημάτων. Επομένως πρέπει να υπάρχει δυνατότητα παραλαβής πετρελαιοειδών μιγμάτων μηχανοστασίου.
- Στα σύγχρονα φορτηγά πλοία, διατίθεται εκ κατασκευής μια ή περισσότερες δεξαμενές για την προσωρινή εναπόθεση χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων. Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια συλλέγονται επίσης κατά τη διάρκεια των επί πλοίου επισκευών και συντηρήσεων στις κύριες και βοηθητικές μηχανές των πλοίων, σε αντλητικά συγκροτήματα, κιβώτια ταχυτήτων και θαλάμους λίπανσης βοηθητικών μηχανημάτων καταστρώματος και μηχανοστασίου. Επομένως πρέπει να υπάρχει δυνατότητα παραλαβής αποβλήτων λιπαντικών ελαίων.

4.1.2 Λύματα

Πρέπει να υπάρχει δυνατότητα παραλαβής λυμάτων από τα πλοία που διαθέτουν τέτοιες δεξαμενές και εκτελούν ταξίδια αποκλειστικά εντός της ζώνης των 12 ναυτικών μιλίων από την πλησιέστερη ακτή.

Απόρριψη μη επεξεργασμένων λυμάτων είναι εφικτή πέραν του παραπάνω γεωγραφικού ορίου και υπό συγκεκριμένες συνθήκες (στιγμιαίος ρυθμός απόρριψης, ταχύτητα πλοίου, θέση εξόδου εκροής στη θάλασσα, κ.α.)

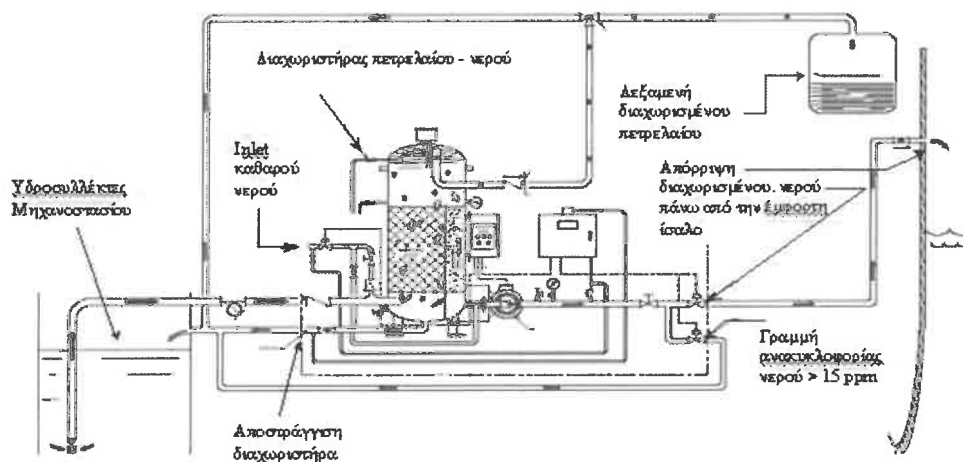
4.1.3 Στερεά απορρίμματα

Με δεδομένο ότι η Μεσόγειος Θάλασσα αποτελεί μία εκ των θεσμοθετημένων Ειδικών Περιοχών σύμφωνα με τις Διατάξεις του Παραρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL στις οποίες απαγορεύεται γενικά η απόρριψη στερεών απορριμμάτων στη θάλασσα, πρέπει να υπάρχει δυνατότητα παραλαβής αυτού του τύπου των αποβλήτων από τα πλοία.

4.2 Εκτίμηση ροών αποβλήτων

4.2.1 Πετρελαιοειδή κατάλοιπα – απόβλητα χώρου μηχανοστασίου

Όλα τα πλοία χωρητικότητας μεγαλύτερης των 400 κοχ., είναι υποχρεωμένα να εγκαταστήσουν διαχωριστήρα πετρελαίου – νερού (oil – water separating equipment), εγκεκριμένου τύπου με στόχο την απόρριψη νερού, πρακτικά ελεύθερο από υδρογονάνθρακες στη θάλασσα και τη συγκέντρωση του πετρελαίου για περαιτέρω καύση σε εγκατεστημένο αποτεφρωτή, κύριους λέβητες καύσης ή διάθεση σε ευκολίες υποδοχής. Ενδεικτικό σκαρίφημα εγκατεστημένου διαχωριστήρα σε μηχανοστάσιο πλοίων δίνεται παρακάτω:

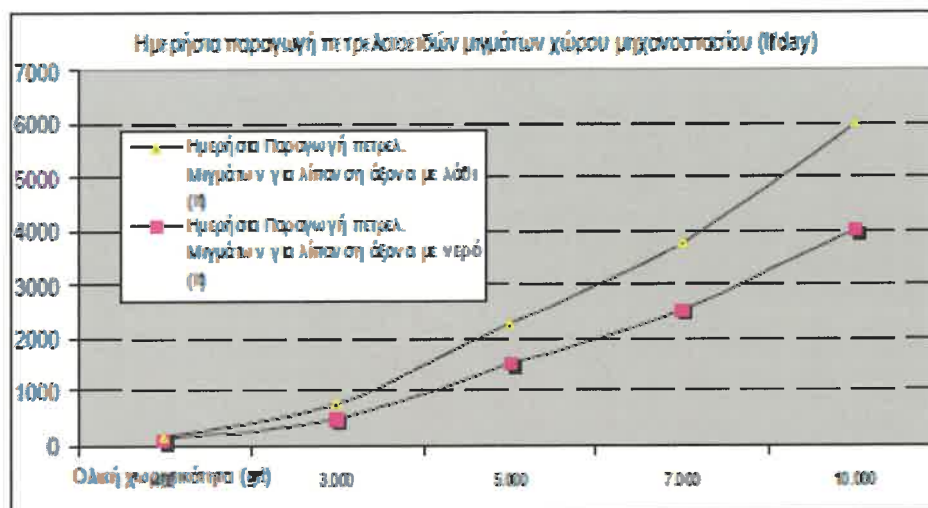


Σχήμα: Εγκατάσταση διαχωριστήρα πετρελαίου – νερού σε χώρο μηχανοστασίου πλοίων

Η χωρητικότητα της δεξαμενής ή δεξαμενών συγκέντρωσης πετρελαιοειδών μιγμάτων από τις οποίες γίνεται η αναρρόφηση προς διαχωρισμό των μιγμάτων πετρελαίου νερού (σεντινόνερων) εξαρτάται ειδικότερα από:

- τη συνολική εγκατεστημένη ισχύ του σκάφους και τον τρόπο λίπανση του άξονα
- τη γενική κατάσταση του χώρου μηχανών
- την ηλικία του σκάφους & τη στεγανότητα των στυπιοθλιπτών των αντλιών του χώρου μηχανών

Με βάση τον απαιτούμενο όγκο της δεξαμενής συγκέντρωσης και τη συνιστώμενη δυναμικότητα διαχωρισμού, η παραγωγή πετρελαιοειδών μιγμάτων με γραμμική παρεμβολή φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Επιπρόσθετα όλα τα πλοία της παραπάνω χωρητικότητας διαθέτουν μία ή περισσότερες δεξαμενές συγκέντρωσης των παρακάτω αποβλήτων:


- τη συγκέντρωση των καταλοίπων φυγοκεντρικού διαχωρισμού καυσίμων και λιπαντελαίων
- τη συγκέντρωση του διαχωρισμένου πετρελαίου από τα σεντινόνερα μηχανοστασίου
- τη συγκέντρωση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων από εργασίες αποστράγγισης δεξαμενών και συντηρήσεων.

Ως χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια θεωρούνται όλα τα βιομηχανικά ή λιπαντικά έλαια ορυκτής, συνθετικής ή μικτής βάσης τα οποία κατέστησαν ακατάλληλα για τη χρήση, τα οποία προορίζονταν αρχικά και κυρίως τα χρησιμοποιημένα έλαια κινητήρων εσωτερικής καύσης, κιβωτίων ταχυτήτων και τα λιπαντικά έλαια μηχανών, στροβίλων και υδραυλικών συστημάτων συμπεριλαμβανομένων και των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων που προέρχονται από πλοία. Σύμφωνα με τον ενδεικτικό πίνακα αναγνώρισης αποβλήτων λιπαντικών ελαίων για τα συλλογικά συστήματα διαχείρισης τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων που δύνανται να συλλέγονται μετά από χωριστή συγκέντρωση από τα πλοία είναι τα εξής:

Είδος αποβλήτων λιπαντικών ελαίων	
Κωδικός 1 & 2	Απόβλητα λιπαντικών ελαίων από μηχανές καύσης και κιβώτια ταχυτήτων
Κωδικός 3	Απόβλητα λιπαντικών ελαίων μηχανών, στροβίλων και υδραυλικών συστημάτων

Κωδικός 4	Μίγματα αποβλήτων λιπαντικών ελαίων από μηχανές καύσης και κιβώτια ταχυτήτων, μηχανές, στροβίλους και υδραυλικά συστήματα
Κωδικός 7	Λοιπά μίγματα αποβλήτων λιπαντικών ελαίων – νερού
Κωδικός 8	Υδατικά υπολείμματα από τον καθαρισμό των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων

Τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων περιλαμβάνονται στο Κεφ. 13 του καταλόγου αποβλήτων του Παραρτήματος της Απόφασης 2001/118/ΕΚ του Συμβουλίου των Ευρ. Κοινοτήτων. Ο υπολογισμός των αναμενόμενων ποσοτήτων πετρελαιοειδών μιγμάτων (Qt) στηρίχθηκε στους παρακάτω τύπους που ισχύουν γενικά για πλοία χωρητικότητας μεγαλύτερη των 400 κοχ.



Υπολογισμός παραγωγής και παράδοσης βαριών ελαιωδών καταλοίπων και πετρελαιοειδών μιγμάτων χώρων μηχανοστασίου

$$Q_t = Q_{\omega} + Q_m \text{ (m}^3 \text{ /εβδομάδα)}$$

$$Q_{\omega} = \frac{N_1 \times P_{\omega} \times T}{52} \text{ (m}^3 \text{ /εβδομάδα)}$$

$$Q_m = \frac{N_2 \times P_m \times T}{52} \text{ (m}^3 \text{ /εβδομάδα)}$$

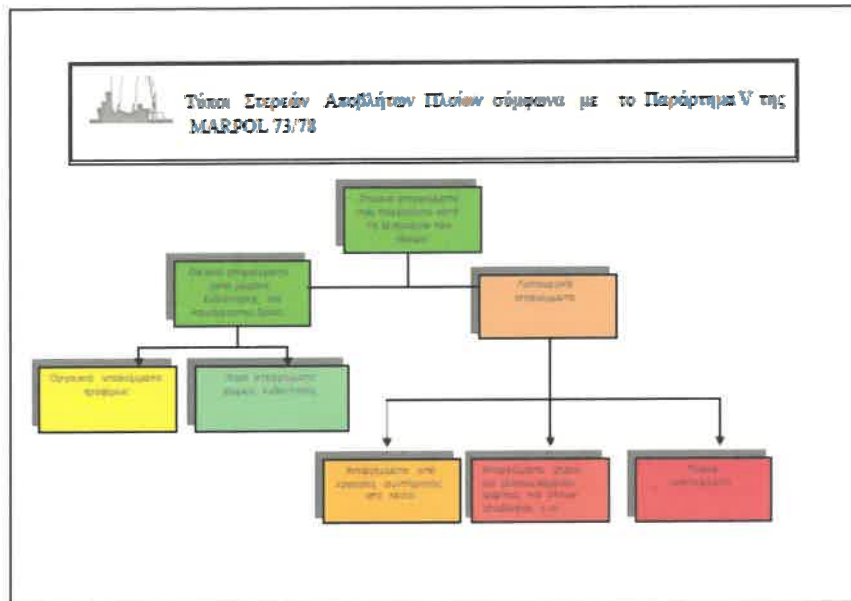
Qt - Ανηγμένη παραγωγή καυσίμ. αποβλήτων χώρων μηχανοστασίου ελαίων
Qω - Παραγωγή βαριών ελαιωδών καταλοίπων (βλάβες)
Qm - Παραγωγή μιγμάτων πετρελαιοειδών
N1 - Αριθμός ελαίων ανά όχη (150)
Pω - Παραγωγή βαριών ελαιωδών καταλοίπων/όχη
Pω1 Pω1 + Pω2
*Pω1 - Παραγωγή από λιπαντήρια Κ.Μ. (0.01 x ημρ. αποπλύσεων καύσιμου Κ.Μ. (g/lHP * hr) ανά όχημα ελάσης*
*Pω2 - Παραγωγή από λιπαντήρια Η.Μ. (0.005 x ημρ. αποπλύσεων καύσιμου Η.Μ. (g/lHP * hr) ανά όχημα ελάσης*
N2 - Αριθμός ελαίων και δεσ. έχουν εγκατασταθέν οι δεσ. με υψηλά περιεχόμενα νερού
Pm - Παραγωγή πετρελαιοειδών μιγμάτων/όχη
T - σύνολο ημερών ελάσης, από απόπλοιο στις λιμενικές εγκαταστάσεις, ως: πλοία: ΧΛΑΥΡ.ΝΟΜΙΚΑ ΓΑΙΚΑ Α.Ε.

	Ανηγμένος όγκος (m ³ /εβδομάδα)	Εκτιμώμενος μέγιστος όγκος ανά πλοίο/κατάπλου (B/C 5.000 tdw) (m ³)
Πετρελαιοειδή κατάλοιπα & απόβλητα λιπαντικών ελαίων	4.0	<7.5
Μίγματα πετρελαίου – νερού	3.5	<7.5
Σύνολο	7.5	<15.0

4.2.2 Στερεά Απορρίμματα

Οι τυπικοί όγκοι απορριμμάτων που παράγονται σε ένα πλοίο εξαρτώνται άμεσα από τον τύπο του πλοίου, τον αριθμό μελών του πληρώματος και επιβατών και από τη διάρκεια ταξιδιού πριν προσέλθει στις λιμενικές εγκαταστάσεις.

Τα στερεά απορρίμματα διακρίνονται σε οικιακά, συντήρησης και φορτίου όπως απεικονίζεται σχηματικά παρακάτω σύμφωνα με τις διατάξεις του Παραρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 και του κυρωτικού αυτής Ν.1269/1982 (ΦΕΚ 89^Α/21-7-82).



Από την πλευρά των πλοίων είναι γεγονός ότι καταβάλλονται προσπάθειες περιορισμού της δημιουργίας στερεών απορριμμάτων και καλής διαχείρισής τους, με συγκεκριμένους τρόπους:

- Αποφυγή χρησιμοποίησης προϊόντων, τα οποία δε μπορούν να συντηρηθούν επί μακρόν, όταν ανοιχθεί η συσκευασία τους.
- Επιλογή συσκευασιών που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίησή τους.
- Αντικατάσταση σκευών και άλλων ειδών μιας χρήσης με άλλα που πλένονται και επαναχρησιμοποιούνται.
- Προτίμηση συσκευασιών τροφίμων που είναι κατασκευασμένες από διάφορα υλικά εκτός από πλαστικά.
- Επαναχρησιμοποίηση ξυλείας επίστρωσης καταστρωμάτων ή άλλων χώρων, υλικών πρόσδεσης, κ.α.
- Προτίμηση αλιευτικών εργαλείων που στο σύνολό τους ή τμήματα ατών είναι κατασκευασμένα από φυσικές ίνες ή σύρμα.
- Εφαρμογή απλών διαδικασιών συλλογής, διαλογής, αποθήκευσης και διάθεσης απορριμμάτων με στόχο τη βελτίωση της ασφάλειας και υγιεινής των επιβαινόντων, την ελάττωση των χώρων αποθήκευσης, τη συνεργασία με τις Ευκολίες Υποδοχής και

την τήρηση των βασικών υποχρεώσεων πρόληψης της ρύπανσης.

- Τη ξεχωριστή προσωρινή αποθήκευση τυχόν μολυσματικών ή γενικά επικίνδυνων απορριμμάτων.
- Τη χρησιμοποίηση χωριστών δοχείων ή μέσων αποθήκευσης για τη συλλογή, στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό και σκόπιμο, τυχόν ανακυκλώσιμων υλικών που μπορούν να επιστραφούν στο ρεύμα παραγωγής
- Την παράδοση όλων των παραγόμενων στερεών απορριμμάτων στις Ευκολίες Υποδοχής ανεξάρτητα από τη δυνατότητα απόρριψης στη θάλασσα οργανικών απορριμμάτων τροφίμων.

Οι υπολογισμοί βασίστηκαν στην παραδοχή ότι δε γίνεται απόρριψη απορριμμάτων από πλοία εντός Ειδικών Περιοχών εκτός από οργανικά υπολείμματα τροφής με συγκεκριμένη διαδικασία και απόσταση από την πλησιέστερη ακτή.

Θεωρήθηκε επίσης ότι απορρίμματα που σχετίζονται με το φορτίο απουσιάζουν εντελώς καθώς οι σχετικοί υπολογισμοί αναφέρονται σε λιμάνια και τερματικούς σταθμούς φορτοεκφόρτωσης. Οι όγκοι οικιακών απορριμμάτων και συντήρησης υπολογίζονται από την ακόλουθη σχέση:

$$A = A_{\text{οικιακά}} + A_{\text{συντήρησης}} \quad (\text{kg/εβδομάδα})$$

$$A = (A_{\text{οικιακά}} + A_{\text{συντήρησης}}) / \rho \quad (\text{m}^3 / \text{εβδομάδα})$$

(όπου $\rho = 250 \text{ kg/m}^3$ η μέση πυκνότητα των απορριμμάτων)

Όπου:

A = η ποσότητα των απορριμμάτων που παραλαμβάνονται σε περίοδο 7 ημερών
(kg /εβδομάδα)

$A_{\text{οικιακά}}$ = η ποσότητα οικιακών απορριμμάτων που εκτιμάται ότι θα παραλαμβάνεται σε περίοδο 7 ημερών (kg /εβδομάδα)

$A_{\text{συντήρησης}}$ = η ποσότητα απορριμμάτων συντήρησης που εκτιμάται ότι θα παραλαμβάνεται σε περίοδο 7 ημερών

$A_{\text{οικιακά}} = \frac{N * T * Q_A * P}{52} =$ η ποσότητα οικιακών απορριμμάτων που εκτιμάται ότι θα παραλαμβάνεται σε περίοδο 7 ημερών
(kg /εβδομάδα)

N = μέσος ετήσιος αριθμός πλοίων

T = μέση διάρκεια ταξιδιού πριν τον κατάπλου στις λιμ. εγκαταστάσεις

Q_A = ρυθμός παραγωγής οικιακών απορριμμάτων ημερησίως ανά άτομο (2.5 κιλά / ημέρα)

P = και άτομο)
μέσος αριθμός επιβαινόντων

$$A_{\text{συντήρησης}} = \frac{N * Q_{\Sigma} * T}{52} = \text{η ποσότητα απορριμμάτων συντήρησης που εκτιμάται ότι θα παραλαμβάνεται σε περίοδο 7 ημερών (kg / εβδομάδα)}$$

N = μέσος ετήσιος αριθμός πλοίων

Q_{Σ} = ημερήσιος ρυθμός παραγωγής απορριμμάτων συντήρησης (0.25 κιλά / ημέρα / πλοίο)

Ta = μέση διάρκεια ταξιδιού πριν τον κατάπλου στις λιμ. εγκαταστάσεις

Τα απορρίμματα αυτά παράγονται κατά τη συνήθη συντήρηση των σκαφών και του εξοπλισμού τους στην οποία συμπεριλαμβάνονται εργασίες συντήρησης στο κατάστρωμα, στο μηχανοστάσιο και στους χώρους ενδιαιτήσης κ.α.

	Ανηγμένος όγκος (m ³ /εβδομάδα)	Εκτιμώμενος μέγιστος όγκος ανά πλοίο/κατάπλου (m ³)
A _{οικιακά}	1.7	<3.5
A _{συντήρησης}	< 0.01	< 0.1
Σύνολο	< 1.75	< 3.6

4.2.3 Κατάλοιπα φορτίου

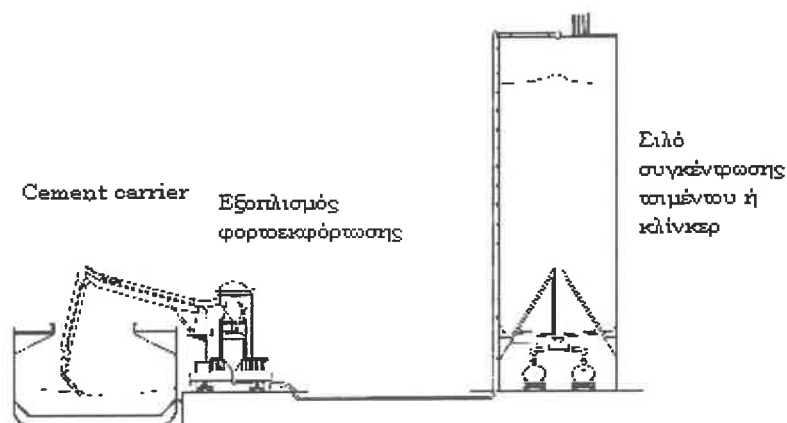
Ως κατάλοιπα φορτίου θεωρούνται τα υπολείμματα οποιουδήποτε υλικού του φορτίου που παραμένουν επί του πλοίου στους χώρους των κυτών ή δεξαμενών φορτίου μετά την περάτωση των εργασιών εκφόρτωσης και επίσης των εργασιών καθαρισμού των καλυμμάτων στομιών κυτών, ζυγών και άλλων κατασκευαστικών στοιχείων των φορτηγών μεταφοράς χύδην φορτίων. Σε αυτήν την κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τυχόν υπερχειλίσεις ή διαρροές κατά τις εργασίες φορτοεκφόρτωσης.

Όπως έχει περιγραφεί στην Εισαγωγή του Σχεδίου, κατά μέσο εκφορτώνονται περίπου 195.000 τόνοι πρώτων υλών χύδην κάθε χρόνο για τις ανάγκες παραγωγής του εργοστασίου. Η μεταφορά από τα πλοία χύδην φορτίων και οι εργασίες φορτοεκφόρτωσής τους στους τερματικούς σταθμούς εκτελείται μεταξύ άλλων σύμφωνα με τις κατευθύνσεις και συστάσεις του Κώδικα Ασφαλούς Πρακτικής για τη Μεταφορά Στερεών Χύδην Φορτίων (Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes) του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού με στόχο την έγκαιρη αναγνώριση από όλους τους εμπλεκόμενους των κινδύνων που συνδέονται με τη μεταφορά ορισμένων φορτίων, την ορθή εφαρμογή των διαδικασιών

στοιβασίας, χαπιαρίσματος (trimming), ελέγχου και φορτοεκφόρτωσης του φορτίου και την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από φορτία που θεωρούνται επιβλαβή.

Η εταιρία μέσω του εκπροσώπου του τερματικού σταθμού που διαχειρίζεται, εφαρμόζει τις απαιτήσεις και διαδικασίες για την ασφαλή φόρτωση και εκφόρτωση φορτηγών πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων που προβλέπονται από το Π.Δ. 66/2004 "Καθορισμός εναρμονισμένων απαιτήσεων και διαδικασιών για την ασφαλή φόρτωση και εκφόρτωση πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων" σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2001/96/EK όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και η οποία αποτελεί την ευρωπαϊκή προσαρμογή του Κώδικα BLU του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού.

Στο πλαίσιο εφαρμογής των μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος η εταιρία μεριμνά για το σχολαστικό καθαρισμό των κυτών των φορτηγών πλοίων που μεταφέρουν πρώτες ύλες για το εργοστάσιο, τον καθαρισμό των επιφανειών του καταστρώματος των πλοίων, των καλυμμάτων στομίων κύτους κ.α. και τη συλλογή των καταλοίπων φορτίου στους χώρους αποθήκευσης των πρώτων υλών. Καθαρισμός των επιφανειών των κρηπιδωμάτων των προβλητών, της νηοδόχης μεταξύ αυτών και άλλων χώρων από τη σκόνη που καθιζάνει γίνεται συστηματικά με τη χρήση ειδικού, ιδιόκτητου σαρώθρου. Χρησιμοποιώντας το συντελεστή παραγωγής καταλοίπων φορτίου 1/10.000 (dry bulk cargo waste generation factor), εκτιμάται ότι η ανηγμένη στην εβδομάδα ποσότητα προς παράδοση καταλοίπων ανέρχεται σε 0.37 τόνους.



	Ανηγμένη ποσότητα (τόνοι/εβδομάδα)	Μέγιστη ποσότητα ανά πλοίο/κατάπλου (τόνοι)
Κατάλοιπα φορτίου	0.37	0.45

4.2.4 Άλλα ειδικά, στερεά απόβλητα

Θεωρήθηκε σκόπιμο να αναφερθούν στο Σχέδιο, απόβλητα τα οποία δεν προέρχονται από τη συνήθη λειτουργία των πλοίων αλλά από σπάνιες επί πλοίου εργασίες και συντηρήσεις που δύνανται να δημιουργήσουν απόβλητα τα οποία δεν υπεισέρχονται στις απαιτήσεις ταξινόμησης και διαχείρισης του Παραρτήματος V της MARPOL 73/78 αλλά τυγχάνουν ελέγχου και διαχείρισης σύμφωνα με τα μέτρα και όρους της κοινοτικής και ελληνικής νομοθεσίας.

Σε ότι αφορά την κοινοτική νομοθεσία, στον αναθεωρημένο κατάλογο αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων που εκδόθηκε με την Απόφαση 2000/532/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων σε εφαρμογή των Οδηγιών 75/442 και 91/689 αντίστοιχα, σημαντικός αριθμός ειδών αποβλήτων που παράγονται κατά τη συνήθη λειτουργία των πλοίων και κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευής τους έχουν συμπεριληφθεί και ταξινομηθεί ως επικίνδυνα απόβλητα.

Παράλληλα η Οδηγία 67/548/ΕΟΚ που αφορά στην ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών και η οποία τροποποιείται και αναθεωρείται συνεχώς αντιστακώντας την επιστημονική και τεχνική πρόοδο στον κοινοτικό χώρο, έχει αναγνωρίσει και εντάξει στο κατάλογο των επικίνδυνων ουσιών, ουσίες οι οποίες υπάρχουν στα απόβλητα πλοίων καθιστώντας ουσιαστικά τα τελευταία επικίνδυνα.

Παραδείγματα τέτοιων ειδικών αποβλήτων είναι τα εξής:


- Οι ενώσεις του τριβουτυλοκασσιτέρου και τριφαινυλοκασσιτέρου είναι ταξινομημένες ως επικίνδυνες ουσίες στο Παράρτημα IB της Οδηγίας 98/98/ΕΚ του 1998 που τροποποιεί για 25^η φορά την 67/548/ΕΚ, με καταληκτική ημερομηνία εφαρμογής από τα Κράτη Μέλη την 1^η/7/2000.
- Υλικά αμιάντου που χρησιμοποιούνται κυρίως σε υπάρχοντα πλοία λόγω των άριστων μονωτικών ιδιοτήτων τους σε πολλές εφαρμογές όπως στο μηχανοστάσιο (Σωληνώσεις ατμού, παροχές και επιστροφές, βάνες, άλλες σωληνώσεις, μόνωση αεριοστροβίλων, λεβήτων, κλπ), στους χώρους ενδίαιτησης (αεραγωγοί, σωληνώσεις θέρμανσης, φρακτές κ.α.), στο κατάστρωμα και σε άλλους χώρους.
- Συσκευασίες χρωμάτων που περιέχουν πρόσθετα όπως κασσίτερο (TBTs), αρσενικό, ψευδάργυρο, χρώμιο, κ.α.
- Επιβλαβή αέρια που βρίσκονται στον εξοπλισμό ή τα μηχανήματα του πλοίου ψυκτικά, HALONS, ακετυλένιο, προπάνιο, βουτάνιο κ.α.
- Χημικά που βρίσκονται στον εξοπλισμό και τα μηχανήματα του πλοίου όπως προσθετικά, διαλύτες, ηλεκτρολύτες, καθαριστικά, κ.α.
- Άλλες ουσίες, όπως υδραυλικά, συνθετικά λάδια, μπαταρίες, ρητίνες, μολυσματικά απόβλητα κ.α.

4.2.5 Λύματα

Κατά την εκτίμηση των ποσοτήτων λυμάτων ελήφθησαν υπόψη οι απαιτήσεις του Κανονισμού για την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από τα λύματα των πλοίων (Π.Δ. 400/1996 – ΦΕΚ 268/6-12-1996) και ειδικότερα αυτές που συνδέονται με την παραγωγή λυμάτων στα πλοία, τις δεξαμενές συγκέντρωσης και τα συστήματα επεξεργασίας, πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων σε συνδυασμό με τους περιορισμούς απόρριψης εντός και εκτός των χωρικών μας υδάτων. Σημειώνεται ότι η προθεσμία συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παραπάνω Κανονισμού έχει λήξει για όλα τα υπάρχοντα σκάφη ελληνικής σημαίας ή αυτών που καταπλέουν σε ελληνικά λιμάνια (σκάφη που κατασκευάστηκαν ή υπέστησαν μετασκευή ευρείας έκτασης πριν από την είσοδο σε ισχύ του Κανονισμού) που ανήκουν και στις τρεις παρακάτω κατηγορίες:

- Σκάφη Κατηγορίας I: τα σκάφη που εκτελούν πλόες μέσα στη ζώνη των 6 ναυτικών μιλίων από την πλησιέστερη ακτή
- Σκάφη Κατηγορίας II: τα σκάφη που εκτελούν πλόες μέσα στη ζώνη των 12 ναυτικών μιλίων και,
- Σκάφη Κατηγορίας III: τα σκάφη που εκτελούν πλόες πέραν των 12 ναυτικών μιλίων από την πλησιέστερη ακτή

Η παρακάτω βάση υπολογισμού αφορά σκάφη μεγαλύτερα από 200 κόρους ολικής χωρητικότητας ή σκάφη που μπορούν να μεταφέρουν περισσότερα από 10 άτομα σύμφωνα με το Πρωτόκολλο Γενικής Επιθεώρησης ή Πιστοποιητικό Ασφαλείας που έχουν εκδοθεί από τις Ελληνικές ή άλλες αρχές.



Υπολογισμός παραγωγής και παράδοσης λυμάτων πλοίων

$$A = N_E \times T \times Q_E \times P_E \quad (m^3 / \text{εβδομάδα})$$

A : όγκος λυμάτων που παραλαμβάνονται σε περίοδο 7 ημερών (m^3 /εβδομάδα)

N_E = μέσος αριθμός πλοίων που καταπλέουν στις λιμ. εγκαταστάσεις σε διάστημα μιας εβδομάδας χωρίς σύστημα επεξεργασίας λυμάτων εγκεκριμένο σύμφωνα με την *MEPC 2.(V)* αλλά μόνο δεξαμενές συγκράτησης λυμάτων

Q_E = μέσος ημερήσιος ρυθμός παραγωγής λυμάτων (m^3 /άτομο και ημέρα, 140 λίτρα/μέρα και άτομο)

P_E = μέσος αριθμός ατόμων πάνω στο πλοίο κατά τη διάρκεια του ταξιδιού

T : μέσος αριθμός ημερών προ κατάπλου

Για όλα τα φορτηγά πλοία που καταπλέουν στις εγκαταστάσεις της εταιρίας στον Ασπρόπυργο θεωρήθηκε ότι διαθέτουν δεξαμενές συγκέντρωσης λυμάτων ή σε πιο περιορισμένο βαθμό συστήματα επεξεργασίας ή πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων ώστε να μπορούν να απορρίπτονται εντός ή εκτός της περιοχής των 12 ναυτικών μιλίων. Πρακτικά λόγω της δυνατότητας απόρριψης λυμάτων στη θάλασσα σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές που θέτει το Παράρτημα IV της MARPOL 73/78 και η ελληνική νομοθεσία δεν αναμένονται αιτήματα παράδοσης λυμάτων από τα πλοία. Ωστόσο θεωρήθηκε ότι ένα μικρό ποσοστό αυτών (10%) έχει συγκεντρώσει λύματα στα διαθέσιμα holding tanks και η χρονική παραμονή του στους προβλήτες του λιμένα καθιστούν αναγκαία την παραδοσή τους σε Ευκολίες Υποδοχής.

	Ανηγμένος όγκος (m^3 /εβδομάδα)	Εκτιμώμενος μέγιστος όγκος ανά πλοίο/κατάπλου (m^3)
Λύματα	1.8	< 6.5

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΤΥΠΟΣ & ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

5.1 Γενικά

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η παρουσίαση των διαφόρων τύπων αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και για τα οποία υπάρχει ανάγκη να παραδοθούν σε ευκολίες υποδοχής λιμένα, καθώς και μια ποσοτική εκτίμηση των παραγομένων ποσοτήτων. Θεωρήθηκε σκόπιμο να τηρηθεί η κατηγοριοποίηση των αποβλήτων σύμφωνα με τη Δ.Σ. MARPOL 73/78.

Η ποσοτική εκτίμηση των παραγομένων αποβλήτων στα πλοία μπορεί να πραγματοποιηθεί με τους εξής τρόπους :

- Με χρήση ποσοτικών στοιχείων από τη λειτουργία των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής εφόσον υπάρχουν (π.χ. αριθμός κάδων, συχνότητα περισυλλογής κλπ)
- Με βάση βιβλιογραφικά στοιχεία παραγωγής αποβλήτων σε διάφορους τύπους πλοίων και στατιστικά στοιχεία του λιμανιού (αρ. αφίξεων, τύποι πλοίων, αριθμός πληρώματος, διάρκεια ταξιδιού κλπ)

Στο κεφάλαιο αυτό παρέχονται τα απαιτούμενα στοιχεία για την ποσοτική εκτίμηση των αποβλήτων πλοίων με την δεύτερη μεθοδολογία.

5.2 Τύπος Ευκολιών Υποδοχής στις λιμενικές εγκαταστάσεις

Από την εκτίμηση αναγκών που παρατέθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, προκύπτει ότι οι Ευκολίες Υποδοχής, που πρέπει να παρέχονται από τις λιμενικές εγκαταστάσεις Ασπροπύργου της εταιρίας Heidelberg Materials Hellas A.E. για την εξυπηρέτηση των πλοίων που προσέρχονται για φορτοεκφόρτωση πρώτων υλών, χύδην και σακευμμένου τσιμέντου περιορίζονται σε αυτές που αφορούν:

- Πετρελαιοειδή απόβλητα και κατάλοιπα στα οποία συμπεριλαμβάνονται απόβλητα λιπαντικών ελαίων, μίγματα πετρελαίου – νερού (σεντινόνερα) και πετρελαιοειδή κατάλοιπα χώρων μηχανοστασίου (sludge)
- Λύματα
- Στερεά απορρίμματα

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τον τύπο των αναγκαίων ευκολιών υποδοχής ως προς την ποιότητα των αποβλήτων σε σχέση με τις απαιτήσεις της MARPOL 73/78 και την αντίστοιχη ελληνική νομοθεσία.

Παράρτημα Δ.Σ. MARPOL 73/78	Είδος Ρυπαντή	Ισχύ Παρ/ματος διεθνώς	Απαίτηση για Ευκολίες Υποδοχής	Ανάγκη για Ευκολίες Υποδοχής	Τύπος αποβλήτων
I	Πετρέλαιο	✓	✓	✓	Πετρελαιοειδή απόβλητα
II	Υγρές, Χημικές Ουσίες Χύδην	✓	✓	X	

III	Επιβλαβείς Ουσίες σε Συσκευασία	✓	X	X	
IV	Λύματα	✓	✓	V	Λύματα
V	Στερεά Απορρίμματα	✓	✓	✓	Οικιακά Απορρίμματα Απορρίμματα Συντήρησης & Επισκευών
VI	Ατμοσφαιρικές εκπομπές	✓	✓	X	

5.2.1. Πετρελαιοειδή απόβλητα {Annex I}

Σύμφωνα με το ANNEX I της Δ.Σ. MARPOL 73/78, ως "oil" ορίζονται τα πετρελαιοειδή σε κάθε μορφή που περιλαμβάνουν αργό πετρέλαιο, μαζούτ, κατάλοιπα και προϊόντα διυλίσεως εκτός από τα πετροχημικά και τα φυτικά και ζωικά έλαια. Ως πετρελαιοειδές μίγμα (oil mixture) ορίζεται μίγμα των ανωτέρω πετρελαιοειδών κάθε περιεκτικότητας.

5.2.1.1. Κατηγορίες πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα των πλοίων, μπορούν να χωριστούν στις παρακάτω κύριες κατηγορίες :

- Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια
- Υπολείμματα καυσίμου
- Κατάλοιπα (sludges)
- Σεντινόνερα
- Ακάθαρτο θαλάσσερμα (dirty ballast)
- Εκπλύματα δεξαμενών (oil tank washings)

Προκειμένου για την μελέτη – κατηγοριοποίηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων με σκοπό την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής λιμένα, κρίνεται σκόπιμο να γίνει κατηγοριοποίηση σε δύο κατηγορίες :

- Πετρελαιοειδή απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων, που παράγονται σε κάθε είδος πλοίου και περιλαμβάνουν σεντινόνερα, υπολείμματα καυσίμου, κατάλοιπα (sludges) καθώς και χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια και
- Πετρελαιοειδή απόβλητα δεξαμενοπλοίων, στα οποία περιλαμβάνονται τα κατάλοιπα φορτίου, εκπλύσεις δεξαμενών φορτίου, ακάθαρτο θαλάσσερμα κλπ.

Με την κατηγοριοποίηση αυτή, ευκολίες υποδοχής της πρώτης ανωτέρω κατηγορίας πρέπει να υπάρχουν σε κάθε λιμάνι, ενώ της δεύτερης κατηγορίας μόνο εφόσον προσεγγίζουν δεξαμενόπλοια. Στο λιμάνι του σχεδίου δεν καταπλέουν δεξαμενόπλοια.

5.2.1.2. Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων

Για τον καθορισμό του τύπου της ευκολίας υποδοχής που απαιτείται για ένα συγκεκριμένο λιμάνι, είναι απαραίτητο να υπάρχει μια εκτίμηση τόσο για τα είδη όσο και για τις ποσότητες των πετρελαιοειδών αποβλήτων.

Ο τύπος και τα χαρακτηριστικά των πετρελαιοειδών αποβλήτων καθορίζουν επίσης και τη μέθοδο επεξεργασίας που θα επιλεγεί. Μια πρώτη πηγή πληροφοριών είναι τα στατιστικά του λιμανιού (εφόσον υπάρχουν) αν και συνήθως αυτά δεν περιλαμβάνουν στοιχεία για τα απόβλητα.

Στην περίπτωση των λιμανιών όπου ήδη λειτουργούν ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων, στατιστικά στοιχεία σχετικά με τους τύπους και τις ποσότητες των παραδιδόμενων αποβλήτων τουλάχιστον για τα Ελληνικά λιμάνια θα είναι διαθέσιμα, τόσο από τους υπεύθυνους των ευκολιών υποδοχής, όσο και από τους κατά τόπους αρμόδιους Φορείς διαχείρισης των λιμένων. **Τα στοιχεία αυτά όμως δύναται να μεταβληθούν εφόσον αλλάξει το σύστημα κοστολόγησης της χρήσης των ευκολιών υποδοχής.** Μπορεί να προκύψει σημαντική αύξηση των παραδιδόμενων ποσοτήτων με μεταβολή του συστήματος κοστολόγησης από άμεση χρέωση (direct fee) σε κόστος παράδοσης ενσωματωμένο στα τέλη λιμένα (no-special-fee) και φυσικά το αντίθετο δηλ. σημαντική μείωση των παραδιδόμενων ποσοτήτων με μεταβολή του συστήματος κοστολόγησης από No-special-fee σε direct fee.

{Βιβλιογραφικές παραπομπές παραδειγμάτων χωρών Βαλτικής και Γερμανίας, μετά την πιλοτική εφαρμογή του συστήματος no-special-fee}.

Συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω συνεντεύξεων, ερωτηματολογίων κλπ. Ένας τρόπος για τη συγκέντρωση στοιχείων για τα ελαιώδη απόβλητα είναι να ερωτηθούν οι πλοίαρχοι των πλοίων που προσεγγίζουν το λιμάνι ως προς τους τύπους και τις ποσότητες που παραδίδουν (θα παρέδιδαν, αν δεν υπάρχουν) στις ευκολίες υποδοχής. Φυσικά οι συνεντεύξεις αυτές βασίζονται στην παραδοχή ότι τα πλοία συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παραρτήματος I της MARPOL 73/78 ενώ ταξιδεύουν. Επίσης οι συνεντεύξεις αυτές θα πρέπει να πραγματοποιούνται για αρκετούς μήνες προκειμένου να ληφθεί μια σωστή εκτίμηση της ποσότητας των αποβλήτων προς επεξεργασία. Η μέθοδος αυτή θα δώσει μία εκτίμηση, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό του τύπου και της δυναμικότητας των απαιτούμενων ευκολιών υποδοχής ενός λιμανιού.

Πριν την εφαρμογή των ανωτέρω μεθόδων, μια αρχική εκτίμηση μπορεί να πραγματοποιηθεί με χρήση ορισμένων μεθόδων εκτίμησης των ελαιωδών αποβλήτων πλοίων που αναμένονται σε ένα λιμάνι. Οι εκτιμήσεις αυτές είναι προσεγγιστικές και δεν δίνουν παρά μόνο μία τάξη μεγέθους (order of magnitude) των αναμενόμενων ποσοτήτων, χωρίς να δίνουν την απαιτούμενη ακρίβεια για το σχεδιασμό των ευκολιών υποδοχής.

Οι αρχικές μέθοδοι εκτίμησης βασίζονται σε μέσες τιμές ποσοτήτων αποβλήτων ανάλογα με τον τύπο του πλοίου και άλλα στοιχεία όπως ο εξοπλισμός του, τύπος καυσίμου κλπ. Έτσι :

- Για **Δεξαμενόπλοια** single-hull, η εκτίμηση για **θαλάσσερμα (dirty ballast)** είναι **30%** του dwt εφόσον ταξιδεύουν με έρμα για λιγότερο από 72 ώρες. Εάν ο χρόνος αυτός είναι μεγαλύτερος των 72 ωρών μπορούν να χρησιμοποιηθούν συστήματα φόρτωσης οροφής (Load On Top – LOT) κι έτσι δεν αναμένεται παράδοση **θαλασσέρματος**.
- Για **Δεξαμενόπλοια** SBT (Segregated Ballast Tanks) δεν αναμένεται παράδοση **θαλασσέρματος** παρά μόνο σε περίπτωση χρήσης πρόσθετου έρματος λόγω κακοκαιρίας (heavy weather ballast). Η ποσότητα αυτή μεταβάλλεται αλλά σε καμία περίπτωση δεν υπερβαίνει το **10%** του dwt.
- Οι υπόλοιπες εκτιμήσεις για **Δεξαμενόπλοια** (σε % του dwt) είναι :

- Εκπλύσεις (wash water) 4 – 8 %
- Υγρά πετρελαιοειδή κατάλοιπα 0.2 – 1 %
- Στερεά πετρελαιοειδή κατάλοιπα 0.01 – 0.1 %
- Για **μηχανοκίνητα πλοία** η ποσότητα των **πετρελαιοειδών καταλοίπων (sludges)** είναι της τάξης του **2 – 3 %** της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου, ανάλογα με τον τύπο του χρησιμοποιούμενου καυσίμου. Για παράδειγμα η χρήση μαζούτ συνεπάγεται μεγαλύτερη ποσότητα καταλοίπων από τη χρήση diesel. Άλλη προσέγγιση, ίσως ρεαλιστικότερη σε περιπτώσεις IFO και Diesel, αναφέρει το **1%** της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου για fuel oil, ενώ για diesel ο συντελεστής αυτός είναι **0.5 %**. Επιπρόσθετα η ημερήσια κατανάλωση καυσίμου μπορεί να εκτιμηθεί από την ισχύ των Κ.Μ. και Η.Μ. και συγκεκριμένα, η κατανάλωση καυσίμου εκτιμάται σε 130 gr/HP/hr.
- **Πλοία άνω των 400 κοχ** απορρίπτουν τα επεξεργασμένα από το διαχωριστήρα **σεντινόνερα** στη θάλασσα και παραδίδουν στις ευκολίες υποδοχής μόνο τα **διαχωρισμένα πετρέλαια**.
- **Πλοία κάτω των 400 κοχ** ή πλοία που δεν διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό για απορρίψεις σε ειδικές περιοχές ή όταν ο εξοπλισμός αυτός δεν είναι σε καλή λειτουργική κατάσταση ή δεν μπορούν να απορρίψουν γιατί π.χ. είναι ακίνητα, παραδίδουν τα **σεντινόνερα** που κυμαίνονται από **1 έως 10 m³**.

Μετά την συλλογή των ανωτέρω στοιχείων θα πρέπει να καθοριστεί η δυναμικότητα των ευκολιών υποδοχής. Θα πρέπει να τονιστεί ότι τυχόν τοπικά στοιχεία παρέχουν πάντα μια καλύτερη βάση για τον καθορισμό της ευκολίας υποδοχής από τις παραπάνω εκτιμήσεις.

Με δεδομένο ότι ακόμη και τα ανωτέρω αναφερόμενα στοιχεία **δεν είναι γενικά διαθέσιμα**, θα πρέπει να γίνουν ορισμένες παραδοχές, προκειμένου να γίνει μια αρχική εκτίμηση των αναγκών συγκεκριμένου λιμανιού.

5.2.2. Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες {Annex II}

Οι απαιτήσεις για υγρές επιβλαβείς ουσίες αναφέρονται στο Προσάρτημα II της Δ.Σ. MARPOL 73/78 "Control of pollution by noxious liquid substances carried in bulk". Οι ουσίες αυτές ανάλογα με την επικινδυνότητά τους διακρίνονται στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες :

- **Κατηγορία X** : Επικίνδυνες υγρές ουσίες οι οποίες, αν απορριφθούν στη θάλασσα κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος, εκτιμάται ότι θα αποτελέσουν μεγάλο κίνδυνο είτε για τους θαλάσσιους πόρους είτε για την ανθρώπινη υγεία, και επομένως δικαιολογούν την απαγόρευση της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον
- **Κατηγορία Y** : Επικίνδυνες υγρές ουσίες οι οποίες, αν απορριφθούν στη θάλασσα κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος, εκτιμάται ότι θα αποτελέσουν κίνδυνο είτε για τους θαλάσσιους πόρους είτε για την ανθρώπινη υγεία, ή θα προξενήσουν βλάβη σε περιουσίες ή άλλες νόμιμες χρήσεις της θάλασσας, και επομένως δικαιολογούν τον περιορισμό στην ποιότητα και ποσότητα της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον
- **Κατηγορία Z** : Επικίνδυνες υγρές ουσίες οι οποίες, αν απορριφθούν στη θάλασσα κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος, εκτιμάται ότι θα αποτελέσουν μικρό κίνδυνο είτε για τις θαλάσσιες πηγές είτε για την ανθρώπινη υγεία, και επομένως δικαιολογούν λιγότερο αυστηρούς περιορισμούς στην ποιότητα και ποσότητα της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον, και
- **Άλλες Ουσίες** : ουσίες οι οποίες έχουν αξιολογηθεί ότι δεν εμπίπτουν στις κατηγορίες X, Y ή Z επειδή δεν εκτιμάται ότι παρουσιάζουν κίνδυνο για τις θαλάσσιες πηγές, την ανθρώπινη υγεία, σε περιουσίες ή άλλες νόμιμες χρήσεις της θάλασσας, κατά την απόρριψή τους στη θάλασσα κατά τη διάρκεια διεργασιών καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος. Η απόρριψη έρματος ή νερού υδροσυλλεκτών ή άλλων

υπολειμμάτων ή μιγμάτων που περιέχουν αυτές τις ουσίες, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του Παραρτήματος II της MARPOL.

Ευκολίες υποδοχής για επιβλαβείς ουσίες απαιτούνται :

- Σε λιμένες και τερματικές εγκαταστάσεις όπου οι εν λόγω ουσίες φορτώνονται – εκφορτώνονται.
- Σε επισκευαστικές βάσεις όπου πραγματοποιούνται επισκευές χημικών δεξαμενόπλοιων.

Η συνήθης πρακτική και κυρίως για σχετικά μικρού μεγέθους λιμάνια, όπου οι εν λόγω ουσίες είτε δεν συναντώνται είτε συναντώνται σε περιορισμένες ποσότητες, είναι οι βιομηχανίες που δέχονται τα φορτία, να δέχονται και τα απόβλητα των πλοίων που τα μεταφέρουν.

5.2.3. Επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή {Annex III}

Στις απαιτήσεις του Προσαρτήματος III για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή, δεν περιλαμβάνεται απαίτηση για παροχή ευκολιών υποδοχής.

Όμως σε περίπτωση που η συσκευασία καταστραφεί και το περιεχόμενο αυτής διαρρεύσει, απαιτούνται ευκολίες υποδοχής με βάση τα προβλεπόμενα στο Προσάρτημα V (απορρίμματα). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτά τα υπολείμματα και οι κατεστραμμένες συσκευασίες όπου τέτοια υπολείμματα περιέχονται, απαιτούν κατάλληλες προφυλάξεις, για την ασφάλεια του ανθρώπου και την αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος.

5.2.4. Λύματα {Annex IV}

5.2.4.1 Γενικά

Για τα Ελληνικά πλοία έχει τεθεί σε ισχύ το Π.Δ. 400/96 που θέτει κανονισμούς για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα λύματα των πλοίων.

Ως «**λύματα**» ή «**black waters**» νοούνται τα απόβλητα που παράγονται στα πλοία και περιλαμβάνουν τις αποχετεύσεις από τουαλέτες, ουρητήρια, το ιατρείο του πλοίου, καθώς και τυχόν άλλα απόβλητα που αναμιγνύονται με τα ανωτέρω. Άλλα απόβλητα που παράγονται στα πλοία (π.χ από ντουζιέρες, μαγειρεία, πλυντήρια, νιπτήρες κ.α) ονομάζονται «**φαιόχρωα ύδατα**» ή «**gray waters**». Συνήθως υπάρχουν χωριστά δίκτυα σωληνώσεων για τα λύματα και τα φαιόχρωα ύδατα, ενώ μπορεί να χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τρόποι για τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Σύμφωνα με το υπάρχον νομοθετικό πλαίσιο, αν και υπάρχουν περιορισμοί ως προς την απόρριψη λυμάτων (black water) στη θάλασσα, τέτοιοι περιορισμοί δεν υφίστανται για τα φαιόχρωα ύδατα (grey water). Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι τα τελευταία, τα οποία σημειώνεται ότι περιλαμβάνουν και τις αποχετεύσεις των μαγειρειών, απορρίπτονται στη θάλασσα και μάλιστα εντός λιμένα.

Στο Προσάρτημα IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78 προβλέπεται η παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής για τα λύματα των πλοίων.

5.2.4.2. Ποσοτική εκτίμηση των λυμάτων

Η ποσοτική εκτίμηση των λυμάτων πλοίων μπορεί να πραγματοποιηθεί με βάση τις παρακάτω πηγές :

ΠΔ 400/96 (ΦΕΚ 268Α 6-12-96)

Η ημερήσια υδραυλική παροχή λυμάτων προκύπτει από τον τύπο $\Pi = 0.7A\Omega F/4$ όπου λαμβάνονται υπόψη :

- ο αριθμός των επιβαινόντων, A
- οι ώρες πλεύσεις ανά ημέρα, Ω
- ο τύπος της τουαλέτας, F και τέλος,
- ο τύπος του δικτύου (κοινά ή χωριστά δίκτυα λυμάτων - φαιόχρωμων υδάτων).

HELCOM Recommendation 11/10 (14-02-1990)

Προτείνεται υδραυλική παροχή αποβλήτων ανά άτομο και ημέρα, ανάλογα με τον τύπο αποχέτευσης, ως εξής :

	Λίτρα ανά άτομο ανά ημέρα	
	Συμβατικό σύστημα	Σύστημα κενού
Λύματα (black water)	70	25
Black and grey water	230	185

ISO/DIS 15749-1/2001 "Ships and marine technology – Drainage systems on ships and marine structures – Part 1: Sanitary drainage systems design"

Στο ανωτέρω σχέδιο προτύπου για το σχεδιασμό των συστημάτων αποχέτευσης των πλοίων, οι ελάχιστες παροχές των αποβλήτων δίνονται στον παρακάτω πίνακα :

Τύπος πλοίου	Ελάχιστη ποσότητα αποβλήτων ανά άτομο και ημέρα σε λίτρα			
	Χωρίς αποχέτευση κενού		Αποχέτευση κενού	
	Black water	Black and grey	Black water	Black and grey
Επιβατηγά πλοία	70	230	25	185
Ποντοπόρα πλοία	70	180	25	135

Οι ανωτέρω τιμές είναι αντίστοιχες με αυτές που προτείνονται από τη HELCOM.

5.2.5. Απορρίμματα {Annex V}

Ως απορρίμματα από τον Κανονισμό 1 του Προσαρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 και σύμφωνα με την αναθεώρησή του από το ΠΔ 8/2013, ως απορρίμματα ορίζονται όλα τα είδη αποβλήτων τροφών, οικιακά και λειτουργικά απόβλητα, όλα τα πλαστικά, κατάλοιπα φορτίου, μαγειρικά λάδια, αλιευτικός μηχανισμός και σφάγια ζώων που παράγονται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του πλοίου προοριζόμενα να απορριφθούν συνεχώς ή περιοδικώς, πλην των ουσιών εκείνων που καθορίζονται ή αναφέρονται σε άλλα Παραρτήματα της Σύμβασης MARPOL.

Στα απορρίμματα δεν περιλαμβάνονται τα φρέσκα ψάρια ή τμήματα αυτών, τα οποία παράγονται ως αποτέλεσμα αλιευτικών δραστηριοτήτων που γίνονται κατά τη διάρκεια του πλου ή ως αποτέλεσμα δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας, που περιλαμβάνουν τη μεταφορά ψαριών, συμπεριλαμβανομένων των οστρακοειδών, για την τοποθέτησή τους σε εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειας και τη μεταφορά ψαριών, συμπεριλαμβανομένων των οστρακοειδών, από τέτοιες εγκαταστάσεις στην ακτή για επεξεργασία.

5.2.6. Κατηγορίες απορριμμάτων πλοίων

Παρακάτω παρατίθενται οι κατηγορίες απορριμμάτων που παράγονται ή δύναται να παραχθούν στα πλοία. Τα απόβλητα αυτά δύναται να προέρχονται από όλους τους τύπους πλοίων και όλους τους τύπους δραστηριοτήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Προσάρτημα V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία ανεξάρτητα από το μέγεθός τους.

Τα απορρίμματα ομαδοποιούνται σε κατηγορίες ως εξής :

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α – Πλαστικά

Ως πλαστικά ορίζονται τα στερεά υλικά τα οποία περιέχουν ένα ουσιαστικό συστατικό ή περισσότερα πολυμερή υψηλής μοριακής μάζας και τα οποία σχηματίζονται κατά τη διάρκεια είτε κατά την παρασκευή του πολυμερούς ή την κατασκευή σε ένα τελικό προϊόν με θέρμανση και / ή πίεση. Τα πλαστικά έχουν ιδιότητες του υλικού που κυμαίνονται από σκληρό και εύθραυστο σε μαλακό και ελαστικό. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, "όλα τα πλαστικά" νοούνται όλα τα απορρίμματα που αποτελούνται από ή περιλαμβάνουν πλαστικά, σε οποιαδήποτε μορφή, συμπεριλαμβανομένων των συνθετικών σχοινιών, τα συνθετικά δίχτυα, οι πλαστικές σακούλες σκουπιδιών και η τέφρα του αποτεφρωτή από τα πλαστικά προϊόντα.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β – Κατάλοιπα Τροφίμων

Ως κατάλοιπα τροφίμων ορίζονται τα αλλοιωμένα ή μη αλλοιωμένες ουσίες τροφίμων και επίσης τα φρούτα, τα λαχανικά, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα πουλερικά, τα προϊόντα με βάση το κρέας (ζωικά υποπροϊόντα) και τα υπολείμματα τροφών που παράγονται στο πλοίο.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ – Οικιακά Απορρίμματα

Ως οικιακά απορρίμματα νοούνται όλα τα απορρίμματα που δεν καλύπτονται στα άλλα προσάρτηματα της MARPOL 73/78 και δημιουργούνται στους χώρους ενδιαιτήσης (accommodation) και διαμονής των πλοίων. Στα οικιακά απορρίμματα δεν περιλαμβάνονται εκείνα που αναφέρονται σε άλλες κατηγορίες (π.χ. κατάλοιπα τροφίμων, πλαστικά).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ – Βρώσιμα Έλαια

Ως βρώσιμα έλαια ορίζονται τα έλαια και τα ζωικά λίπη που χρησιμοποιούνται ή πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την παρασκευή ή το μαγείρεμα των τροφίμων, αλλά δεν περιλαμβάνει το ίδιο το τρόφιμο που παρασκευάζεται χρησιμοποιώντας αυτά τα έλαια.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ε – Στάχτη Αποτεφρωτήρα

Ως στάχτη αποτεφρωτήρα νοείται η στάχτη και το κλίνκερ που προκύπτουν από τους αποτεφρωτήρες που χρησιμοποιούνται από τα πλοία για την καύση των απορριμμάτων.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤ – Λειτουργικά απόβλητα

Ως λειτουργικά απόβλητα θεωρούνται όλα τα στερεά απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των λασπών) που δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78 που συλλέγονται επί του σκάφους κατά τη διάρκεια της κανονικής συντήρησης ή της λειτουργίας του πλοίου, ή που

προκύπτουν από τον χειρισμό, την συσκευασία και την στοιβάση του φορτίου όπως σκουριές, υλικά συντήρησης, στουπιά, χρώματα, υλικά συσκευασίας κλπ.

Λειτουργικά απόβλητα επίσης θεωρούνται τα καθαριστικά και τα πρόσθετά τους, που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των υπολειμμάτων φορτίου και τα εξωτερικά νερά πλύσης.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Η – Κατάλοιπα φορτίου

Ως κατάλοιπα φορτίου ορίζονται τα υπολείμματα οποιουδήποτε φορτίου, τα οποία δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της Δ.Σ. Marpol 73/78 και τα οποία παραμένουν στο κατάστρωμα ή στα κύπη των πλοίων και τα οποία προκύπτουν κατά την διάρκεια της φόρτωσης ή της εκφόρτωσης, ή από την περίσσεια ή τη διαρροή φορτίου, καθώς και τα υπολείμματα που παρασύρονται από το νερό πλύσης. Στα κατάλοιπα φορτίου δεν περιλαμβάνετε η σκόνη φορτίου που απομένει στο κατάστρωμα μετά σκούπισμα ή η σκόνη στις εξωτερικές επιφάνειες του πλοίου.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Θ – Πτώματα ζώων

Ως πτώματα ζώων νοούνται τα σώματα των ζώων τα οποία μεταφέρονται επί του σκάφους ως φορτίο και πεθαίνουν ή θανατώνονται κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι – Αλιευτικός Εξοπλισμός

Ως Αλιευτικός εξοπλισμός νοείται κάθε φυσική συσκευή ή μέρος αυτής ή συνδυασμός των στοιχείων που μπορεί να τοποθετηθεί πάνω ή μέσα στο νερό ή στην επιφάνεια της θάλασσας με επιδιωκόμενο σκοπό την καταγραφή, τον έλεγχο ή για επακόλουθη σύλληψη ή τη συγκομιδή, οργανισμών που ζουν στο θαλάσσιο περιβάλλον και σε περιβάλλον γλυκού νερού.

5.2.7. Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση απορριμμάτων πλοίων

5.2.7.1. Οικιακού τύπου απορρίμματα

Οικιακά & Λειτουργικά Απορρίμματα	Παραγωγή	Πηγή
	0,5 – 5,5 Kg/άτομο/ημέρα 2,0 – 4,0 Kg/άτομο/ημέρα 0,5 – 3,5 Kg/άτομο/ημέρα 2,25 Kg/άτομο/ημέρα 2,98 Kg/άτομο/ημέρα 3,0 Kg/άτομο/ημέρα	Emarc, Del.No1 Olson, 1994 MSA, 1995 Schwachstellenanalyse Schiffsmullentsorgung ESPO, 2000
Μέσος όρος	2,0 Kg/άτομο/ημέρα	

5.2.7.2. Απόβλητα φορτίου

Τύπος πλοίου	Παραγωγή αποβλήτων	Παρατηρήσεις
Bulk carriers – OBO Container Επιβατηγά Πλοία γενικού φορτίου Ψυγεία Δεξαμενόπλοια	8,2 Kg / ημέρα 1,4 Kg / ημέρα 2,0 Kg / άτομο / ημέρα 49,3 Kg / ημέρα 22,2 Kg / ημέρα <0,01 Kg / ημέρα	500 – 1500 επιβάτες περισσότερο από 50%, ξύλο

Πηγή: ESPO "A Waste Management Plan for Ship Generated Waste", 2000

5.2.8. Ουσίες που καταστρέφουν το όζον κ.α. {Annex VI}

Όπως ήδη αναφέρθηκε, πρόσφατα θεσμοθετήθηκε το Προσάρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL 73/78 για την πρόληψη της αέριας ρύπανσης από τα πλοία.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 17 του Προσαρτήματος αυτού θα απαιτηθούν ευκολίες υποδοχής για τα παρακάτω απόβλητα πλοίων :

- Ουσίες που καταστρέφουν το όζον (ozon depleting substances) όπως π.χ. τα CFC's και HALON, καθώς και εξοπλισμό που περιέχει τέτοιες ουσίες.
- Υπολείμματα από συστήματα καθαρισμού καυσαερίων πλοίων.

5.2.9. Κωδικοί ΕΚΑ

Τα απόβλητα, που παράγονται στα πλοία που προσεγγίζουν τις λιμενικές εγκαταστάσεις της εταιρείας Heidelberg materials Hellas A.E., δύναται να χαρακτηρίζονται από έναν από τους κάτωθι κωδικούς του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων, όπως περιγράφονται στο Παράρτημα I της υπ' αριθμ. Η.Π. 13588/725/28-03-2006 (ΦΕΚ 383 Β') ΚΥΑ.

Επισημαίνεται ότι η νόμιμη κατοχή, επεξεργασία και διάθεση των επικινδύνων αποβλήτων τεκμαίρεται από το έντυπο αναγνώρισης, που συνοδεύει τα επικίνδυνα απόβλητα.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΩΔΙΚΩΝ
02 01	απόβλητα από γεωργία, κηπευτική, υδατοκαλλιέργεια, δασοκομία, θήρα και αλιεία
02 01 01	Λάσπες από πλύση και καθαρισμό
02 01 02	απόβλητα ιστών ζώων
02 01 03	απόβλητα ιστών φυτών
02 01 08*	αγροχημικά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
08 01	απόβλητα από την ΠΔΠΧ καθώς και την αφαίρεση χρωμάτων και βερνικιών
08 01 11*	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 03	απόβλητα από την ΠΔΠΧ τυπογραφικών μελανιών
08 03 17*	Απόβλητα τόνερ εκτύπωσης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
08 03 18	Απόβλητα τόνερ εκτύπωσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 08 03 17*
12 01	απόβλητα από τη μορφοποίηση και τη φυσική και μηχανική επιφανειακή επεξεργασία μετάλλων και πλαστικών
12 01 16*	απόβλητα υλικών αμμοβολής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
12 01 17	απόβλητα υλικών αμμοβολής εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 12 01 16*
13 01	απόβλητα υδραυλικών ελαίων
13 01 04*	χλωριωμένα γαλακτώματα
13 01 05*	μη χλωριωμένα γαλακτώματα
13 01	χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά

09*	
13 01	
10*	μη χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
13 01	
11*	συνθετικά υδραυλικά έλαια
13 01	
12*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα υδραυλικά έλαια
13 01	
13*	άλλα υδραυλικά έλαια
13 02	απόβλητα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 02	χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης με βάση τα ορυκτά
04*	
13 02	μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης με βάση τα ορυκτά
05*	
13 02	
06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 02	
07*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 02	
08*	άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 03	απόβλητα έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας
13 03	χλωριωμένα έλαια μόνωσης ή μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά εκτός εκείνων του 13 03 01
06*	
13 03	
07*	μη χλωριωμένα έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά
13 03	
08*	συνθετικά έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας
13 03	
09*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας
13 03	
10*	άλλα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας
13 04	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων
13 04	
01*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων εσωτερικής ναυσιπλοΐας
13 04	
02*	έλαια από εκρέουσες αποχετεύσεις
13 04	
03*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων άλλης ναυσιπλοΐας
13 05	Περιεχόμενα διαχωριστή ελαίου νερού
13 05	
02*	λάσπες διαχωριστή ελαίου / νερού
13 05	
03*	λάσπες υποδοχέα
13 05	
06*	έλαια από διαχωριστές ελαίου / νερού
13 05	
07*	ελαιώδη ύδατα από διαχωριστές ελαίου / νερού
13 05	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολλειμμάτων και διαχωριστές ελαίου / νερού
08*	
13 07	απόβλητα υγρών καυσίμων
13 07	
01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντίζελ

13 07 02*	βενζίνη
13 08	απόβλητα ελαίων μη προδιαγραφόμενα άλλως
13 08 99*	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
14 06	απόβλητα από οργανικές ουσίες χρησιμοποιούμενες ως διαλύτες, ψυκτικές ουσίες και αφρώδη/αερολυματικά προωθητικά
14 06 01*	Χλωροφθοράνθρακες, HCFC, HFC
14 06 02*	Άλλοι αλογονωμένοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
14 06 03*	Άλλοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
14 06 04*	Λάσπες ή στερεά απόβλητα που περιέχουν αλογονωμένους διαλύτες
14 06 05*	Λάσπες ή στερεά απόβλητα που περιέχουν άλλους διαλύτες
15 01	συσκευασία (περιλαμβανομένων ιδιαίτερας συλλεγέντων δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας)
15 01 01	συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι
15 01 02	πλαστική συσκευασία
15 01 03	ξύλινη συσκευασία
15 01 04	μεταλλική συσκευασία
15 01 05	σύνθετη συσκευασία
15 01 06	μεικτή συσκευασία
15 01 07	Γυάλινη συσκευασία
15 01 10*	συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές
15 02	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος και προστατευτικός ρουχισμός
15 02 02*	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων (περιλαμβανομένων των φίλτρων ελαίου που δεν προδιαγράφονται άλλως), υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός που έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες
15 02 03	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 15 02 02*
16 01	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους από διάφορα μέσα μεταφοράς (περιλαμβανομένων μηχανισμών παντός εδάφους) και απόβλητα από τη διάλυση οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους και από τη συντήρηση οχημάτων
16 01 03	ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους
16 01 07*	φίλτρα λαδιού
16 02	απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
16 02 09*	Μετασχηματιστές και πυκνωτές που περιέχουν PCB
16 02 13*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (2) άλλος από τους αναφερόμενους στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 12
16 02 14	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13
16 02 15*	επικίνδυνα συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό

16 02 16	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό άλλα από αυτά που αναφέρονται στο σημείο 16 02 15
16 05	αέρια σε δοχεία πίεσης και απορριπτόμενες χημικές ουσίες
16 05 04*	Αέρια σε δοχεία πίεσης (περιλαμβάνονται αλόνες) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 05 07*	Απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν
16 05 08*	Απορριπτόμενα οργανικά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν
16 06	Μπαταρίες και συσσωρευτές
16 06 01*	μπαταρίες μολύβδου
16 06 02*	μπαταρίες Ni-Cd
16 06 03*	μπαταρίες που περιέχουν υδράργυρο
16 07	απόβλητα από τον καθαρισμό δεξαμενών μεταφοράς και αποθήκευσης καθώς και βαρελιών (εκτός από τα κεφάλαια 05 και 13)
16 07 08*	απόβλητα που περιέχουν πετρέλαιο
18 01	απόβλητα από την περιγεννητική φροντίδα, τη διάγνωση, τη θεραπεία ή την πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους
18 01 06*	Χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
18 01 08*	Κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες
18 01 10*	Αμάλαμα οδοντιατρικής
19 02	απόβλητα από φυσικοχημικές κατεργασίες αποβλήτων (περιλαμβάνονται αποχρωμίωση, αποκυάνωση, εξουδετέρωση)
19 02 04*	Προαναμειγμένα απόβλητα που περιέχουν ένα τουλάχιστον επικίνδυνο απόβλητο
19 02 05*	Λάσπες από φυσικοχημικές κατεργασίες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 02 07*	Πετρέλαιο και συμπυκνώματα από διαχωρισμό
19 02 08*	Απόβλητα υγρών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 02 09*	Απόβλητα στερεών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 02 11*	Άλλα απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 08	απόβλητα από εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 08 05	λάσπες από την επεξεργασία αστικών λυμάτων
19 12	απόβλητα από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων (π.χ. διαλογή, σύνθλιψη, συμπαγοποίηση, κοκκοποίηση) μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 12 06*	Ξύλο που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
19 12 11*	Άλλα απόβλητα (περιλαμβανομένων μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
20 01	χωριστά συλλεγόμενα μέρη (εκτός από το σημείο 15 01)

20 01 01	χαρτιά και χαρτόνια
20 01 02	γυαλιά
20 01 08	βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης
20 01 13*	διαλύτες
20 01 14*	οξέα
20 01 15*	αλκαλικά απόβλητα
20 01 17*	φωτογραφικά χημικά
20 01 19*	ζιζανιοκτόνα
20 01 21*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
20 01 23*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες
20 01 25	βρώσιμα έλαια και λίπη
20 01 27*	χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
20 01 29*	απορρυπαντικά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
20 01 31*	κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες
20 01 33*	μπαταρίες και συσσωρευτές που περιλαμβάνονται στα σημεία 16 06 01, 16 06 02 ή 16 06 03 και μεικτές μπαταρίες και συσσωρευτές που περιέχουν τις εν λόγω μπαταρίες
20 01 35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 0121 και 20 0123 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία
20 01 36	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 0121, 20 0123 και 20 0135
20 01 38	ξύλο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 20 01 37
20 01 39	πλαστικά
20 01 40	μέταλλα
20 01 99	άλλα μέρη μη προδιαγραφόμενα άλλως
20 03	άλλα δημοτικά απόβλητα
20 03 01	ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα
20 03 07	ογκώδη απόβλητα
20 03 99	δημοτικά απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως

5.3 Διατιθέμενες Ευκολίες Υποδοχής

5.3.1 Γενικά

Στην ενότητα αυτή περιγράφονται συνοπτικά οι διατιθέμενες Ευκολίες Υποδοχής στις λιμενικές εγκαταστάσεις Ασπροπύργου της εταιρίας για κάθε ρεύμα αποβλήτων πλοίων.

Η εταιρία Heidelberg Materials hellas A.E. έχει συμβληθεί με την εταιρεία «CYTOP ΑΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» που συνεργάζεται με το εγκεκριμένο σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ) της ΕΝ.ΔΙΑ.Α.Λ.Ε. Τα Α.Λ.Ε. παραδίδονται σε ένα από τα Κέντρα Συλλογής του ΣΕΔ. Για τις ανάγκες της παραλαβής Α.Λ.Ε. Θα παραδίδονται από το πλοίο συσκευασμένα τα εν λόγω απόβλητα και θα τα παραλαμβάνει η αντίστοιχη εταιρία

Η εταιρία σε κάθε περίπτωση κοινοποίησης αιτήματος από τους Πλοιάρχους των πλοίων παράδοσης πετρελ. καταλοίπων θα συνεργάζεται κατά κανόνα με την εταιρία "Polycoco A.E." για την παραλαβή και εν γένει διαχείρισή τους. Τα παρεχόμενα από την παραπάνω εταιρία μέσα συλλογής και μεταφοράς δίνονται στην 5.2.1.2 και στο τέλος του Κεφαλαίου.

Η εταιρία συνεργάζεται με την εταιρία "Antipollution" για την αποκομιδή των στερεών απορριμμάτων από τις εγκαταστάσεις του εργοστασίου συμπεριλαμβανομένου του λιμένα. Για τις ανάγκες των πλοίων θα τοποθετηθεί σε κατάλληλο σημείο μεταξύ των δύο προβλητών, σκυβαλοδοχείο χωρητικότητας 10 κυβ. μέτρων και ωφέλιμου βάρους 5 τόνων.

Σχετικά με τα λύματα, σημειώνεται ότι η πιθανότητα παράδοσης τέτοιων αποβλήτων στο λιμένα είναι εξαιρετικά περιορισμένη λόγω της δυνατότητας των πλοίων που καταπλέουν να απορρίπτουν στη θάλασσα σύμφωνα με τις προδιαγραφές που δίνει το Παράρτημα IV της MARPOL 73/78. Ωστόσο η εταιρία χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες της εταιρίας Α. Γεωργόπουλου για τη συλλογή λυμάτων προς μεταφορά και διάθεση στο Κέντρο Βιολογικού Καθαρισμού Μεταμόρφωσης Αττικής.

5.3.1 Πετρελαιοειδή απόβλητα

5.3.1.1 Απόβλητα λιπαντικών ελαίων

Το ορυκτέλαιο είναι κατά βάση μίγμα υδρογονανθράκων που προέρχονται από παραφινικό ή ναφθενικό αργό πετρέλαιο. Στη βάση αυτή προστίθενται συστατικά όπως οργανομεταλλικές ενώσεις Ba, Zn, Mg, Ca, P, με σκοπό τη βελτίωση των λιπαντικών και των άλλων επιθυμητών ιδιοτήτων (όπως αντοχή, χρόνος ζωής κλπ) του τελικού προϊόντος.

Κατά κανόνα τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων των μηχανών εσωτερικής καύσης παρουσιάζουν υψηλές συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων που προέρχονται από τη διάσπαση συστατικών των βασικών ορυκτελαίων, ρινίσματα μετάλλων, κατάλοιπα καυσίμων, αιθάλη, ρητινοασφαλτώδεις ουσίες, σκόνη, νερό (σε αναλογία 2-3%).

Η τυπική σύσταση και οι προσμίξεις στα απόβλητα λιπαντικών ελαίων δίνονται παρακάτω και αποτελούν αναφορά στη χρονική περίοδο πριν την έναρξη χρήσης αμόλυβδης βενζίνης (ΕΜΠ 2001):

Παράμετρος	από	έως
Ιξώδες (37° C, cSt)	50	150
Νερό (%)	0	10
Πτητικά κάτω των 300° C	2	15
Άζωτο (%)	0,03	0,5
Θείο (%)	0,1	0,6
Χλώριο (%)	0,03	0,25
Μόλυβδος (ppm)	800	11.000
Ασβέστιο (ppm)	600	1.700
Ψευδάργυρος (ppm)	600	1.500
Βάριο (ppm)	0	1.600
Μαγνήσιο (ppm)	0	600
Σίδηρος (ppm)	10	600
Φώσφορος (ppm)	600	1.400
Χαλκός (ppm)	1	120

Οι εργασίες συλλογής, μεταφοράς, προσωρινής αποθήκευσης και επεξεργασίας των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων θα ακολουθούν τις αρχές της εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων λιπαντικών ελαίων με σκοπό την πρόληψη και περιορισμό των επιπτώσεων στο περιβάλλον που έχουν θεσμοθετηθεί με το Ν. 2939/2001 και το Π.Δ. 82/2004. Η περαιτέρω μεταφορά και διάθεση σε Κέντρα Συλλογής του ΣΕΔ της ΕΝ.ΔΙΑ.Α.Λ.Ε. γίνεται με μεταφορά των δεξαμενών από κατάλληλο γερανοφόρο όχημα ή εκκένωση του περιεχομένου τους σε κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα της αδειοδοτημένης εταιρείας «CYTOP ΑΕ».

5.3.1.2 Άλλα πετρελαιοειδή απόβλητα

Η εταιρία σε κάθε περίπτωση κοινοποίησης αιτήματος από τους Πλοιάρχους των πλοίων παράδοσης πετρελ. καταλοίπων θα συνεργάζεται κατά κανόνα με την εταιρία " POLYECO A.E." για την παραλαβή και εν γένει διαχείρισή τους.

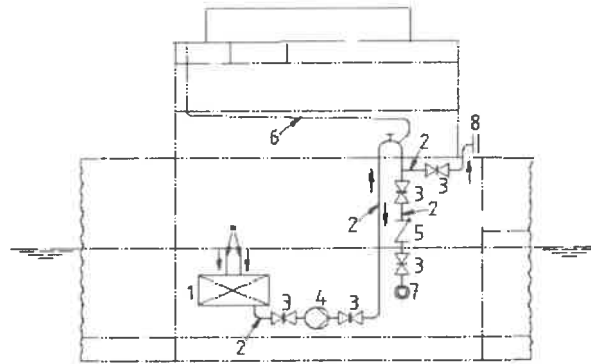
Η παραπάνω εταιρία θα διαθέτει ένα εκ βυτιοφόρο όχημα συλλογής και μεταφοράς πετρελαιοειδών αποβλήτων που κατέχει Πιστοποιητικό Έγκρισης ADR για τη μεταφορά επικίνδυνων υλικών κλάσης 3 σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Υ.Α. 74801/2069/90 (Β'349) και Υ.Α. 61053/1411 (Β' 395/97), με τα εξής χαρακτηριστικά:

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| Αρ. Κυκλοφορίας Έτος | ZKZ 9209 |
| • κατασκευής: Εργοστάσιο | 2003 |
| • κατασκευής: Ωφέλιμο | MAN NUTZFAHRZEUGE |
| • Βάρος: | 12.900 ΧΛΓ |
| • Τύπος αντλίας: | Υγρών δακτυλίων |

5.3.2 Λύματα

Η αναρρόφηση των λυμάτων θα γίνεται από τη δεξαμενή συγκέντρωσης (holding tank) μέσω του διεθνούς συνδέσμου απόρριψης για τα πλοία εκείνα που διαθέτουν τουλάχιστον τέτοια δεξαμενή και δίκτυο απόρριψης - διάθεσης λυμάτων.

Σχηματική τομή που παρουσιάζει ένα αντιπροσωπευτικό σύστημα απόρριψης στη θάλασσα και διάθεσης λυμάτων εγκατεστημένο σε σκάφος αναψυχής, δίνεται στη συνέχεια.



1. Δεξαμενή συγκέντρωσης
2. Γραμμή απόρριψης - διάθεσης
3. Βαλβίδα αποκλεισμού
4. Αντλία λυμάτων
5. Ανεπίστροφη βαλβίδα
6. Γραμμή εξερισμού
7. Εκροή λυμάτων κάτω από την ίσαλο θέρους
8. Διεθνής σύνδεσμος ξηράς

Στο Κεφάλαιο 4 του Σχεδίου, ο εκτιμώμενος, μέγιστος ανά πλοίο/κατάπλου λυμάτων ανήλθε σε 6.5 κυβ. μέτρα.

Η εταιρία Heidelberg materials Hellas A.E. θα μεριμνά για τη συλλογή λυμάτων σε κάθε περίπτωση που ανάλογο αίτημα διαβιβάζεται στο Υπεύθυνο Πρόσωπο της εταιρίας, χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες της εταιρίας Α. Γεωργόπουλου για τη συλλογή λυμάτων προς μεταφορά και διάθεση στο Κέντρο Βιολογικού Καθαρισμού Μεταμόρφωσης Αττικής (ΚΕΛ Μεταμόρφωσης).

Οι εγκαταστάσεις του ΚΕΛ Μεταμόρφωσης έχουν σχεδιαστεί για την επεξεργασία του συνόλου των βοθρολυμάτων Αττικής και τμήματος των λυμάτων των βορείων προαστείων της Αττικής με ονομαστική ικανότητα επεξεργασίας 24.000 κυβ. μέτρα βοθρολυμάτων ανά ημέρα. Το συνολικό οργανικό φορτίο των λυμάτων ανέρχεται σε 30.000 κιλά BOD/ημέρα και αντιστοιχεί σε ισοδύναμο πληθυσμό 250.000 κατοίκων. Τα βοθρολύματα υπόκεινται σε πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια επεξεργασία (μέθοδος ενεργού ιλύος) στη συνέχεια χλωρίωση και τα επεξεργασμένα ύδατα παροχετεύονται μέσω ρέματος στον Κηφισό για εκροή στη συνέχεια στη θάλασσα.

5.3.3 Στερεά Απορρίμματα

Στο Κεφάλαιο 4 του Σχεδίου δίνονται οι εκτιμήσεις των ροών στερεών απορριμμάτων από τα πλοία που συνήθως καταπλέουν στο λιμένα της εταιρίας. Ο μέγιστος όγκος ανά πλοίο/κατάπλου ανέρχεται σε 3.5 κυβ. μέτρα περίπου στον οποίο συμπεριλαμβάνονται τα οικιακά απορρίμματα και τα απορρίμματα που παράγονται από τις επί πλοίου εργασίες συντήρησης.

Η εταιρία συνεργάζεται με την εταιρία "Antipollution" για την αποκομιδή των στερεών απορριμμάτων από τις εγκαταστάσεις του εργοστασίου συμπεριλαμβανομένου του λιμένα. Για τις ανάγκες των πλοίων θα χρησιμοποιηθούν απορριμματοφόρα κλειστά οχήματα για την παραλαβή των απορριμμάτων των πλοίων, υποδοχείς παραλαβής ή προσωρινής αποθήκευσης CONTAINERS, ειδικά οχήματα SKIP LOADER μεταφοράς κάδων τύπου "SKIP", και τέλος με ειδικά διαμορφωμένα πλωτά μέσα.

Ειδικά, για την μεταφορά των επικίνδυνων ιατρικών αποβλήτων, θα χρησιμοποιηθεί όχημα το οποίο θα φέρει κατάλληλο ψυκτικό θάλαμο και αυτοδύναμο ψυκτικό μηχανισμό, άδεια κυκλοφορίας για την μεταφορά των Επικινδύνων Ιατρικών Αποβλήτων και σε ισχύ τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ADR και ATP σύμφωνα με το ΦΕΚ 948B/22.05.2008 και την απόφαση αριθμ. Πρωτ. Α3/28216/25767 από 21.05.2009. Τα Ιατρικά απόβλητα θα παραλαμβάνονται συσκευασμένα σε ειδικού τύπου συσκευασίες πιστοποιημένες κατά UN όπως προβλέπεται από τις σχετικές ευρωπαϊκές και εθνικές νομοθεσίες και θα οδηγούνται στον Αποτεφρωτήρα του Χ.Υ.Τ.Α. Άνω Λιοσίων.

Η παραλαβή των στερεών αποβλήτων από τα πλοία γίνεται είτε από ξηράς, στους προβλήτες της λιμενικής εγκατάστασης, ενώ υπάρχει δυνατότητα παραλαβής δια θαλάσσης, ανάλογα με τη θέση αγκυροβόλησης ή πρυμνοδέτησης του εξυπηρετούμενου πλοίου.

Η παράδοση στερεών αποβλήτων θα γίνεται οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου, όλες τις ημέρες, Κυριακές και αργίες, ανεξαρτήτως αν είναι μεγάλη ή μικρή ποσότητα και από οποιοδήποτε πλοίο.

A. Απορριμματοφόρο όχημα

- | | |
|-------------------|------------|
| • Αρ. Κυκλοφορίας | YNP 9547 |
| • Ωφέλιμη μάζα | 6,3 τόννοι |
| • Μάρκα | DAF |

B. Ειδικό όχημα skip loader

- | | |
|-------------------|------------|
| • Αρ. Κυκλοφορίας | YNO 9559 |
| • Ωφέλιμη μάζα | 9,3 τόννοι |
| • Μάρκα | DAF |

Γ. Αυτοκινούμενη φορτηγίδα

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| • Όνομα πλοίου | ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΙΙ |
| • Ολική Καθαρή Χωρητικότητα | 40 m ³ |
| • Κίνηση | Αυτοκινούμενο |

Δ. Φορτηγό ψυγείο

- | | |
|-------------------|------------|
| • Αρ. κυκλοφορίας | ΥΝΤ 9707 |
| • Μάρκα | VOLKSWAGEN |

Στη συνέχεια περιγράφονται συνοπτικά οι προτεινόμενες Ευκολίες Υποδοχής στις εγκαταστάσεις της εταιρίας για τα στερεά απόβλητα, πετρελαιοειδή κατάλοιπα και λύματα.

ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Λιμένας	Α. ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ				Περιγραφή Λιμ. Εγκαταστάσεων μηχανικής ή άλλης επεξεργασίας	Περιορισμοί συλλογής απορριμμάτων
	Χωρητικότητα μέσων συλλογής στερεών απορριμμάτων (m ³)	Πλωτά μέσα	Containers (m ³ /item)	Άλλα μέσα συλλογής		
Ασπροπύργου	Φορτηγά μεταφορές					Τυχόν επικίνδυνα απορρίμματα θα συλλέγονται χωριστά από τα συνήθη οικιακά ή μη επικίνδυνα απορρίμματα, και θα καταλήγουν σε τελικό νόμιμο αποδέκτη. Ειδικά, τα επικίνδυνα ιατρικά απόβλητα θα συλλέγονται με κατάλληλο φορτηγό ψυγείο και θα καταλήγουν στον αποτεφρωτήρα του ΧΥΤΑ Άνω Λιοσίων
	1 απορριματοφόρο όχημα 1 ειδικό όχημα skip loader		1 αυτοκινούμενη φορτηγίδα			
Φορέας Διαχείρισης	Απαιτήσεις από πλοία για την παραλαβή των απορριμμάτων				Άλλες Παρατηρήσεις	
	Σύμφωνα με Οδηγίες Annex V της MARPOL 73/78	Ταφή στον οικείο χώρο υγειονομικής ταφής	Τελική διάθεση	Η συλλογή προς μεταφορά και τελική διάθεση διασπόμενα μέσα που περιγράφονται θα γίνεται από την ιδιωτική εταιρία ANTI-POLLUTION A.N.E. σύμφωνα με τους όρους της σχετικής σύμβασης-έργου.		

Λιμένας	Τύπος Ευκολιών		B. ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ ΑΠΟΒΛΗΤΑ & ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ										Λειτουργικοί Περιορισμοί		
	Σταθερές μονάδες συλλογής	Χερσαία μέσα μεταφοράς	Πλωτά μέσα συλλογής	Ακάθαρτο έργο	Επιλύματα δεξαμεμών		Ελαϊώδη μίγματα επιπολυμεμένα με χημικές επιβλαβείς ουσίες		Ελαϊώδεις λάσπες και εναποθέσεις από καθαρισμούς δεξαμεμών		Μίγματα πετρελαίου νερού & κατάνοπα διαχωρισμού			Απόβλητα λιπαντικών ελαίων	
	Nominal reception capacity (m ³)	Maximum receiving rate (m ³ /hour)		Nominal reception capacity (m ³)	Maximum receiving rate (m ³ /hour)	Nominal reception capacity (m ³)	Maximum receiving rate (m ³ /hour)	Nominal reception capacity (m ³)	Maximum receiving rate (m ³ /hour)	Nominal reception capacity (m ³)	Maximum receiving rate (m ³ /hour)	Nominal reception capacity (m ³)	Maximum receiving rate (m ³ /hour)	Nominal reception capacity (m ³)	Maximum receiving rate (m ³ /hour)
Ασπρούργου HEIDELBERG MATERIALS HELLAS			✓ 1												
ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΝΑΓΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ															
Περιγραφή Ευκολιών Υποδοχής & Συγκέντρωσης Ελαϊωδών Αποβλήτων	Ονομαστική χωρητικότητα προσφωρινής αποθήκευσης										Άλλες παρατηρήσεις				
1	Κατάλληλα βυτιοφόρα οχήματα με τα οποία αντλούνται τα μίγματα πετρελαίου και νερού από τα πλοία. A. • Αρ. Κυκλοφορίας • Ωφέλιμο Βάρος Συρμού • Εργαστάσιο κατασκευής: VOLVO, MUESER • Τύπος αντλίας Γραναζωτή B. • Αρ. Κυκλοφορίας • Εργαστάσιο κατασκευής: ZKZ 9209 • Ωφέλιμο Βάρος: MAN • Τύπος αντλίας: 12.900 ΧΛΓ Υγρών δακτυλίων										Η συλλογή των μιγμάτων πετρελαίου και νερού προς μεταφορά για αναγέννηση θα γίνεται από την εταιρία "POLYECO SA".				

Λιμένας	Γ . Λ Υ Μ Α Τ Α				Περιγραφή Λιμ. Εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων	Περιορισμοί συλλογής λυμάτων
	Χωρητικότητα μέσων συλλογής λυμάτων (m ³)					
Ασπροπύργου	Σταθμοί αναρροφησης	Πλωτά μέσα	Δεξαμενές συλλογής & συγκέντρωσης	Άλλα μέσα συλλογής		
				(1) ΟΣΜ λυμάτων χωρητικότητας 22 τόνων		
Φορέας Διαχείρισης	Απατήσεις από πλοία για την παραλαβή λυμάτων				Άλλες Παρατηρήσεις	
ΧΑΛΥΨ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.	Απαιτήσεις από πλοία για την παραλαβή λυμάτων				Τελική διάθεση	
	Σταθμοί αναρροφησης				Στο Βιολογικό Σταθμό Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης Αττικής	Η συλλογή προς μεταφορά και τελική διάθεση των λυμάτων θα γίνεται από την ιδιωτική εταιρία ΑΣΗΜΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΠΟΛΟΣ.

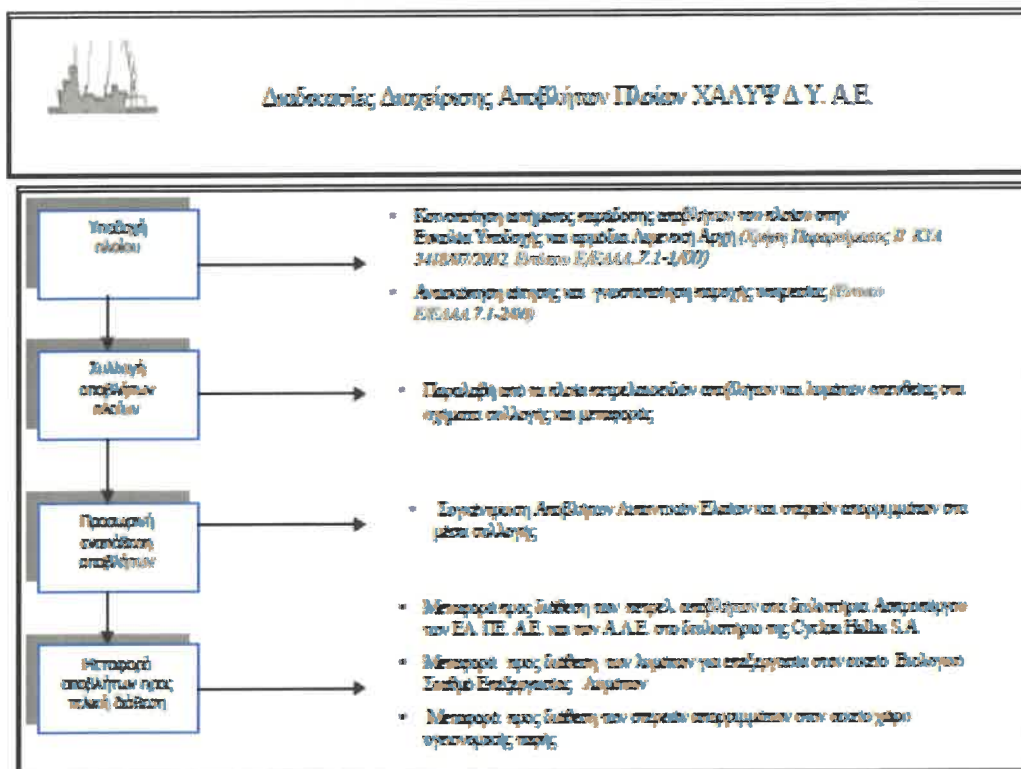
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

6.1 Γενικά

Το κεφάλαιο αυτό έχει ως σκοπό την περιγραφή των διαδικασιών που πρέπει να ακολουθούνται για την υποδοχή, τη συλλογή, τη μεταφορά προς επεξεργασία ή τελική διάθεση των αποβλήτων των πλοίων που εξυπηρετούνται στις λιμενικές εγκαταστάσεις της εταιρίας.

Ο προσανατολισμός εφαρμογής αυτών των διαδικασιών ακολουθεί τις αρχές της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ και αυτές των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικού ελέγχου λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε επιμέρους διαδικασία πρέπει να καταγράφεται με σκοπό τον έλεγχο, την στατιστική παρακολούθηση αλλά και την συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία διαχείρισης αποβλήτων. Η γενική ακολουθία φάσεων της διαχείρισης αποβλήτων που αναλύεται στη συνέχεια δίνεται συνοπτικά στο παρακάτω σχήμα:



6.2 Υποδοχή πλοίου – Διαδικασίες Κοινοποίησης

6.2.1 Σκοπός

Η ακριβής περιγραφή του τρόπου με τον οποίο προγραμματίζεται και προετοιμάζεται η υποδοχή των πλοίων στον λιμένα προκειμένου να διενεργηθεί η παράδοση των αποβλήτων στην ευκολία υποδοχής.

6.2.2 Ανάλυση της διαδικασίας

Σημειώνεται ότι για τυχόν απαλλαγές από τη διαδικασία κοινοποίησης (όπως ορίζεται στο Άρθρο 9 της σχετικής Κ.Υ.Α. 3418/07/2002) καθώς και τις υποχρεώσεις των πλοίων που απορρέουν από το άρθρο 7, παράγραφος 1 και άρθρο 8 της εν λόγω Κ.Υ.Α., απαιτείται έγκριση της ιεραρχικά ανώτερης Λιμενικής Αρχής στα δρομολόγια των πλοίων.

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 και το Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ, όπως διαμορφώθηκε με την υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ, από την ημερομηνία εφαρμογής της (28-12-2002) και μετά, απαιτείται κοινοποίηση των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία, από τους πλοιάρχους των πλοίων που καταπλέουν σε όλα τα Ευρωπαϊκά λιμάνια.

Ο εκπρόσωπος κάθε πλοίου που προτίθεται να κάνει χρήση των διαθέσιμων Ευκολιών Υποδοχής συμπληρώνει επιμελώς το επισυναπτόμενο έντυπο και κοινοποιεί τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτό στον φορέα διαχείρισης του λιμένα που θα καταπλεύσει το πλοίο, στον ανάδοχο παραλαβής και διαχείρισης των αποβλήτων - εάν δεν είναι ο ίδιος με τον φορέα διαχείρισης του λιμένα - και στην αρμόδια Λιμενική Αρχή, στο οποίο να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία :

- Όνομα, ΔΔΣ σημαία του πλοίου
- Στοιχεία αρμόδιου προσώπου
- Επωνυμία και στοιχεία επαφής (διεύθυνση, Τηλ, Fax, Telex) της διαχειρίστριας εταιρείας
- Όνομα και στοιχεία επαφής (διεύθυνση, Τηλ, Fax, Telex) του πράκτορα του πλοίου
- Εκτιμώμενος χρόνος κατάπλου και απόπλου
- Τύπος και ποσότητα των προς παράδοση αποβλήτων
- Προτεινόμενη ημερομηνία και ώρα παράδοσης των αποβλήτων
- Θέση παραβολής του πλοίου
- Ενημέρωση σχετικά με παράλληλες εργασίες που θα διενεργεί το πλοίο
- Δυνατότητα ή όχι παράδοσης των αποβλήτων με ίδια μέσα του πλοίου

Η ανωτέρω αίτηση πρέπει να αποστέλλεται εγγράφως (με FAX, TLX, έντυπη αίτηση, επιστολή κ.λ.π) στο Υπεύθυνο Πρόσωπο:

- ✓ Τουλάχιστον 24ώρες πριν τον κατάπλου στις λιμενικές εγκαταστάσεις των εργοστασίου
- ✓ Αμέσως μόλις γίνει γνωστό ότι λιμένας Ασπροπύργου της εταιρίας είναι ο λιμένας προορισμού εάν αυτή η πληροφορία είναι διαθέσιμη σε λιγότερο από 24 ώρες πριν τον κατάπλου
- ✓ Τουλάχιστον κατά τον απόπλου από το προηγούμενο λιμάνι, εάν η διάρκεια του ταξιδιού είναι μικρότερη από 24 ώρες

Τα στοιχεία που αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο πρέπει να φυλάσσονται στο πλοίο τουλάχιστον έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου και τίθενται στη διάθεση των αρχών των κρατών μελών, εφόσον τα ζητήσουν.

Το έντυπο κοινοποίησης αποστέλλεται στο γραφείο ευκολιών υποδοχής του Φορέα, με ευθύνη του οποίου ενημερώνονται οι ανάδοχοι των εργασιών περισυλλογής καθώς και η αρμόδια Λιμενική Αρχή.

Για την αποστολή της ανωτέρω αιτήσεως διατίθεται το τυποποιημένο έντυπο που έχει τη μορφή του υποδείγματος εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.6.1-1/00.

Μετά την παραλαβή της εν λόγω αιτήσεως το Υπεύθυνο Πρόσωπο διενεργεί ανασκόπηση της αίτησης και γνωστοποιεί εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος το αποτέλεσμα αυτής στον ενδιαφερόμενο του πλοίου. Για την εν λόγω γνωστοποίηση χρησιμοποιείται το υπόδειγμα έντυπου Ε/ΕΔΑΛ.6.1-2/00 στο οποίο αναφέρονται:

- ✓ Ημερομηνία / χρονικό διάστημα παραλαβής
- ✓ Μέσο παραλαβής
- ✓ Απαιτήσεις σύνδεσης με το πλοίο (π.χ μέσω προτύπου συνδέσμου παράδοσης λυμάτων)
- ✓ Ποσό χρέωσης και τρόπος καταβολής των τελών παράδοσης

- ✓ Στοιχεία επαφής με το διαχειριστή της ευκολίας υποδοχής
- ✓ Τυχόν άλλες απαιτούμενες γραφειοκρατικές διαδικασίες ή διαδικασίες υγιεινής

Σε περίπτωση που υφίστανται περιορισμοί πρόσβασης του πλοίου προς τις θέσεις της ευκολίας υποδοχής αυτοί πρέπει να αναφέρονται επί του υποδείγματος εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.6.1-2/00. Ο αρμόδιος, από το πλοίο, για την παράδοση αποβλήτων του πλοίου στην ευκολία υποδοχής αποβλήτων, προκειμένου να τεκμηριωθεί η αποδοχή των προϋποθέσεων και δεδομένων της διαδικασίας παραλαβής αποβλήτων, υπογράφει επί του υποδείγματος εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.6.1-2/00 και αποστέλλει αντίγραφο του εν λόγω υπογεγραμμένου εντύπου στο Υπεύθυνο Πρόσωπο. Συστήνεται όπως ο πλοίαρχος συμπληρώνει επακριβώς και σωστά την φόρμα που υπάρχει στο υπόδειγμα εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.6-1.1/00 με σκοπό η πληροφόρηση αυτή να παρέχεται στην οικεία Λιμενική Αρχή.

Ε/ΕΔΑΛ.6.1-1/00/Ελλην.

ΑΙΤΗΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΕΝΤΥΠΟΥ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Κοινοποίηση παράδοσης αποβλήτων σε: (ονομασία του λιμένα κατάπλου, όπως αναφέρεται στο άρθρο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2019/883)

Το παρόν έγγραφο θα πρέπει να διατηρείται επί του πλοίου μαζί με το ενδεδειγμένο βιβλίο πετρελαίου, βιβλίο φορτίου, βιβλίο απορριμμάτων ή σχέδιο διαχείρισης απορριμμάτων, όπως απαιτείται βάσει της σύμβασης Marpol.

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

1.1 Όνομα πλοίου:	1.5 Πλοιοκτήτης ή φορέας εκμετάλλευσης:			
1.2 Αριθμός IMO:	1.6 Διακριτικοί αριθμοί ή γράμματα:			
	Αριθμός MMSI (Maritime Mobile Service Identity):			
1.3 Ολική χωρητικότητα:	1.7 Κράτος σημαίας:			
1.4 Τύπος του πλοίου:	<input type="checkbox"/> Πετρελαιοφόρο	<input type="checkbox"/> Δεξαμενό-πλοιο μεταφοράς χημικών προϊόντων	<input type="checkbox"/> Πλοίο μεταφοράς χύδην	<input type="checkbox"/> Πλοίο μεταφοράς εμπορευματο-κιβωτίων
	<input type="checkbox"/> Άλλο εμπορικό πλοίο	<input type="checkbox"/> Επιβατηγό	<input type="checkbox"/> Οχηματαγωγό	<input type="checkbox"/> Άλλος (να προσδιορισθεί)

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΑΞΙΔΙΟΥ

2.1. Τοποθεσία/ονομασία σταθμού μεταφόρτωσης:	2.6. Τελευταίος λιμένας όπου παραδόθηκαν απόβλητα:
2.2. Ημερομηνία και ώρα άφιξης:	2.7. Ημερομηνία της τελευταίας παράδοσης:
2.3. Ημερομηνία και ώρα αναχώρησης:	2.8. Επόμενος λιμένας παράδοσης:
2.4. Τελευταίος λιμένας και χώρα:	2.9. Πρόσωπο που υποβάλλει το παρόν έντυπο (εάν δεν είναι ο πλοίαρχος):
2.5. Επόμενος λιμένας και χώρα (εάν είναι γνωστή):	

3. ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Τύπος	Απόβλητα προς παράδοση (m ³)	Μέγιστη ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων (m ³)	Ποσότητα αποβλήτων που παραμένουν στο πλοίο (m ³)	Λιμένας στον οποίο θα παραδοθούν τα υπόλοιπα απόβλητα	Εκτιμώμενη ποσότητα αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ κοινοποίησης και επόμενου λιμένα κατάπλου (m ³)
Παράρτημα Ι της MARPOL - Πετρέλαιο					
Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών					
Ελαιώδη κατάλοιπα (ιλύς)					
Ελαιώδη κατάλοιπα καθαρισμού της δεξαμενής					
Ακάθαρτο θαλάσσερμα					

Τύπος	Απόβλητα προς παράδοση (m ³)	Μέγιστη ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων (m ³)	Ποσότητα αποβλήτων που παραμένουν στο πλοίο (m ³)	Λιμένας στον οποίο θα παραδοθούν τα υπόλοιπα απόβλητα	Εκτιμώμενη ποσότητα αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ κοινοποίησης και επόμενου λιμένα κατάπλου (m ³)
Επικαθήσεις και ιλύς από τον καθαρισμό δεξαμενών					
Άλλο (να προσδιοριστεί)					
Παράρτημα II της MARPOL - Επιβλαβείς υγρές ουσίες (NLS) (1)					
Ουσία της κατηγορίας X					
Ουσία της κατηγορίας Y					
Ουσία της κατηγορίας Z					
ΑΟ - Άλλες ουσίες					
Παράρτημα IV της MARPOL – Λύματα					
Παράρτημα V της MARPOL – Απορρίμματα					
A. Πλαστικά					
B. Απορρίμματα τροφίμων					
Γ. Οικιακά απορρίμματα (π.χ. χάρτινα προϊόντα, ράκη, γυαλί, μέταλλα, φιάλες, πλαστικά κ.λπ.)					
Δ. Μαγειρικό λάδι					
Ε. Τέφρα αποτεφρωτήρα					
ΣΤ. Απόβλητα λειτουργίας					
Z. Κουφάρι/-α ζώου/-ων					
Η. Αλιευτικά εργαλεία					
Θ. Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού					

(1) Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής των σχετικών NLS

Τύπος	Απόβλητα προς παράδοση (m ³)	Μέγιστη ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων (m ³)	Ποσότητα αποβλήτων που παραμένουν στο πλοίο (m ³)	Λιμένας στον οποίο θα παραδοθούν τα υπόλοιπα απόβλητα	Εκτιμώμενη ποσότητα αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ κοινοποίησης και επόμενου λιμένα κατάπλου (m ³)
I. Κατάλοιπα φορτίου (1) (επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον - HME)					
IA. Κατάλοιπα φορτίου (2) (μη επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον - non-HME)					
Παράρτημα VI της MARPOL - Σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση					
Καταστροφικές για τη στιβάδα του όζοντος ουσίες και εξοπλισμός που περιέχει τέτοιου είδους ουσίες (3)					
Κατάλοιπα από τον καθαρισμό των καυσαερίων					

Άλλα απόβλητα, που δεν καλύπτονται από την MARPOL

Απόβλητα που αλιεύονται παθητικά

Σημειώσεις

1. Οι ανωτέρω πληροφορίες χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο από το κράτος λιμένα και για άλλους σκοπούς επιθεώρησης.
2. Το παρόν έντυπο συμπληρώνεται εκτός αν το πλοίο καλύπτεται από εξαίρεση δυνάμει του άρθρου 9 της οδηγίας (ΕΕ) 2019/883

(1) Επιτρέπονται εκτιμήσεις. Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής ξηρού φορτίου.
(2) Επιτρέπονται εκτιμήσεις. Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής ξηρού φορτίου.
(3) Που προκύπτουν από συνήθεις εργασίες συντήρησης στο σκάφος.

E/ΕΔΑΛ.6.1-1/00/Engl

REQUEST FOR USE OF PORT RECEPTION FACILITIES

INFORMATION TO BE NOTIFIED BEFORE ENTRY TO THE PORT OF

1. Name, call sign and, where appropriate, IMO identification number of the ship:
2. Flag State:
3. Estimated time of arrival (ETA):
4. Estimated time of departure (ETD):
5. Previous port of call:
6. Next port of call:
7. Last port and date when ship-generated waste was delivered:
8. Are you delivering
 all D some D none D(*)
 of your waste into port reception facilities?
9. Type and amount of waste and residues to be delivered and/or remaining on board, and percentage of maximum storage capacity:

If delivering all waste, complete second column as appropriate.

If delivering some or no waste, complete all columns.

Type	Waste to be delivered m ³	Maximum dedicated storage capacity m ³	Amount of waste retained on board m ³	Port at which remaining waste will be delivered	Estimated amount of waste to be generated between notification and next port of call m ³
1. Waste oils					
Sludge					
Bilge water					
Others (specify)					
2. Garbage					
Food waste					
Plastic					
Other					
3. Biological Sludge ⁽¹⁾					
4. Cargo-associated waste ⁽²⁾ (specify)					
5. Cargo residues ⁽²⁾ (specify)					

⁽¹⁾ Sewage may be discharged at sea in accordance with Regulation 11 of Annex IV of the Convention MARPOL 73/78 and Article 7 of Decree 400/96, as applicable. The corresponding boxes do not need to be completed if there is an intention to make an authorized discharge at sea.

⁽²⁾ May be estimates

(*) Tick appropriate box

Notes:

1. This information may used for port State control and other inspection purposes.
2. Member States will terminate which bodies will receive copies of this notification.
3. This form is to be completed unless the ship is covered by an exemption in accordance with article 9 of Directive 2000/59/EC.

I confirm that the above details are accurate and correct and there is sufficient dedicated onboard capacity to store all waste generated between notification and the next port at which waste will be delivered.

Date.....

Time.....

Signature.....

6.3 Διαδικασίες Συλλογής & Προσωρινής Εναπόθεσης Αποβλήτων

6.3.1 Γενικά

Η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο διενεργείται η συλλογή των αποβλήτων των πλοίων από την ευκολία υποδοχής του λιμένα. Σε κάθε περίπτωση, μετά το τέλος της παραλαβής ο υπεύθυνος του μέσου παραλαβής συμπληρώνει και παραδίδει στον πλοίαρχο του πλοίου απόδειξη παραλαβής αποβλήτων όπως το υπόδειγμα εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.6.2-3/00 και των συνημμένων εντύπων για τα στερεά απόβλητα, ώστε να υπάρχουν αρχεία σχετικά με τις παραδόσεις αποβλήτων, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αναφορά και συνεχή βελτίωση των υπηρεσιών υποδοχής αποβλήτων.

6.3.1.1 Ανάλυση της διαδικασίας

6.3.1.1.1 Πετρελαιοειδή απόβλητα

Ενέργειες πριν την παράδοση

Πριν από την έναρξη της παράδοσης πετρελαιοειδών ο υπεύθυνος αξιωματικός του πλοίου μαζί με τον υπεύθυνο οδηγό του βυτιοφόρου συλλογής συμπληρώνουν και συνυπογράφουν φύλλο ελέγχου σύμφωνα με το υπόδειγμα εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.7.2-1/00, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια του πληρώματος και του προσωπικού και η προστασία του περιβάλλοντος. Κατόπιν ξεκινά η συλλογή των πετρελαιοειδών η οποία διενεργείται είτε μέσω των αντλιών του πλοίου είτε μέσω των αντλιών του μέσου συλλογής.

Ενέργειες κατά τη διάρκεια της συλλογής

Κατά τη διάρκεια της συλλογής πετρελαιοειδών ο υπεύθυνος του μέσου παραλαβής πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε :

- Να μην υπάρχει διαρροή στις ενώσεις και τις εύκαμπτες σωληνώσεις μεταφοράς
- Να ελαττώνεται η πίεση στις δεξαμενές που ολοκληρώνεται η πλήρωσή τους, είτε με τη μείωση της παροχής πλήρωσεως, είτε με το ελεγχόμενο άνοιγμα των επιστομιών των γειτονικών δεξαμενών, που πρόκειται να πληρωθούν στη συνέχεια.

- Ενώ πληρώνονται άλλες δεξαμενές, έχουν κλειστεί τα επιστόμια των ήδη πληρωμένων δεξαμενών και έχει αφεθεί ικανοποιητικό κενό (ullage) πάνω από την επιφάνεια των αποβλήτων.
- Να μην κλειστούν τα επιστόμια παραλαβής χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου.
- Να δοθούν εγκαίρως οι απαραίτητες προειδοποιήσεις προς τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου, σχετικά με το χρόνο ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραλαβής και οπωσδήποτε πριν από τη τελική ειδοποίηση για άμεση διακοπή της διαδικασίας.
- Να αφήνεται αρκετό κενό στη τελευταία δεξαμενή ώστε να καταστεί δυνατή η αποστράγγιση των σωληνώσεων μετά το πέρας της διαδικασίας.

Ενέργειες μετά το τέλος της συλλογής

Μετά το τέλος της παραλαβής πετρελαιοειδών αποβλήτων ο υπεύθυνος του μέσου παραλαβής πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε :

- Οι εύκαμπτες σωληνώσεις να έχουν αποστραγγιστεί πριν από την αποσύνδεσή τους.
- Τα επιστόμια παραλαβής να έχουν κλειστεί.
- Τυφλές φλάντζες να έχουν τοποθετηθεί στα άκρα των επιστομιών παραλαβής αμέσως μετά την απομάκρυνση των ευκάμπτων σωληνώσεων
- Να ληφθούν μετρήσεις σε όλες τις δεξαμενές αποβλήτων. Για λόγους θερμικής διαστολής αρκετός κενός χώρος θα πρέπει να αφήνεται σε κάθε δεξαμενή.

Τελωνειακές Διαδικασίες

Κατά την παραλαβή αλλά και τη διαχείριση των πετρελαιοειδών καταλοίπων ακολουθούνται όλες οι τελωνειακές διαδικασίες που ορίζονται από το νόμο.

Σημειώνεται επίσης ότι πετρελαιοειδή κατάλοιπα ή μίγματα που προέρχονται από επιχειρήσεις απορρύπανσης ή από εγκαταλελειμμένα, παροπλισμένα, υπό νομικό περιορισμό πλοίων που εγκυμονούν κίνδυνο ρύπανσης, θα παραλαμβάνονται κατά προτεραιότητα από τις διαθέσιμες Ευκολίες Υποδοχής του λιμένα εφαρμογής του Σχεδίου εφόσον είναι η πλησιέστερη λιμενική εγκατάσταση στις παραπάνω περιοχές.

Συλλογή αποβλήτων λιπαντικώνελαιών

Για την συλλογή των ΑΛΕ έχει υπογραφεί σύμβαση με την εταιρεία «CYTOP ΑΕ» που συνεργάζεται με το εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης της ΕΝ.ΔΙΑ.Α.Λ.Ε.

6.3.1.1.2 Στερεά Απορρίμματα

Ενέργειες πριν την παράδοση

Στο κεφ. 5, του Σχεδίου περιγράφονται τα μέσα συλλογής στερεών απορριμμάτων που παράγονται από τα πλοία που προσέρχονται στις λιμενικές εγκαταστάσεις της εταιρίας.

Η παράδοση των γίνεται απευθείας στα μέσα αυτά από τους υπεύθυνους αξιωματικούς και πλήρωμα του πλοίου. Σε αυτήν την περίπτωση ο υπεύθυνος του πλοίου σε συνεργασία με το Υπεύθυνο Πρόσωπο εξασφαλίζουν την ασφάλεια του πληρώματος και του προσωπικού και τη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Κατόπιν ξεκινά η συλλογή των απορριμμάτων η οποία διενεργείται με πλήρωση του μέσου συλλογής.

Ενέργειες κατά τη διάρκεια της συλλογής

Κατά τη διάρκεια της παραλαβής απορριμμάτων πρέπει να υπάρχει μέριμνα έτσι ώστε :

- Σε περίπτωση που δημιουργείται πρόβλημα στην συλλογή λόγω αλλαγής στις καιρικές συνθήκες (αλλαγή κατεύθυνσης ή αύξηση της έντασης ανέμου, έναρξη βροχόπτωσης) να διακόπτεται άμεσα η διαδικασία.
- Να δοθούν εγκαίρως οι απαραίτητες προειδοποιήσεις προς τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου, σχετικά με το χρόνο ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραλαβής και οπωσδήποτε πριν από τη τελική ειδοποίηση για άμεση διακοπή της διαδικασίας.

Ενέργειες μετά το τέλος της συλλογής

Μετά το τέλος της παραλαβής απορριμμάτων πρέπει να υπάρχει μέριμνα έτσι ώστε ο χώρος στον οποίο έγινε η συλλογή να παραμένει καθαρός, απαλλαγμένος από τυχόν υπολείμματα απορριμμάτων που πιθανών να διέφυγαν από το μέσο συλλογής.

6.3.1.1.3 Λύματα

Ενέργειες πριν την παράδοση

Πριν από την έναρξη της παράδοσης λυμάτων ο υπεύθυνος αξιωματικός του πλοίου μαζί με τον υπεύθυνο εργασιών συλλογής λυμάτων της ιδιωτικής εταιρίας που παρέχει το σχετικό έργο, συμπληρώνουν και συνυπογράφουν φύλλο ελέγχου σύμφωνα με το υπόδειγμα εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.6.2-2/00, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια του πληρώματος και του προσωπικού και η προστασία του περιβάλλοντος. Κατόπιν ξεκινά η συλλογή των λυμάτων η οποία διενεργείται είτε μέσω των αντλιών του πλοίου είτε μέσω των αντλιών του μέσου συλλογής. Σε κάθε περίπτωση η παράδοση-παραλαβή γίνεται μέσω του International Sewage Connection (Καν. Παραρτήματος IV ΔΣ .MARPOL 73/78).

Ενέργειες κατά τη διάρκεια της συλλογής

Κατά τη διάρκεια της παραλαβής λυμάτων ο υπεύθυνος του μέσου συλλογής πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε :

- Να μην υπάρχει διαρροή στις ενώσεις και τις εύκαμπτες σωληνώσεις μεταφοράς
- Να ελαττώνεται η πίεση στις δεξαμενές που ολοκληρώνεται η πλήρωσή τους, είτε με τη μείωση της παροχής πληρώσεως, είτε με το ελεγχόμενο άνοιγμα των επιστομιών των γειτονικών δεξαμενών, που πρόκειται να πληρωθούν στη συνέχεια.
- Ενώ πληρώνονται άλλες δεξαμενές , έχουν κλειστεί τα επιστόμια των ήδη πληρωμένων δεξαμενών, και ότι έχει αφεθεί ικανοποιητικό κενό (ullage) πάνω από την επιφάνεια των λυμάτων.
- Να μην κλειστούν τα επιστόμια παραλαβής χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου.
- Να δοθούν εγκαίρως οι απαραίτητες προειδοποιήσεις προς τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου, σχετικά με το χρόνο ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραλαβής, και οπωσδήποτε πριν από τη τελική ειδοποίηση για άμεση διακοπή της διαδικασίας.
- Να αφήνεται αρκετό κενό στη τελευταία δεξαμενή ώστε να καταστεί δυνατή η αποστράγγιση των σωληνώσεων μετά το πέρας της διαδικασίας.

Ενέργειες μετά το τέλος της συλλογής

Μετά το τέλος της παραλαβής λυμάτων ο υπεύθυνος του μέσου παραλαβής πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε :

- Οι εύκαμπτες σωληνώσεις να έχουν αποστραγγιστεί πριν από την αποσύνδεσή τους.
- Τα επιστόμια παραλαβής να έχουν κλειστεί.
- Τυφλές φλάντζες να έχουν τοποθετηθεί στα άκρα των επιστομιών παραλαβής αμέσως μετά την απομάκρυνση των ευκάμπτων σωληνώσεων
- Να ληφθούν μετρήσεις σε όλες τις δεξαμενές λυμάτων.

6.4 Διαδικασίες Μεταφοράς Αποβλήτων προς Τελική Διάθεση & Αξιοποίηση

6.4.1 Σκοπός

Η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο διενεργείται η μεταφορά των αποβλήτων των πλοίων από τα μέσα προσωρινής εναπόθεσης προς τελική διάθεση ή αξιοποίηση.

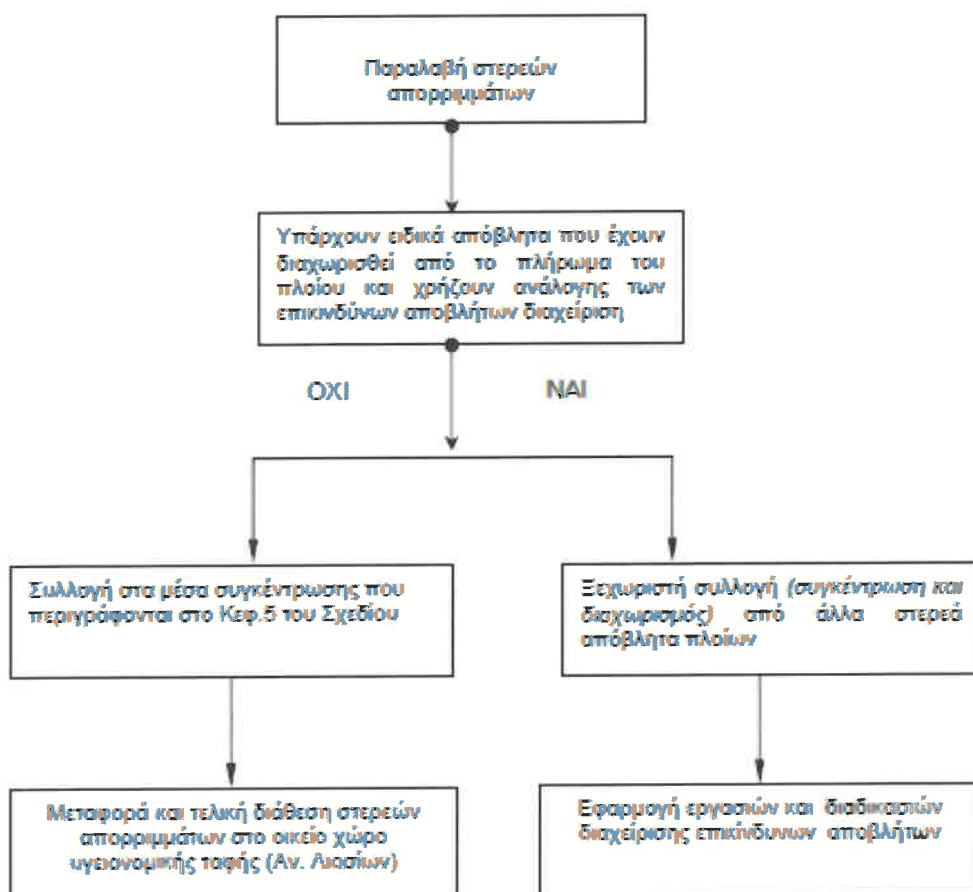
6.4.2 Πετρελαιοειδή Απόβλητα & Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα (σεντινόνερα, βαριά ελαιώδη κατάλοιπα μηχανοστασίου κ.α.) θα μεταφέρονται προς επεξεργασία και τελική διάθεση στα Ελληνικά Διυλιστήρια Ασπρούργου. Σε κάθε περίπτωση που παραδίδονται, διαχωρισμένα, χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια αυτά θα μεταφέρονται σε ένα από τα Κέντρα Συλλογής του συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης της ΕΝ.ΔΙΑ.Α.Λ.Ε. Στη συνέχεια δίνεται ένα γενικό διάγραμμα ροής των εργασιών διαχείρισης των παραλαμβανόμενων από τα πλοία ελαιωδών καταλοίπων.

6.4.3 Στερεά Απορρίμματα

Γενικά η συγκέντρωση και τοποθέτηση των στερεών αποβλήτων σε ορισμένο και κατάλληλο χώρο μέχρι να πραγματοποιηθεί η συλλογή τους, υπόκειται στις διατάξεις των άρθρων 6 & 10 της ΚΥΑ 69728/824 (ΦΕΚ 358/Α/17-5-1996). Η συλλογή τους θα γίνεται άμεσα στο προτεινόμενο μέσο συγκέντρωσης στερεών απορριμμάτων και μετά την πλήρωσή τους με φόρτωση σε κατάλληλο Όχημα Συλλογής Απορριμμάτων προς τελική διάθεση. Οι προδιαγραφές υγιεινής πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με το Παράρτημα Ι, παραγρ. 2.4 "Τρόπος πλύσης και απολύμανσης των κάδων" της ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ 1016Β/ 17-11-97). Το πλύσιμο και η απολύμανση των κάδων πρέπει να διενεργείται σε τακτά χρονικά διαστήματα για την καταστροφή των παθογόνων μικροοργανισμών και την αποφυγή των δυσάρεστων οσμών. Ο καθαρισμός των μικρών κάδων επιτυγχάνεται με καλό πλύσιμο με απορρυπαντικό αρκεί να καθαριστούν οι ρύποι από τον πυθμένα και τα τοιχώματα. Για την απολύμανση μπορεί να χρησιμοποιηθεί διάλυμα ιωδίου είτε ζεστό νερό μετά το πλύσιμο με απορρυπαντικό (85°C). Η συχνότητα πλυσίματος θα είναι μια φορά τη βδομάδα, ενώ για την απολύμανση θα είναι μια φορά το μήνα. Με βάση τα παραπάνω δεν απαιτείται σήμερα επεξεργασία των στερεών αποβλήτων που παραλαμβάνονται συνήθως από τα πλοία στο λιμένα. Το γενικό πλάνο διαχείρισης των συλλεγόμενων στερεών απορριμμάτων από τα πλοία στο λιμένα είναι το εξής:

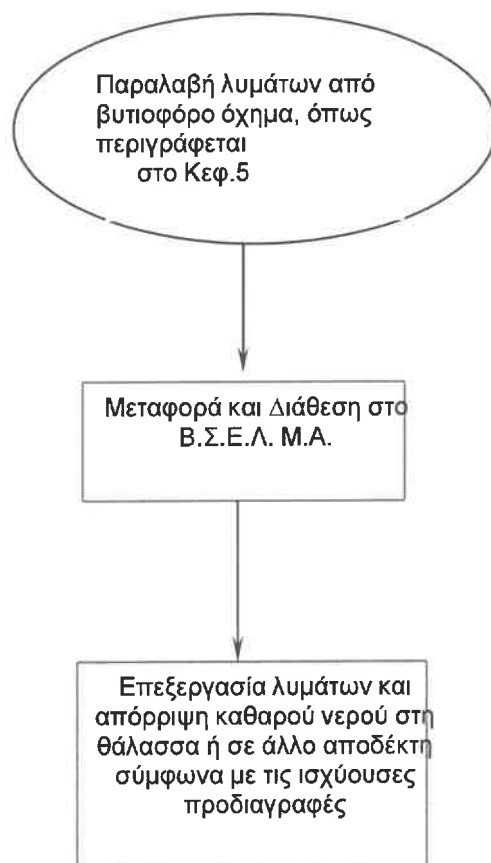
Γενικό διάγραμμα ροής εργασιών διαχείρισης στερεών απορριμμάτων



6.4.4 Λύματα

Τα λύματα συλλέγονται απευθείας σε κατάλληλο όχημα συλλογής - μεταφοράς και οδηγούνται μετά την παραλαβή τους στο Βιολογικό Σταθμό Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης Αττικής.

Διάγραμμα ροής εργασιών διαχείρισης λυμάτων



6.5 Διάθεση αποβλήτων

6.5.1 Σκοπός

Η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο διενεργείται η διάθεση των αποβλήτων των πλοίων που παραλαμβάνονται από τις ευκολίες υποδοχής του λιμένα της εταιρίας.

6.5.2 Ανάλυση της Διαδικασίας

6.5.2.1 Πετρελαιοειδή απόβλητα

Η διάθεση των πετρελαιοειδών αποβλήτων θα γίνεται στα Ελληνικά Διυλιστήρια Ασπροπύργου με την προϋπόθεση ότι πληρούν τις προδιαγραφές διάθεσης των ΕΛ. ΠΕ. Α.Ε.

Σχετικά με τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια η διάθεσή τους γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 98012/2002/95 και του Π.Δ. 82/2004 ώστε αυτά:

α. υποβάλλονται σε επεξεργασία με αναγέννηση κατά προτεραιότητα.

β. εφόσον η επεξεργασία με αναγέννηση δεν είναι εφικτή από τεχνικοοικονομική και οργανωτική άποψη η επεξεργασία των πετρελαιοειδών γίνεται με καύση με ανάκτηση θερμότητας. Στην περίπτωση αυτή η επεξεργασία δεν θα πρέπει να προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη δημόσια υγεία.

γ. Εφόσον και η επεξεργασία με καύση δεν είναι εφικτή από τεχνικοοικονομική και οργανωτική

άποψη, πρέπει να εξασφαλίζεται η ακίνδυνη καταστροφή τους ή η ελεγχόμενη αποθήκευση ή εναπόθεσή τους.

Ως χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια θεωρούνται τα λιπαντικά έλαια ορυκτής, συνθετικής ή μικτής βάσης που κατέστησαν ακατάλληλα για χρήση και περιλαμβάνουν κυρίως τα χρησιμοποιημένα λάδια κινητήρων εσωτερικής καύσης και κιβωτίων ταχυτήτων καθώς και τα ορυκτέλαια μηχανών και υδραυλικών συστημάτων. Όπως έχει ήδη διευκρινισθεί τα συλλεγόμενα απόβλητα λιπαντικών ελαίων θα συλλέγονται από την «CYTOP AE» που συνεργάζεται με το εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΛΕ της ΕΝ.ΔΙΑ.Α.Λ.Ε. και θα τα παραδίδει σε ένα από τα κέντρα συλλογής του.

6.5.2.2 Απορρίμματα

Η διάθεση των αποβλήτων πραγματοποιείται με παραδεκτές μεθόδους οι οποίες πληρούν τους στόχους της Πολιτικής Διαχείρισης Απορριμμάτων και σύμφωνα με το Πλαίσιο των Τεχνικών Προδιαγραφών. Απαγορεύεται η απόρριψη στη θάλασσα και η ανεξέλεγκτη εναπόθεση στο έδαφος.

Τα στερεά απορρίμματα που παραλαμβάνονται από τα πλοία μπορούν να διατεθούν σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας - διάθεσης στερεών αποβλήτων υπό την προϋπόθεση ότι εμπίπτουν στους τύπους για τους οποίους έχει δοθεί η σχετική έγκριση άδειας συλλογής, προσωρινής αποθήκευσης, μεταφοράς και μεταφόρτωσης και αφετέρου η ποιότητά τους είναι συμβατή με τις τεχνικές προδιαγραφές διάθεσης των εγκαταστάσεων διάθεσης ή επεξεργασίας. Τα μη επικίνδυνα στερεά απορρίμματα θα διατίθενται στον οικείο χώρο υγειονομικής ταφής των Άνω Λιοσίων.

Τα απόβλητα Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών, εφόσον υπάρχουν, θα οδηγούνται σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση επεξεργασίας, σε συνεργασία με τα εγκεκριμένο σύστημα συλλογικής διαχείρισης ΣΥ.ΔΕ.ΣΥΣ. Α.Ε. και την Εταιρεία πανελλαδικής διαχείρισης συσσωρευτών «Re-battery AE».

Τα Α.Η.Η.Ε. εφόσον υπάρχουν θα οδηγούνται σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση επεξεργασίας, σε συνεργασία με το εγκεκριμένο σύστημα συλλογικής διαχείρισης ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.

Τα Ιατρικά απόβλητα θα παραλαμβάνονται συσκευασμένα σε ειδικού τύπου συσκευασίες πιστοποιημένες κατά UN όπως προβλέπεται από τις σχετικές ευρωπαϊκές και εθνικές νομοθεσίες και θα οδηγούνται στον Αποτεφρωτήρα του Χ.Υ.Τ.Α. Άνω Λιοσίων

6.5.2.3 Λύματα

Τα λύματα των πλοίων διατίθενται στο σύστημα επεξεργασίας βοθρολυμάτων του Βιολογικού Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης Αττικής. Τα λύματα αναμιγνύονται με τα αστικά λύματα προκειμένου να επεξεργασθούν και διατεθούν σύμφωνα με τις προβλεπόμενες για τα εν λόγω συστήματα διατάξεις. Απαιτούμενη προϋπόθεση για αυτόν τον τρόπο διάθεσης είναι τα λύματα των πλοίων να έχουν τις απαιτούμενες προδιαγραφές με τις οποίες λειτουργεί ο παραπάνω σταθμός. Έχοντας υπόψη ότι τα λύματα των πλοίων προέρχονται από τις αποχετεύσεις των ενδιατημάτων των πλοίων, είναι κατ' ουσία αστικά λύματα και συνεπώς θα πληρούν τις ανωτέρω απαιτήσεις.

6.6 Διαδικασίες Διαχείρισης Ειδικών Αποβλήτων

Στην ενότητα αυτή περιγράφονται διαδικασίες για την παραλαβή και γενικά διαχείριση άλλων ειδικών αποβλήτων τα οποία όπως τεκμηριώθηκε στο Κεφάλαιο 4, ξεφεύγουν των απαιτήσεων ταξινόμησης και διαχείρισης του Παραρτήματος V της MAPROL 73/78.

Η διαχείριση τέτοιων ειδικών αποβλήτων μπορεί να διακριθεί στις εξής επιμέρους διαδικασίες:

1. Χαρακτηρισμός και ταυτοποίηση ειδικών αποβλήτων

Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει το χαρακτηρισμό των παραδιδόμενων αποβλήτων (όπου είναι απαραίτητο γίνεται δειγματοληψία και χημική ανάλυση για τη συγκέντρωση των αναγκαίων πληροφοριών του τύπου και ιδιοτήτων των αποβλήτων) και την ταξινόμησή τους σύμφωνα με τους Διεθνείς Κώδικες Οδικής και Θαλάσσιας Μεταφοράς καθώς και τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων. Κατά την ταξινόμηση των αποβλήτων λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις για τυχόν διαχωρισμό τους και την περαιτέρω διαχείρισή τους.

2. Σήμανση και συσκευασία των αποβλήτων

Οριστικοποιείται η επιλογή και η σήμανση του κάθε μέσου συσκευασίας καθώς και του μέσου αποθήκευσης και μεταφοράς. Λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα εξασφάλισης κατάλληλων συνθηκών εργασίας, για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας και υγιεινής και καθορίζεται ο απαιτούμενος εξοπλισμός εργασιών, κ.α.

3. Έκδοση απαιτούμενων αδειών, μεταφορά, τελική διάθεση και αξιοποίηση των αποβλήτων

Στην περίπτωση χαρακτηρισμού των αποβλήτων ως επικίνδυνων τηρούνται οι όροι της σχετικής κείμενης νομοθεσίας περί έκδοσης των σχετικών εγκρίσεων και αδειών, τη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και προστασίας του περιβάλλοντος, την απαραίτητη υποδομή των φορέων διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων, την αξιοποίηση των αποβλήτων κ.α.

Η επιλογή της μεθόδου της τελικής διάθεσης γίνεται πάντα με ιδιαίτερη προσοχή και σε συμφωνία με την ΚΥΑ 19396/1546/97 και 69728/824/96 έτσι ώστε να υπάρχει μέριμνα για:

- “ Την αποφυγή παραγωγής επικίνδυνων αποβλήτων
- “ Τη μείωση της ποσότητας των επικίνδυνων αποβλήτων
- “ Την αξιοποίηση των αποβλήτων με ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση, ανάκτηση ή οποιαδήποτε άλλη ενέργεια που στοχεύει στην παραγωγή δευτερογενών πρώτων υλών
- “ Τη χρησιμοποίηση των αποβλήτων ως πηγή ενέργειας
- “ Τη χρήση καθαρών τεχνολογιών.

4. Διαδικασία καταγραφής

Με σκοπό την παρακολούθηση :

- της πραγματικής χρήσης των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων,
- των τύπων και ποσοτήτων αποβλήτων που παραλαμβάνονται και διαχειρίζονται από τις ευκολίες υποδοχής,

όλα τα σχετικά έντυπα και παραστατικά καταχωρούνται και αρχειοθετούνται με ευθύνη των διαχειριστών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων που εξυπηρετούνται στις λιμενικές εγκαταστάσεις της εταιρείας.

Στα σχετικά έντυπα περιλαμβάνονται :

- Έντυπα κοινοποίησης των πλοίων και αίτησης παράδοσης αποβλήτων.
- Αποδείξεις παραλαβής αποβλήτων πλοίων.
- Τυχόν καταγγελία ανεπάρκειας.

Τα στοιχεία των εντύπων καταχωρούνται και επεξεργάζονται κατάλληλα με ευθύνη των ανωτέρω και καταρτίζεται τυποποιημένη αναφορά σε ετήσια βάση.

6. 7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Ε/ΕΔΑΛ.6.1-2/00

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΑΙΤΗΣΗΣ / REQUEST REVIEW

Σε συνέχεια της από αιτήσεως σας γνωρίζουμε ότι η παραλαβή των ακόλουθων τύπων και ποσοτήτων αποβλήτων :

With reference to your request dated Please be informed that the reception of the following types and quantities of waste :

.....

του πλοίου ΔΔΣ..... Σημείας
 of M/V Call Sign Flag

Έχει προγραμματισθεί να διεξαχθεί /has been scheduled:

την .../.../... και από ώρα Έως

On.../.../... Fromhours tohours

Στο λιμένα του Θέση.....

At the port of Location.....

Η παραλαβή θα διενεργηθεί μέσω του ακόλουθου εξοπλισμού :

The waste reception will be conducted by the following equipment

.....

Ποσό χρέωσης / τρόπος πληρωμής :

Fees included / method of payment

.....

Ειδικές επιπρόσθετες διαδικασίες /απαιτήσεις/περιορισμοί

Any additional procedures/requirements/limitations :

.....

Για κάθε περαιτέρω διευκρίνιση ή πληροφορία να απευθύνεστε στην εταιρεία μας,

Αρμόδιο πρόσωπο : Τηλ.:

For any further information or enquiry please contact our company.

Person responsible : Tel.:

Li Acceptance of offer / Αποδοχή Προσφοράς **

Date/ signature Ημερομηνία/ Υπογραφή

*Προς ενδιαφερόμενο πλοίου

Παρακαλούμε υπογράψτε και αποστείλατε στην εταιρία μας αντίγραφο

Ε/ΕΔΑΛ.6.2-1/00

ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ CHECKLIST BEFORE OILY WASTE DELIVERY				
A/A	Ελεγχος/Check	Πλοίο Ship	Ευκολία Υποδοχής Reception Facility	Παρατηρήσεις Remarks
1	Είναι το πλοίο ασφαλώς αγκυροβολημένο/Παραβεβλημένο The ship is securely moored	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Η διαδικασία παράδοσης/παραλαβής έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί The delivery/reception operation has been pre-planned and agreed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Η διαδικασία άμεσης διακοπής λόγω κατάστασης έκτακτης ανάγκης έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί The emergency shut-down procedure has been pre-planned and agreed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Υπάρχει ένα αποτελεσματικό σύστημα επικοινωνίας μεταξύ πλοίου και μέσου παραλαβής Effective communication system between ship and reception facility ship/barge/vehicle has been established	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Υπάρχει εναλλακτικό σύστημα επικοινωνίας σε περίπτωση βλάβης του Κυρίου συστήματος An alternative communication system has been established, in case of failure of the main one	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Ο διαθέσιμος ελεύθερος χώρος της δεξαμενής επαρκεί για την ποσότητα των πετρελαιοειδών καταλοίπων που θα παραληφθεί The amount of oily waste to be received, can be safely accommodated in the available tank spaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Τα εκτοπιζόμενα αέρια μπορούν να διαφύγουν ελεύθερα από τους σωλήνες των εξαεριστικών The displaced atmosphere can escape freely from the air vent pipes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Όλα τα επιστόμια του συστήματος εξαγωγής προς την θάλασσα που ενδεχομένως συνδέονται με το σύστημα παράδοσης/παραλαβής πετρελαιοειδών καταλοίπων είναι κλειστά All sea and overboard valves connected to the discharge/delivery system are closed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Όλα τα επιστόμια του συστήματος Παράδοσης/Παραλαβής πετρελαιοειδών καταλοίπων που δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια παραλαβής είναι κλειστά Discharge /delivery system valves and connections not in use, are closed and blank flanged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Συστήματα συλλογής των διαρροών έχουν τοποθετηθεί κάτω από τα σημεία συνδέσεων και τα εξαεριστικά Drip trays are in position below connections and air vents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Οι εύκαμπτες σωληνώσεις είναι σε καλή κατάσταση και στηρίζονται κανονικά Hoses are in good condition, properly connected and supported	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Όλες οι αποστραγγίσεις (μπούνια) στο κατάστρωμα έχουν ταπωθεί All deck scuppers are effectively sealed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Η διάταξη των σωληνώσεων είναι ορθή The piping system is lined up correctly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Εξοπλισμός απορρόπησης είναι σε ετοιμότητα. Oil spill response equipment are readily available.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Οι βάνες των Δεξαμενών που θα δεχτούν πρώτες φορτίο είναι ανοιχτές . The valves to the tanks designated to receive first the incoming waste are opened.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι / the undersigned :

	Για το πλοίο On behalf of the ship	Για την ευκολία υποδοχής On behalf of the Reception Facility
Όνοματεπώνυμο/Name		
Βαθμός/Θέση/Rank		
Ημερομηνία/Date		
Ωρα/Time		
Υπογραφή/Signature		

Ε/ΕΔΑΛ.6.2-2/00

ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ CHECKLIST BEFORE SEWAGE DELIVERY				
A/A	Ελεγχος/Check	Πλοίο Ship	Ευκολία Υποδοχής Reception Facility	Παρατηρήσεις Remarks
1	Είναι το πλοίο ασφαλώς αγκυροβολημένο/παραβεβλημένο The ship is securely moored	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Η διαδικασία παράδοσης/παραλαβής έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί The delivery/reception operation has been pre-planned and agreed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Η διαδικασία άμεσης διακοπής λόγω κατάστασης έκτακτης ανάγκης έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί The emergency shut-down procedure has been pre-planned and agreed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Υπάρχει ένα αποτελεσματικό σύστημα επικοινωνίας μεταξύ πλοίου και μέσου παραλαβής Effective communication system between ship and reception facility ship/berge/vehicle has been established	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Υπάρχει εναλλακτικό σύστημα επικοινωνίας σε περίπτωση βλάβης του Κυρίου συστήματος An alternative communication system has been established, in case of failure of the main one	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Ο διαθέσιμος ελεύθερος χώρος της δεξαμενής επαρκεί για την ποσότητα των λυμάτων που θα παραληφθεί The amount of sewage to be received, can be safely accommodated in the available tank spaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Όλα τα επιστόμια του συστήματος εξαγωγής προς την θάλασσα που ενδεχομένως συνδέονται με το σύστημα παράδοσης/παραλαβής λυμάτων είναι κλειστά All sea and overboard valves connected to the discharge/delivery system are closed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Όλα τα επιστόμια του συστήματος παράδοσης/παραλαβής λυμάτων που δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια παραλαβής είναι κλειστά Discharge /delivery system valves and connections not in use, are closed and blank flanged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Συστήματα συλλογής των διαρροών έχουν τοποθετηθεί κάτω από τα σημεία συνδέσεων και τα εξαεριστικά Drip trays are in position below connections and air vents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Οι εύκαμπτες σωληνώσεις είναι σε καλή κατάσταση και στηρίζονται κανονικά Hoses are in good condition, properly connected and supported	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Όλες οι αποστραγγίσεις (μπούνια) στο κατάστρωμα έχουν ταπωθεί All deck scuppers are effectively sealed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Η διάταξη των σωληνώσεων είναι ορθή The piping system is lined up correctly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι / the undersigned :

	Για το πλοίο On behalf of the ship	Για την ευκολία υποδοχής On behalf of the Reception facility
Όνοματεπώνυμο/Name		
Βαθμός/Θέση/Rank		
Ημερομηνία/Date		
Ωρα/Time		
Υπογραφή/Signature		

Ε/ΕΔΑΛ.6.2-3/00

RECEIPT OF DELIVERY/ COLLECTION OF WASTE
/ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ / ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Λιμάνι / Port.....Ημερομηνία / Date
Παραδίδον Πλοίο / Delivery Vessel Σημαία/ Flag.....

Παραλαμβάνον μέσον/ Collecting Mean	
<input type="checkbox"/> Δεξαμενοσάλεπι / Barge	Όνομα/ name :.....
<input type="checkbox"/> Δεξαμενή Φ/Γ οχήματος / Tank truck	Αριθμός κυκλοφορίας/ License number.....
<input type="checkbox"/> Δεξαμενή ξηράς / Shore tank	
<input type="checkbox"/> Άλλο / Other	Περιγράψτε / Describe.....

Άδεια μεταφορτώσεως / Custom's permit

Τύπος παραδοθέντων αποβλήτων Type of delivered waste	Ποσότητα Quantity
.....
.....
.....
.....

STATEMENT OF FACTS

Date Time

Πρόσδεση / All fast :

Έναρξη / Loading commenced :

Πέρασ παραλαβής / Loading completed :

Αναχώρηση / Departure :

Σύνολο χρόνου / Total time :

Χρόνος ανενεργός / Time Lost	Από From.....	Έως To.....
Χρόνος πλύσεως δεξαμενών / Time washing tanks	Από From.....	Έως To.....
Χρόνος αντλήσεως (ίδια μέσα / Time using own pumps	Από From.....	Έως To.....

Σημειώσεις /Remarks.....
.....
.....

Ο Πλοίαρχος παραδίδοντος πλοίου
Master of delivering vessel

Ο Υπεύθυνος παραλαβής
Responsible for wastes' reception

.....

.....

2.3. Ολική χωρητικότητα:		2.7. Κράτος σημαίας:			
2.4. Τύπος πλοίου:	<input type="checkbox"/> Πετρελαιοφόρο <input type="checkbox"/> Άλλου είδους φορτηγό πλοίο	<input type="checkbox"/> Δεξαμενό-πλοιο μεταφοράς χημικών προϊόντων <input type="checkbox"/> Επιβατηγό	<input type="checkbox"/> Πλοίο μεταφοράς φορτίου χύδην <input type="checkbox"/> Οχηματαγωγό	<input type="checkbox"/> Πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων <input type="checkbox"/> Άλλο (να προσδιορισθεί)	

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ

1.1. Τοποθεσία/ονομασία σταθμού μεταφόρτωσης:
1.2. Φορέας/-είς λιμενικής εγκατάστασης παραλαβής
1.3. Φορέας/-είς εγκατάστασης επεξεργασίας - εάν είναι άλλος από τον ανωτέρω:
1.4. Ημερομηνία και ώρα παράδοσης αποβλήτων από: σε:

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

2.1. Όνομα του πλοίου:	2.5. Πλοιοκτήτης ή φορέας εκμετάλλευσης:			
2.2. Αριθμός IMO:	2.6. Διακριτικοί αριθμοί ή γράμματα: Αριθμός MMSI (Maritime Mobile Service Identity):			
2.3. Ολική χωρητικότητα:	2.7. Κράτος σημαίας:			
2.4. Τύπος πλοίου:	<input type="checkbox"/> Πετρελαιοφόρο <input type="checkbox"/> Άλλου είδους φορτηγό πλοίο	<input type="checkbox"/> Δεξαμενό-πλοιο μεταφοράς χημικών προϊόντων <input type="checkbox"/> Επιβατηγό	<input type="checkbox"/> Πλοίο μεταφοράς φορτίου χύδην <input type="checkbox"/> Οχηματαγωγό	<input type="checkbox"/> Πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων <input type="checkbox"/> Άλλο (να προσδιορισθεί)

3. ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΛΗΦΘΕΝΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Παράρτημα I της MARPOL - Πετρέλαιο	Ποσότητα (m ³)	Παράρτημα V της MARPOL- Απορρίμματα	Ποσότητα (m ³)
Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών		A. Πλαστικά	
Ελαιώδη κατάλοιπα (ιλύς)		B. Απορρίμματα τροφίμων	
Ελαιώδη κατάλοιπα καθαρισμού της δεξαμενής		Γ. Οικιακά απορρίμματα (π.χ. χάρτινα προϊόντα, ράκη, γυαλί, μέταλλα, φιάλες, πλαστικά κ.λπ.)	
Ακάθαρτο θαλάσσερμα		Δ. Μαγειρικό λάδι	
Επικαθήσεις και ιλύς από τον καθαρισμό δεξαμενών		E. Τέφρα αποτεφρωτήρα	
Άλλο (να προσδιοριστεί)		ΣΤ. Απόβλητα λειτουργίας	
Παράρτημα II της MARPOL - Επιβλαβείς υγρές ουσίες (NLS)	Ποσότητα (m ³)/Όνομασία (1)	Z. Κουφάρι/-α ζώου/-ων	
Ουσία της κατηγορίας X		H. Αλιευτικά εργαλεία	

Ουσία της κατηγορίας Y		Θ. Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού	
		I. Κατάλοιπα φορτίου (2) (επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον - HME)	
		IA. Κατάλοιπα φορτίου (2) (μη επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον - non-HME)	
		Παράρτημα VI της MARPOL - Σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση	Ποσότητα (m ³)
Ουσία της κατηγορίας Z		Καταστροφικές για τη στιβάδα του όζοντος ουσίες και εξοπλισμός που περιέχει τέτοιου είδους ουσίες	
AO - Άλλες ουσίες		Κατάλοιπα από τον καθαρισμό των καυσαερίων	
Παράρτημα IV της MARPOL - Λύματα	Ποσότητα (m ³)	Άλλα απόβλητα, που δεν καλύπτονται από την MARPOL	Ποσότητα (m ³)
		Απόβλητα που αλιεύονται παθητικά	

(1) Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής των σχετικών NLS.

(2) Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής ξηρού φορτίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΡΕΩΣΗΣ

7.1 Σύστημα Χρέωσης Έργου Παροχής Ευκολιών Υποδοχής

Η Heidelberg Materials Hellas οφείλει να διασφαλίζει ότι το κόστος για την παραλαβή και διαχείριση όλων των ειδών των αποβλήτων και των καταλοίπων φορτίου πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας τους, καλύπτεται με την είσπραξη τέλους από τα πλοία.

Το σύστημα κόστους της Heidelberg Materials Hellas A.E. έχει καταρτιστεί λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» το κόστος των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, συμπεριλαμβανομένης της επεξεργασίας και της διάθεσης αυτών θα πρέπει να καλύπτεται από τα πλοία, χάριν της προστασίας του περιβάλλοντος
- Το σύστημα τελών θα πρέπει να ενθαρρύνει την παράδοση των αποβλήτων στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων της Πάτρας, αντί της απόρριψης αυτών στην θάλασσα
- Τα επιβαλλόμενα τέλη θα πρέπει να είναι δίκαια, να καθαρίζονται με διαφάνεια, να μην εισάγουν διακρίσεις και αντιστοιχούν στο κόστος των εγκαταστάσεων και υπηρεσιών που προσφέρονται και κατά περίπτωση χρησιμοποιούνται

Το εν λόγω κόστος περιλαμβάνει τα κάτωθι:

Άμεσες λειτουργικές δαπάνες που προκύπτουν από την πραγματική παράδοση αποβλήτων από πλοία, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων δαπάνης που αναφέρονται κατωτέρω.

- Παροχή λιμενικής υποδομής εγκαταστάσεων παραλαβής, συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων, δεξαμενών, εργαλείων επεξεργασίας, φορτηγίδων, φορτηγών, εγκαταστάσεων παραλαβής αποβλήτων, εγκαταστάσεων επεξεργασίας,
- Παραχωρήσεις λόγω χρηματοδοτικής μίσθωσης εγκατάστασης, κατά περίπτωση, ή χρηματοδοτικής μίσθωσης εξοπλισμού αναγκαίου για τη λειτουργία των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής,
- Πραγματική λειτουργία των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής: συλλογή αποβλήτων από πλοία, μεταφορά αποβλήτων από τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για τελική επεξεργασία, συντήρηση και καθαρισμός των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής, δαπάνες προσωπικού, συμπεριλαμβανομένων των υπερωριών, ηλεκτροδότηση, ανάλυση των αποβλήτων και ασφάλιση,
- Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση ή διάθεση αποβλήτων από τα πλοία, συμπεριλαμβανομένης της χωριστής συλλογής αποβλήτων,

- Διοίκηση: τιμολόγηση, έκδοση αποδείξεων παράδοσης αποβλήτων για το πλοίο, υποβολή αναφορών.

Έμμεσες διοικητικές δαπάνες που προκύπτουν από τη διαχείριση του λιμενικού συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων δαπάνης που αναφέρονται κατωτέρω.

- Ανάπτυξη και έγκριση του σχεδίου παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ελέγχων του εν λόγω σχεδίου και της εφαρμογής του,

- Επικαιροποίηση του σχεδίου παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών εργασίας και παροχής συμβουλών, αναλόγως,

- Οργάνωση των διαδικασιών διαβούλευσης για την (επαν)αξιολόγηση του σχεδίου παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων,

- Διαχείριση των συστημάτων κοινοποίησης και ανάκτησης του κόστους, συμπεριλαμβανομένων της εφαρμογής μειωμένων τελών για τα οικολογικά πλοία, της παροχής συστημάτων μηχανογράφησης του λιμένα, της στατιστικής ανάλυσης και των σχετικών δαπανών εργασίας,

- Οργάνωση των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων για την παροχή λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής, καθώς την έκδοση των αναγκαίων αδειών για την κατασκευή λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής στους λιμένες,

Καθαρά έσοδα από συστήματα διαχείρισης αποβλήτων και διαθέσιμη εθνική/περιφερειακή χρηματοδότηση, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων εσόδων που αναφέρονται κατωτέρω.

- Καθαρά οικονομικά οφέλη που παρέχονται από συστήματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού· — Άλλα καθαρά έσοδα από τη διαχείριση αποβλήτων, όπως συστήματα ανακύκλωσης·

- Χρηματοδότηση στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ)

- Άλλη χρηματοδότηση ή επιδοτήσεις που διατίθενται στους λιμένες για τη διαχείριση αποβλήτων και την αλιεία.

Το σύστημα κάλυψης κόστους δεν παρέχει κίνητρο στα πλοία να απορρίπτουν τα απόβλητά τους στη θάλασσα. Για τον σκοπό αυτό, η Heidelberg Materials Hellas AE εφαρμόζει όλες τις ακόλουθες αρχές στον σχεδιασμό και στη λειτουργία των συστημάτων κάλυψης του κόστους: α) τα πλοία που καταπλέουν σε ελληνικό λιμένα καταβάλλουν έμμεσο τέλος, ανεξαρτήτως της παράδοσης αποβλήτων σε λιμενική εγκατάσταση παραλαβής, β) το έμμεσο τέλος καλύπτει: i) το έμμεσο διοικητικό κόστος, ii) σημαντικό μέρος των άμεσων λειτουργικών δαπανών, όπως

ορίζει το παράρτημα 4 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, το οποίο θα αντιπροσωπεύει τουλάχιστον το 30% του συνολικού άμεσου κόστους για την πραγματική παράδοση αποβλήτων κατά το παρελθόν έτος, με δυνατότητα να λαμβάνεται επίσης υπόψη το κόστος που συνδέεται με τον αναμενόμενο όγκο κυκλοφορίας για το επόμενο έτος.

Το μέρος του κόστους που δεν καλύπτεται από το έμμεσο τέλος θα καλύπτεται από το άμεσο τέλος με βάση τους τύπους και τις ποσότητες αποβλήτων που παραδίδονται πραγματικά από το πλοίο.

1. Έμμεσο σταθερού τέλους, σε κάθε πλοίο γενικού φορτίου που καταπλέει ανεξάρτητα από το αν παραδίδει ή όχι απόβλητα με στόχο την ενθάρρυνση της διάθεσης αποβλήτων και την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας.

Το σταθερό τέλος ανέρχεται σε 18,75 (€) / κατάπλου και αντιπροσωπεύει, όπως φαίνεται παρακάτω, το κόστος εργασίας ως δεσμευμένη χρηματική ροή από το Υπεύθυνο Πρόσωπο της εταιρίας για την εφαρμογή του Σχεδίου μεταφραζόμενο σε:

Παροχή Έργου Ευκολιών	Ανθρωπομέρες	Εργοδοτικό κόστος (€)	Ετήσιο κόστος (€)	Παρατηρήσεις
Υπεύθυνο Πρόσωπο	10,0	21.000	700	Σε μέσους όρους ο λιμένας της εταιρίας δέχεται 60 πλοία ετησίως. Θεωρήθηκε απασχόληση του
Αναθεωρήσεις σχεδίων και γενικά έξοδα			100	
Απρόβλεπτα			100	
Σύνολο			900	

Το εκτιμώμενο κόστος των 900(€) επιμερίστηκε ανάλογα στη συνέχεια στο μέσο ετήσιο αριθμό πλοίων που παρουσιάζουν σχεδόν παρόμοια χαρακτηριστικά (ολική χωρητικότητα, ιπποδύναμη κ.α.)

Για το έτος 2023 καταπλεύσαν στο λιμάνι 43 πλοία γενικού φορτίου(general cargo) μεγέθους 2000-2500 Κόροι

Το παραπάνω τέλος θα εξασφαλίζει σε κάθε πλοίο τη δωρεάν παράδοση:

-2m³ ποσοτήτων οικιακών απορριμμάτων.

Με δεδομένο ότι τα τελευταία έτη 2022-2023 δεν παραδόθηκαν απόβλητα στο λιμένα εκ των πραγμάτων προκύπτει ότι το έμμεσο κόστος τηρεί την προϋπόθεση να αντιπροσωπεύει ποσοστό μεγαλύτερο από το 30% του άμεσου κόστους όπως προβλέπει το άρθρο 8 παράγραφος α)-ii της απόφασης 3122.3-15/71164/2021

2. Πρόσθετη χρέωση σε κάθε περίπτωση παράδοσης υγρών ή στερεών αποβλήτων επιπλέον των παραπάνω ποσοτήτων.

Τα πλοία που καταπλέουν στις λιμενικές εγκαταστάσεις και επιθυμούν να παραδώσουν πετρελαιοειδή απόβλητα και κατάλοιπα, λύματα ή στερεά απορρίμματα και κοινοποιούν το αίτημά τους σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες διαχείρισης αποβλήτων που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6 του Σχεδίου, θα χρεώνονται απευθείας με βάση το παρακάτω ενδεικτικό τιμολόγιο το οποίο δύναται να

αναπροσαρμόζεται (στο οποίο δεν συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ 23%).

Σημειώνεται, ότι ο αναγνωρισμένος, τοπικός ναυτικός πράκτορας της εταιρίας θα ενεργεί για λογαριασμό της, για την κοινοποίηση στα πλοία των σχετικών διαδικασιών παραλαβής αποβλήτων καθώς επίσης για την είσπραξη και απόδοση της χρέωσης σε κάθε παρεχόμενο έργο συλλογής αποβλήτων.

-ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ:

Τύπος αποβλήτω	Χρέωση	Παρατηρήσεις
Πετρελαιοειδή απόβλητα	150 (€)/m ³	<ul style="list-style-type: none">▪ Η παράδοση των αποβλήτων γίνεται με μέσα του παραδίδοντος πλοίου, εκτός των εύκαμπτων σωληνώσεων που θα παρέχονται από τα συλλεκτικά μέσα (σωλήνες διατομής 2" και ικανού μήκους)▪ Υπάρχει πάγια χρέωση 300€ για κάθε μεταφορά▪ Η χρέωση αυτή ισχύει για χρονική απασχόληση του συλλεκτικού μέσου μέχρι 1 ώρα, θεωρώντας ως χρόνο έναρξης απασχόλησης την άφιξη του μέσου στη θέση του πλοίου και χρόνο περάτωσης την αποσύνδεση του σωλήνα παραλαβής. Κάθε επιπλέον ώρα καθυστέρησης θα χρεώνεται με 75 ευρώ επιπρόσθετα.

Λύματα	80 (€) (τιμή κατ' αποκοπή για παραλαβή μέχρι 10 κυβ. μέτρων)	<ul style="list-style-type: none"> • Η παράδοση των αποβλήτων γίνεται με μέσα του παραδίδοντος πλοίου, εκτός των εύκαμπτων σωληνώσεων που θα παρέχονται από τα συλλεκτικά μέσα (σωλήνες διατομής 2'' και ικανού μήκους) • Η χρέωση ισχύει για παραλαβή λυμάτων εντός εργασίμων ωρών και ημερών, η οποία προσαυξάνεται κατά 40% για τις υπερωριακές παραλαβές στις εργάσιμες ημέρες και 60 % για τις παραλαβές κατά τη διάρκεια μη εργάσιμων ημερών και αργιών. Παράδοση μεγαλύτερη του παραπάνω όγκου χρεώνεται με 30 ευρώ για κάθε πρόσθετο κυβικό μέτρο. • Σε περίπτωση αναίτιας κίνησης του συλλεκτικού μέσου μετά από κοινοποίηση αιτήματος πλοίου για παράδοση αποβλήτων, αυτή θα χρεώνεται κανονικά ως πραγματοποιηθείσα σύμφωνα με την κατ' αποκοπή τιμή. • Η χρέωση αυτή ισχύει για χρονική απασχόληση του συλλεκτικού μέσου μέχρι
--------	---	--

ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ:

Σχετικά με τα στερεά απόβλητα οι χρεώσεις είναι οι εξής:

ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ & ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΛΟΙΩΝ

A.1. Για παραλαβή αποβλήτων πλοίων οικιακού τύπου.

Τιμή κατ' αποκοπή για ποσότητα μέχρι 3 κυβικά μέτρα 231,94 €

Τιμή μονάδας για ποσότητα μεγαλύτερη των 3 κ.μ. αποβλήτων 69,59 €

A.2. Για παραλαβή λειτουργικών στερεών αποβλήτων (από συσκευές κλπ).

Τιμή κατ' αποκοπή για ποσότητα μέχρι 3 κυβικά μέτρα 231,94 €

Τιμή μονάδας για ποσότητα μεγαλύτερη των 3 κ.μ. αποβλήτων 81,18 €

Τιμή κατ' αποκοπή για ποσότητα μέχρι 5 Μετρικούς Τόνους 927,76 €

Τιμή μονάδας για ποσότητα μεγαλύτερη των 5 ΜΤ 185,56 €

A.3. Επιπλέον κατ' αποκοπή χρέωση για παραλαβή στερεών αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου, των παρ. A.1 & A.2, από πλοία στα αγκυροβόλια του λιμένα.

Για χρήση ρυμουλκούμενης φορτηγίδας 1.344,00 €

Για χρήση αυτοκινούμενης φορτηγίδας 504,00 €

A.4. Μέγιστος χρόνος απασχόλησης των πλωτών και χερσαίων μέσων του Αναδόχου για κάθε περίπτωση των παρ. A.1. & A.2. 1 ώρα

A.5. Ωριαία αποζημίωση των μέσων παραλαβής για τον επιπλέον χρόνο απασχόλησης πέραν του αναφερόμενου στην παρ. A.4. 126,00 €

A.6. Προσαύξηση των παρ. A.1. έως A.5 για την παραλαβή εκτός εργάσιμων ημερών και ωρών (κανονικό ωράριο εργασίας εργάσιμων ημερών από 07:00 – 15:00).

Καθημερινές 40%

Σάββατα, Κυριακές & αργίες 60%

A.7. Ημερήσιο κατ' αποκοπή τίμημα για την ενοικίαση container:

CONTAINER 12 m3 33,60 €

CONTAINER 20 m3 50,40 €

CONTAINER 35 m 3 58,80 €

Κάδοι 1.100 lt 7,00 €

A.8. Ημερήσιο κατ' αποκοπή τίμημα για την ενοικίαση φορτηγίδας 252,00 €

A.9. Αναίτια κίνηση συλλεκτικού μέσου

231,94 €

A.10. Επικίνδυνα Απόβλητα

Σε περίπτωση ανάγκης παράδοσης επικίνδυνων αποβλήτων, η παραλαβή αυτών θα πραγματοποιείται κατόπιν αναγνώρισης των αποβλήτων και σύμφωνα με τον εκάστοτε ισχύοντα τιμοκατάλογο της Εταιρείας. Τα επικίνδυνα απόβλητα θα παραλαμβάνονται με μέριμνα της Εταιρείας, κατόπιν Γραπτής Αίτησης του πλοίου που επιθυμεί να παραδώσει τα σχετικά απόβλητα απευθυνόμενης προς τον Πελάτη, από τη λιμενική εγκατάσταση σύμφωνα με τις προθεσμίες που ορίζονται από την οικεία νομοθεσία και θα οδηγούνται σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση επεξεργασίας ή/και τελικής διάθεσης της Εταιρείας ανάλογα με το είδος των αποβλήτων.

A.11 Υπολείμματα φορτίου – Ζωικά υποπροϊόντα

Η τιμή διαχείρισης θα προκύπτει κατόπιν της ανάλυσης - ταυτοποίησης των αποβλήτων και σύμφωνα με τον ισχύοντα τιμοκατάλογο της Εταιρείας, η οποία θα γνωστοποιηθεί στη ΧΑΛΥΨ.

A.12. Παραλαβή Αποβλήτων Ηλεκτρικών Στηλών Συσσωρευτών και Βρώσιμων Ελαίων

Η συλλογή των εν λόγω αποβλήτων, που πληρούν τις απαιτήσεις των εναλλακτικών συστημάτων διαχείρισης θα πραγματοποιείται άνευ χρέωσης.

Επικίνδυνα στερεά κατάλοιπα – Κατάλοιπα Φορτίου – Σφάλγια Ζώων – Στάχτη
Αποτεφρωτήρα

Τιμή κατόπιν συμφωνίας πλοίου και αναδόχου κατά περίπτωση και ύστερα από ανάλυση – αναγνώριση η οποία θα γνωστοποιείται στον πελάτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

8.1 Σκοπός

Σκοπός των διαδικασιών τήρησης και ελέγχου εγγραφών σε όλο το φάσμα της διαχείρισης αποβλήτων που περιγράφονται στο Κεφάλαιο αυτό είναι η δημιουργία ενός συστήματος ιχνηλασιμότητας των αποβλήτων των πλοίων που παραλαμβάνονται από τις Ευκολίες Υποδοχής και ειδικότερα η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο εκτελείται η καταγραφή και παρακολούθησή τους έως τους τελικούς προορισμούς αξιοποίησης και διάθεσης.

Σημειώνεται ότι κάθε αδειοδοτημένη εγκατάσταση ή επιχείρηση η οποία ασχολείται με τη συλλογή και μεταφορά αποβλήτων, ή μεριμνά για τη διάθεση και αξιοποίηση αποβλήτων για λογαριασμό τρίτων, ή διεξάγει εργασίες που αναφέρονται στα σχετικά Παραρτήματα της Κ.Υ.Α.69728/824/96 είναι υποχρεωμένη να τηρεί Μητρώο στο οποίο να σημειώνονται η ποσότητα των αποβλήτων, η φύση και προέλευσή τους, ο προορισμός, η συχνότητα συλλογής, τα μέσα μεταφοράς και ο τρόπος επεξεργασίας για τα απόβλητα.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι παρακάτω τύποι των σχετικών Μητρώων εργασιών διαχείρισης αποβλήτων.

- Μητρώο Συλλογής – Μεταφοράς Αποβλήτων
- Μητρώο Συλλογής – Μεταφοράς Επικίνδυνων Αποβλήτων
- Μητρώο Διάθεσης – Αξιοποίησης Αποβλήτων
- Μητρώο Διάθεσης – Αξιοποίησης Επικίνδυνων Αποβλήτων

Η εταιρία Heidelberg materials Hellas A.E. υποχρεούται να συλλέγει, εξετάζει και να καταγράφει τα στοιχεία που κοινοποιούνται από τα πλοία που προσέρχονται στις λιμενικές εγκαταστάσεις Ασπροπύργου σε μια ηλεκτρονική βάση δεδομένων.

Ακολούθως τα στοιχεία από τη βάση δεδομένων που αφορούν στον προηγούμενο ημερολογιακό μήνα υποβάλλονται μέσω μηνιαίων αναφορών (κάθε 1^η του μήνα) στη Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Δ.Λ.Π. σε ηλεκτρονική μορφή, και με τη δομή που υποδεικνύει το ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Ι. Σε περίπτωση αδυναμίας διαβίβασης πλήρων ηλεκτρονικών στοιχείων λόγω ελλιπούς ενημέρωσης των αρχείων τους, λόγω βλάβης του ηλεκτρονικού συστήματος, διαβιβάζουν εντός της ίδιας προθεσμίας τα ζητούμενα στοιχεία τηλεομοιοτυπικά (με fax). Τα πλήρη στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, διαβιβάζονται αμέσως μετά την αποκατάσταση της βλάβης.

Επίσης η εταιρία είναι υπεύθυνη για την ενημέρωση του ΥΕΝ/ΓΓΛΛΠ/ΔΛΠ σε μηνιαία βάση για τα εξής:

α) για τα στοιχεία των πλοίων που πληρώνουν μειωμένα τέλη, εφόσον παράγουν μειωμένες ποσότητες αποβλήτων βάση του άρθρου 8 παρ.2(γ) της ΚΥΑ 3418/07/2002 (ΦΕΚ 712 Β'/11-06-2002).

β) για τα στοιχεία των πλοίων που έχουν εξαιρεθεί σύμφωνα με το Άρθρο 9 της ίδιας ΚΥΑ σύμφωνα με το ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΙΙ.

8.2 Τύποι Μητρώων Εργασιών Διαχείρισης Αποβλήτων & Επικίνδυνων Αποβλήτων

ΜΗΤΡΩΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ – ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

1. Στοιχεία Επιχείρησης ⁽¹⁾						
Επωνυμία Επιχείρησης						
Διεύθυνση Επιχείρησης (Οδός & Αριθμός)	Ταχ. Κώδικας	Πόλη	Αριθμός τηλεφώνου	Αριθμός Fax	Διεύθυνση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου	
Νόμιμος Εκπρόσωπος Επιχείρησης	Όνοματεπώνυμο:			Θέση στην Επιχείρηση:		

2. Στοιχεία Αποβλήτων					
A/A (2)	Είδος Αποβλήτων ⁽³⁾	Διψήφιος Κωδικός ⁽⁴⁾	Τετραψήφιος Κωδικός ⁽⁵⁾	Εξαψήφιος Κωδικός ⁽⁶⁾	Ποσότητα Αποβλήτων (τόνοι) ⁽⁷⁾
1.					
2.					
3.					
4.					
5. ⁽⁸⁾					

3. Προέλευση Αποβλήτων					
Επωνυμία ⁽⁹⁾	Διεύθυνση ⁽¹⁰⁾	Αριθμός Τηλεφώνου ⁽¹⁰⁾	Αριθμός Fax ⁽¹⁰⁾	Όνοματεπώνυμο Υπευθύνου παράδοσης αποβλήτων ⁽¹¹⁾	

4. Παραλαβή Αποβλήτων					
Ημερομηνία Παραλαβής	Ώρα Παραλαβής ⁽¹²⁾	Μέσο Μεταφοράς ⁽¹³⁾	Όνοματεπώνυμο Οδηγού	Διαδρομή ⁽¹⁴⁾ :	
		^(13.1)			
		^(13.2)			

5. Παράδοση Αποβλήτων ⁽¹⁵⁾						
Ημερομηνία Παράδοσης	Ώρα Παράδοσης	Παραλήπτης Αποβλήτων ⁽¹⁶⁾	A/A αποβλήτων ⁽¹⁷⁾	Όνοματεπώνυμο Υπευθύνου για την Παραλαβή ⁽¹⁸⁾	Κωδικός Εργασίας Διάθεσης ⁽¹⁹⁾	Κωδικός Εργασίας Ανάκτησης ⁽²⁰⁾

Ημερομηνία Συμπλήρωσης Μητρώου ⁽²¹⁾:

Όνοματεπώνυμο και Υπογραφή

Υπευθύνου Συμπλήρωσης Μητρώου ⁽²²⁾:

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

(1) Στο τμήμα αυτό του Μητρώου συμπληρώνονται τα στοιχεία της επιχείρησης η οποία πραγματοποιεί συλλογή και μεταφορά αποβλήτων.

(2) Αύξων αριθμός των παραλαμβανόμενων αποβλήτων

(3) Σύντομη περιγραφή του είδους και της ποιότητας των αποβλήτων.

(4) Διψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων

(5) Τετραψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων

(6) Εξαψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων

(7) Συμπληρώνεται η ποσότητα των αποβλήτων που παραλαμβάνεται και μεταφέρεται.

(8) Στην περίπτωση που συλλέγονται και μεταφέρονται από την συγκεκριμένη εγκατάσταση ή δραστηριότητα παραγωγής αποβλήτων, περισσότερα διακριτά είδη αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες

επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.

(9) Επωνυμία ή ονομασία της εγκατάστασης ή επιχείρησης ή Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή άλλης δραστηριότητας η οποία παράγει ή κατέχει τα απόβλητα τα οποία παραδίδει στην επιχείρηση συλλογής και μεταφοράς.

(10) Συμπληρώνονται τα στοιχεία της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία παραλαμβάνονται τα απόβλητα.

Δηλαδή π.χ. στην περίπτωση που βρίσκεται αλλού η έδρα ή τα γραφεία μίας βιομηχανίας και αλλού η ίδια η βιομηχανική εγκατάσταση από την οποία παραλαμβάνονται τα απόβλητα, θα συμπληρώνονται τα στοιχεία της εγκατάστασης και όχι τα στοιχεία της έδρας της επιχείρησης.

(11) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου για την παράδοση των αποβλήτων εκ μέρους της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία παραλαμβάνονται τα απόβλητα.

(12) Στην περίπτωση που τα συλλεγόμενα απόβλητα είναι οικιακά/ αστικά και συλλέγονται από μία περιοχή μίας Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τότε συμπληρώνεται η ώρα έναρξης και η ώρα ολοκλήρωσης της αποκομιδής των αποβλήτων.

(13) Είδος ^(13.1) του μέσου που χρησιμοποιήθηκε για τη μεταφορά των αποβλήτων και αριθμός κυκλοφορίας του ^(13.2).

(14) Συνοπτική περιγραφή της διαδρομής που ακολουθήθηκε για την μεταφορά των αποβλήτων από το σημείο παραλαβής τους έως την παράδοση τους.

(15) Στην περίπτωση που τα απόβλητα που έχουν παραληφθεί από συγκεκριμένη εγκατάσταση ή δραστηριότητα παραγωγής αποβλήτων δεν μεταφέρονται όλα στην ίδια εγκατάσταση ή επιχείρηση διάθεσης ή αξιοποίησης αποβλήτων αλλά σε περισσότερες της μίας, τότε συμπληρώνονται τα απαιτούμενα στοιχεία σε αυτό το τμήμα του Μητρώου για κάθε μία από τις επιχειρήσεις/ παραλήπτες των αποβλήτων.

(16) Επωνυμία επιχείρησης ή εγκατάστασης διάθεσης ή αξιοποίησης αποβλήτων, η οποία παραλαμβάνει τα απόβλητα.

(17) Αύξων αριθμός των αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία μεταφέρονται σε κάθε μία εγκατάσταση ή επιχείρηση διάθεσης ή αξιοποίησης αποβλήτων.

(18) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης ή εγκατάστασης διάθεσης ή αξιοποίησης αποβλήτων, για την παραλαβή των αποβλήτων από την επιχείρηση συλλογής και μεταφοράς.

(19) Κωδικός της εργασίας διάθεσης που πρόκειται να πραγματοποιηθεί στα συγκεκριμένα απόβλητα

(20) Κωδικός της εργασίας ανάκτησης που πρόκειται να πραγματοποιηθεί στα συγκεκριμένα απόβλητα.

(21) Το παρόν Μητρώο θα συμπληρώνεται κάθε φορά που πραγματοποιείται συλλογή και μεταφορά συγκεκριμένου φορτίου αποβλήτων από έναν παραγωγό ή κάτοχο αποβλήτων.

(22) Ονοματεπώνυμο και υπογραφή του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων, για την συμπλήρωση του Μητρώου. Στο σημείο αυτό τοποθετείται η επίσημη σφραγίδα της επιχείρησης.

ΜΗΤΡΩΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ – ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

8.3 1. Στοιχεία Επιχείρησης ⁽¹⁾						
Επωνυμία Επιχείρησης						
Διεύθυνση Επιχείρησης (Οδός & Αριθμός)	Ταχ. Κώδικας	Πόλη	Αριθμός τηλεφώνου	Αριθμός Fax	Διεύθυνση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου	
Νόμιμος Εκπρόσωπος Επιχείρησης	Όνοματεπώνυμο:			Θέση στην Επιχείρηση:		

2. Στοιχεία Επικίνδυνων Αποβλήτων					
A/A (2)	Είδος Επικίνδυνων Αποβλήτων ⁽³⁾	Διψήφιος Κωδικός ⁽⁴⁾	Τετραψήφιος Κωδικός ⁽⁵⁾	Εξαψήφιος Κωδικός ⁽⁶⁾	Ποσότητα Επικίνδυνων Αποβλήτων (τόνοι) ⁽⁷⁾
1.					
2.					
3.					
4.					
5. ⁽⁸⁾					

3. Προέλευση Επικίνδυνων Αποβλήτων				
Επωνυμία ⁽⁹⁾	Διεύθυνση ⁽¹⁰⁾	Αριθμός Τηλεφώνου ⁽¹⁰⁾	Αριθμός Fax ⁽¹⁰⁾	Όνοματεπώνυμο Υπευθύνου παράδοσης επικ. αποβλήτων ⁽¹¹⁾

4. Παραλαβή Επικίνδυνων Αποβλήτων				
Ημερομηνία Παραλαβής	Ώρα Παραλαβής ⁽¹²⁾	Μέσο Μεταφοράς ⁽¹³⁾	Όνοματεπώνυμο Οδηγού	Διαδρομή ⁽¹⁴⁾ :
		^(13.1)		
		^(13.2)		

5. Παράδοση Επικίνδυνων Αποβλήτων ⁽¹⁵⁾						
Ημερομηνία Παράδοσης	Ώρα Παράδοσης	Παραλήπτης Επικίνδυνων αποβλήτων ⁽¹⁶⁾	A/A επικ. αποβλήτων ⁽¹⁷⁾	Όνοματεπώνυμο Υπευθύνου για την Παραλαβή ⁽¹⁸⁾	Κωδικός Εργασίας Διάθεσης ⁽¹⁹⁾	Κωδικός Εργασίας Ανάκτησης ⁽²⁰⁾

Ημερομηνία Συμπλήρωσης Μητρώου ⁽²¹⁾:

Όνοματεπώνυμο και Υπογραφή

Υπευθύνου Συμπλήρωσης Μητρώου ⁽²²⁾:

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :

- (1) Στο τμήμα αυτό του Μητρώου συμπληρώνονται τα στοιχεία της επιχείρησης η οποία πραγματοποιεί συλλογή και μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων.
- (2) Αύξων αριθμός των παραλαμβανόμενων επικίνδυνων αποβλήτων
- (3) Σύντομη περιγραφή του είδους και της ποιότητας των επικίνδυνων αποβλήτων.
- (4) Διψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
- (5) Τετραψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
- (6) Εξαψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
- (7) Συμπληρώνεται η ποσότητα των επικίνδυνων αποβλήτων που παραλαμβάνεται και μεταφέρεται.
- (8) Στην περίπτωση που συλλέγονται και μεταφέρονται από την συγκεκριμένη εγκατάσταση ή δραστηριότητα παραγωγής επικίνδυνων αποβλήτων, περισσότερα διακριτά είδη επικίνδυνων αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.
- (9) Επωνυμία ή ονομασία της εγκατάστασης ή επιχείρησης ή Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή άλλης δραστηριότητας η οποία παράγει ή κατέχει τα επικίνδυνα απόβλητα τα οποία παραδίδει στην επιχείρηση συλλογής και μεταφοράς.
- (10) Συμπληρώνονται τα στοιχεία της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία παραλαμβάνονται τα επικίνδυνα απόβλητα. Δηλαδή π.χ. στην περίπτωση που βρίσκεται αλλού η έδρα ή τα γραφεία μίας βιομηχανίας και αλλού η ίδια η βιομηχανική εγκατάσταση από την οποία παραλαμβάνονται τα επικίνδυνα απόβλητα, θα συμπληρώνονται τα στοιχεία της εγκατάστασης και όχι τα στοιχεία της έδρας της επιχείρησης.
- (11) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου για την παράδοση των επικίνδυνων αποβλήτων εκ μέρους της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία παραλαμβάνονται τα επικίνδυνα απόβλητα.
- (12) Στην περίπτωση που τα συλλεγόμενα επικίνδυνα απόβλητα είναι οικιακά/ αστικά και συλλέγονται από μία περιοχή μίας Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τότε συμπληρώνεται η ώρα έναρξης και η ώρα ολοκλήρωσης της αποκομιδής των επικίνδυνων αποβλήτων.
- (13) Είδος ^(13.1) του μέσου που χρησιμοποιήθηκε για τη μεταφορά των επικίνδυνων αποβλήτων και αριθμός κυκλοφορίας του ^(13.2).
- (14) Συνοπτική περιγραφή της διαδρομής που ακολουθήθηκε για την μεταφορά των επικίνδυνων αποβλήτων από το σημείο παραλαβής τους έως την παράδοση τους.
- (15) Στην περίπτωση που τα επικίνδυνα απόβλητα που έχουν παραληφθεί από συγκεκριμένη εγκατάσταση ή δραστηριότητα παραγωγής επικίνδυνων αποβλήτων δεν μεταφέρονται όλα στην ίδια εγκατάσταση ή επιχείρηση διάθεσης ή αξιοποίησης επικίνδυνων αποβλήτων αλλά σε περισσότερες της μίας, τότε συμπληρώνονται τα απαιτούμενα στοιχεία σε αυτό το τμήμα του Μητρώου για κάθε μία από τις επιχειρήσεις/ παραλήπτες των επικίνδυνων αποβλήτων.
- (16) Επωνυμία επιχείρησης ή εγκατάστασης διάθεσης ή αξιοποίησης επικίνδυνων αποβλήτων, η οποία παραλαμβάνει τα επικίνδυνα απόβλητα.
- (17) Αύξων αριθμός των επικίνδυνων αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία μεταφέρονται σε κάθε μία εγκατάσταση ή επιχείρηση διάθεσης ή αξιοποίησης επικίνδυνων αποβλήτων.
- (18) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης ή εγκατάστασης διάθεσης ή αξιοποίησης επικίνδυνων αποβλήτων, για την παραλαβή των επικίνδυνων αποβλήτων από την επιχείρηση συλλογής και μεταφοράς.
- (19) Κωδικός της εργασίας διάθεσης που πρόκειται να πραγματοποιηθεί στα συγκεκριμένα επικίνδυνα απόβλητα
- (20) Κωδικός της εργασίας ανάκτησης που πρόκειται να πραγματοποιηθεί στα συγκεκριμένα επικίνδυνα απόβλητα
- (21) Το παρόν Μητρώο θα συμπληρώνεται κάθε φορά που πραγματοποιείται συλλογή και μεταφορά συγκεκριμένου φορτίου επικίνδυνων αποβλήτων από έναν παραγωγό ή κάτοχο επικίνδυνων αποβλήτων.
- (22) Ονοματεπώνυμο και υπογραφή του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης συλλογής και μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων, για την συμπλήρωση του Μητρώου. Στο σημείο αυτό τοποθετείται η επίσημη σφραγίδα της επιχείρησης.

ΜΗΤΡΩΟ ΔΙΑΘΕΣΗΣ – ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

1. Στοιχεία Επιχείρησης ⁽¹⁾		Ταχ. Κώδικας		Πόλη	Αριθμός Τηλεφώνου	Αριθμός Fax	Διεύθυνση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου
Επωνυμία Επιχείρησης	Διεύθυνση Επιχείρησης (Όδος & Αριθμός)						
Νόμιμος Εκπρόσωπος	Ονοματεπώνυμο:	Θέση στην Επιχείρηση:					
Επιχείρησης							

2. Στοιχεία Αποβλήτων	Είδος αποβλήτων ⁽²⁾	Διψήφιος Κωδικός ⁽³⁾	Τετραψήφιος Κωδικός ⁽⁵⁾	Εξαψήφιος Κωδικός ⁽⁶⁾	Ποσότητα επικίνδυνων αποβλήτων (τόνοι) ⁽⁷⁾
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10. ⁽⁸⁾					

3. Προέλευση Αποβλήτων		Αριθμός Τηλεφώνου ⁽¹⁰⁾		Αριθμός Fax ⁽¹⁰⁾		Ονοματεπώνυμο Υπευθύνου παράδοσης αποβλήτων ⁽¹¹⁾	
Επωνυμία ⁽⁹⁾	Διεύθυνση ⁽¹⁰⁾						

4. Παραλαβή Αποβλήτων ⁽¹²⁾		Αριθμός Τηλεφώνου		Αριθμός Fax		Ονοματεπώνυμο Υπευθύνου παράδοσης ⁽¹³⁾		Ημερομηνία Παραλαβής ⁽¹⁴⁾		Μέσο Μεταφοράς ⁽¹⁵⁾	
Επωνυμία	Διεύθυνση Επιχείρησης										

- (3) Σύντομη περιγραφή του είδους και της ποιότητας των αποβλήτων.
 (4) Διψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
 (5) Τετραψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
 (6) Εξαψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
 (7) Συμπληρώνεται η ποσότητα των αποβλήτων που διατίθεται ή αξιοποιείται.
 (8) Στην περίπτωση που διαθέτονται ή αξιοποιούνται, περισσότερο διακριτά είδη αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.
 (9) Επωνυμία ή ονομασία της εγκατάστασης ή επιχείρησης ή Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή άλλης δραστηριότητας η οποία παρήγαγε ή κατείχε τα συγκεκριμένα απόβλητα που διαθέτονται ή αξιοποιούνται.
 (10) Συμπληρώνονται τα στοιχεία της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία προέρχονται τα συγκεκριμένα απόβλητα που διαθέτονται ή αξιοποιούνται. Δηλαδή π.χ. στην περίπτωση που βρίσκεται αλλού η έδρα ή τα γραφεία μίας βιομηχανίας και αλλού η ίδια η βιομηχανική εγκατάσταση από την οποία προέρχονται τα απόβλητα, θα συμπληρώνονται τα στοιχεία της εγκατάστασης και όχι τα στοιχεία της έδρας της επιχείρησης.
 (11) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου για την παράδοση των αποβλήτων εκ μέρους της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία προέρχονται τα απόβλητα.
 (12) Στο τμήμα αυτό του Μητρώου συμπληρώνονται στοιχεία σχετικά με την επιχείρηση ή εγκατάσταση διάθεσης ή αξιοποίησης αποβλήτων.
 (13) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων, για την παράδοση των αποβλήτων στην επιχείρηση διάθεσης ή αξιοποίησης.
 (14) Συμπληρώνεται η ημερομηνία παραλαβής των αποβλήτων από την επιχείρηση συλλογής και μεταφοράς.
 (15) Είδος (15.1) του μέσου που χρησιμοποιήθηκε για τη μεταφορά των αποβλήτων και αριθμός κυκλοφορίας του (15.2).
 (16) Χρονικό διάστημα εκφρασμένο σε ώρες, ημέρες ή μήνες κατά το οποίο τα απόβλητα αποθηκεύονται, (D15) εν αναμονή μιας εργασίας διάθεσης ή (R13) εν αναμονή μιας εργασίας ανάκτησης.
 (17) Αύξων αριθμός των αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία υπόκεινται στις εργασίες D15 ή R13.
 (18) Σύντομη περιγραφή του τρόπου αποθήκευσης των αποβλήτων (π.χ. χύδην ή συσκευασμένα, είδος περιεκτικότητας αποβλήτων, χώρος αποθήκευσης εντός της μονάδας κλπ.)
 (19) Κωδικός της εργασίας διάθεσης που πραγματοποιήθηκε για τα συγκεκριμένα απόβλητα
 (20) Αύξων αριθμός των αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία υπόκεινται σε εργασίες διάθεσης.
 (21) Σύντομη περιγραφή της μεθόδου που ακολουθείται για την διάθεση των αποβλήτων (π.χ. εφαρμοζόμενη τεχνολογία ή πρακτική, θερμοκρασία, είδος χημικών αντιδράσεων, είδος φυσικής διεργασίας, είδος επίχωσης κλπ.) (22) Στην περίπτωση που πραγματοποιούνται περισσότερες εργασίες διάθεσης για το συγκεκριμένο φορτίο αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.
 (23) Το τμήμα αυτό συμπληρώνεται στην περίπτωση που από τις εργασίες που πραγματοποιούνται για την διάθεση των αποβλήτων προκύπτουν υπολείμματα.
 (24) Σύντομη περιγραφή του είδους και της ποιότητας των παραγόμενων υπολειμμάτων.
 (25) Συμπληρώνεται η ποσότητα των παραγόμενων υπολειμμάτων.
 (26) Συμπληρώνονται στοιχεία για τις εργασίες διάθεσης ή ανάκτησης που πραγματοποιούνται για τα συγκεκριμένα παραγόμενα υπολείμματα από την ίδια την επιχείρηση ή εγκατάσταση ή ανάκτησης. Στην περίπτωση που τα παραγόμενα υπολείμματα δεν διαθέτονται ή αξιοποιούνται από την ίδια την επιχείρηση ή εγκατάσταση αλλά από κάποια άλλη επιχείρηση, τότε στο κελί (26.2) συμπληρώνεται η επωνυμία της επιχείρησης αυτής και στο κελί (26.1) συμπληρώνεται ο κωδικός της εργασίας διάθεσης ή ανάκτησης που πραγματοποιείται από την επιχείρηση αυτή.
 (27) Κωδικός της εργασίας ανάκτησης που πραγματοποιήθηκε για τα συγκεκριμένα επικίνδυνα απόβλητα
 (28) Αύξων αριθμός των αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία υπόκεινται σε εργασίες ανάκτησης.
 (29) Σύντομη περιγραφή της μεθόδου που ακολουθείται για την ανάκτηση των αποβλήτων (π.χ. ουσίες που ανακτώνται από τα απόβλητα, είδος χρήσης αποβλήτων, είδος παραγόμενων προϊόντων που προκύπτουν από την ανάκτηση των αποβλήτων κλπ.)
 (30) Στην περίπτωση που πραγματοποιούνται περισσότερες εργασίες ανάκτησης για το συγκεκριμένο φορτίο αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.
 (31) Το τμήμα αυτό συμπληρώνεται στην περίπτωση που από τις εργασίες που πραγματοποιούνται για την ανάκτηση των αποβλήτων προκύπτουν υπολείμματα.
 (32) Το παρόν Μητρώο θα συμπληρώνεται κάθε φορά που πραγματοποιούνται εργασίες διάθεσης ή/και αξιοποίησης συγκεκριμένου φορτίου παραληφθέντων αποβλήτων συγκεκριμένης προέλευσης.
 (33) Ονοματεπώνυμο και υπογραφή του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης ή εγκατάστασης διάθεσης ή αξιοποίησης αποβλήτων, για την συμπλήρωση του Μητρώου. Στο σημείο αυτό τοποθετείται η επίσημη σφραγίδα της επιχείρησης.

ΜΗΤΡΩΟ ΔΙΑΘΕΣΗΣ – ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

1. Στοιχεία Επιχείρησης ⁽¹⁾									
Επωνυμία Επιχείρησης		Ταχ. Κωδικός		Πόλη		Αριθμός Τηλεφώνου		Αριθμός Fax	
Διεύθυνση Επιχείρησης (Οδός & Αριθμός)								Διεύθυνση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου	
Νόμιμος Εκπρόσωπος		Ονοματεπώνυμο:		Θέση στην		Επιχείρηση:			
Επιχείρησης									

2. Στοιχεία Επικίνδυνων Αποβλήτων										
A/A (2)	Είδος επικίνδυνων αποβλήτων ⁽³⁾	Διψήφιος Κωδικός ⁽⁴⁾	Τετραψήφιος Κωδικός ⁽⁵⁾	Εξαψήφιος Κωδικός ⁽⁶⁾	Ποσότητα επικίνδυνων αποβλήτων (τόνοι) ⁽⁷⁾					
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										

3. Προέλευση Επικίνδυνων Αποβλήτων									
Επωνυμία ⁽⁹⁾		Διεύθυνση ⁽¹⁰⁾		Αριθμός Τηλεφώνου ⁽¹⁰⁾		Αριθμός Fax ⁽¹⁰⁾		Ονοματεπώνυμο Υπευθύνου παράδοσης επικ. αποβλήτων ⁽¹¹⁾	

4. Παραλαβή Επικίνδυνων Αποβλήτων ⁽¹²⁾									
Επωνυμία		Διεύθυνση Επιχείρησης		Αριθμός Τηλεφώνου		Αριθμός Fax		Ονοματεπώνυμο Υπευθύνου παράδοσης ⁽¹³⁾	
								Ημερομηνία Παραλαβής ⁽¹⁴⁾	
								^(15.1)	
								^(15.2)	
								Μέσο Μεταφοράς ⁽¹⁵⁾	

5. Διάθεση – Αξιοποίηση Επικίνδυνων Αποβλήτων									
Χρονική Διάρκεια Αποθήκευσης ⁽¹⁶⁾		A/A επικ. αποβλήτων ⁽¹⁷⁾		Σύντομη Περιγραφή Αποθήκευσης ⁽¹⁸⁾					
(D15 ή R13)				(D15 ή R13)					

Κωδικός Εργασίας Διάθεσης (19)	Ημερομηνία Διάθεσης επικ. αποβλήτων	Α/Α επικ. αποβλήτων (20)	Σύντομη Περιγραφή Μεθόδου Διάθεσης (21)	Υπολείμματα Εργασιών Διάθεσης (23)													
				Είδος (24)	Διψήφιος Κωδικός (4)	Τετραψήφιος Κωδικός (5)	Εξαψήφιος Κωδικός (6)	Ποσότητα (τόνοι) (25)	Εργασία Διάθεσης ή Ανάκτησης (26)								
(22)																	
Κωδικός Εργασίας Ανάκτησης (27)	Ημερομηνία Ανάκτησης επικ. αποβλήτων	Α/Α επικ. αποβλήτων (28)	Σύντομη Περιγραφή Μεθόδου Ανάκτησης	Υπολείμματα Εργασιών Ανάκτησης (31)													
				Είδος (24)	Διψήφιος Κωδικός (4)	Τετραψήφιος Κωδικός (5)	Εξαψήφιος Κωδικός (6)	Ποσότητα (τόνοι) (25)	Εργασία Διάθεσης ή Ανάκτησης (26)								
(30)																	

Ημερομηνία Συμπλήρωσης Μητρώου (32):

Όνοματεπώνυμο και Υπογραφή

Υπευθύνου Συμπλήρωσης Μητρώου (33):

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- (1) Στο τμήμα αυτό του Μητρώου συμπληρώνονται τα στοιχεία της επιχείρησης ή εγκατάστασης η οποία πραγματοποιεί διάθεση ή αξιοποίηση επικινδύνων αποβλήτων.
 (2) Αυξών αριθμός των επικινδύνων αποβλήτων που διαβέτονται ή αξιοποιούνται. (3) Σύντομη περιγραφή του είδους και της ποιότητας των επικινδύνων αποβλήτων. (4) Διψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
 (5) Τετραψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων
 (6) Εξαψήφιος Κωδικός αποβλήτων σύμφωνα με τον Κατάλογο Αποβλήτων

- (7) Συμπληρώνεται η ποσότητα των επικινδύνων αποβλήτων που διατίθεται ή αξιοποιείται.
- (8) Στην περίπτωση που διαθέτονται ή αξιοποιούνται, περισσότερα διακριτά είδη επικινδύνων αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.
- (9) Επωνυμία ή ονομασία της εγκατάστασης ή επιχείρησης ή Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή άλλης δραστηριότητας η οποία παρήγαγε ή κατείχε τα συγκεκριμένα επικίνδυνα απόβλητα που διαθέτονται ή αξιοποιούνται.
- (10) Συμπληρώνονται τα στοιχεία της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία προέρχονται τα συγκεκριμένα απόβλητα που διαθέτονται ή αξιοποιούνται. Δηλαδή π.χ. στην περίπτωση που βρίσκεται αλλού η έδρα ή τα γραφεία μιας βιομηχανίας και αλλού η ίδια η βιομηχανική εγκατάσταση από την οποία προέρχονται τα επικίνδυνα απόβλητα, θα συμπληρώνονται τα στοιχεία της εγκατάστασης και όχι τα στοιχεία της έδρας της επιχείρησης.
- (11) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου για την παράδοση των επικινδύνων αποβλήτων εκ μέρους της συγκεκριμένης εγκατάστασης από την οποία προέρχονται τα επικίνδυνα απόβλητα.
- (12) Στο τμήμα αυτό του Μητρώου συμπληρώνονται στοιχεία σχετικά με την επιχείρηση η οποία μετέφερε τα επικίνδυνα απόβλητα στην επιχείρηση ή εγκατάσταση διάθεσης ή αξιοποίησης επικινδύνων αποβλήτων.
- (13) Ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων, για την παράδοση των επικινδύνων αποβλήτων στην επιχείρηση διάθεσης ή αξιοποίησης.
- (14) Συμπληρώνεται η ημερομηνία παραλαβής των επικινδύνων αποβλήτων από την επιχείρηση συλλογής και μεταφοράς.
- (15) Είδος (15.1) του μέσου που χρησιμοποιήθηκε για τη μεταφορά των επικινδύνων αποβλήτων και αριθμός κυκλοφορίας του (15.2).
- (16) Χρονικό διάστημα εκφρασμένο σε ώρες, ημέρες ή μήνες κατά το οποίο τα επικίνδυνα απόβλητα αποθηκεύονται, (D15) εν αναμονή μιας εργασίας διάθεσης ή (R13) εν αναμονή μιας εργασίας ανάκτησης.
- (17) Αύξων αριθμός των επικινδύνων αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία υπόκεινται στις εργασίες D15 ή R13.
- (18) Συνοπτική περιγραφή του τρόπου αποθήκευσης των επικινδύνων αποβλήτων (π.χ. χύδην ή συσκευασμένα, είδος περιέκτη αποβλήτων, χώρος αποθήκευσης εντός της μονάδας κλπ.)
- (19) Κωδικός της εργασίας διάθεσης που πραγματοποιήθηκε για τα συγκεκριμένα επικίνδυνα απόβλητα
- (20) Αύξων αριθμός των επικινδύνων αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία υπόκεινται σε εργασίες διάθεσης.
- (21) Συνοπτική περιγραφή της μεθόδου που ακολουθείται για την διάθεση των επικινδύνων αποβλήτων (π.χ. εφαρμοζόμενη τεχνολογία ή πρακτική, θερμοκρασία, είδος χημικών αντιδράσεων, είδος φυσικής διεργασίας, είδος επίχωσης κλπ.) (22) Στην περίπτωση που πραγματοποιούνται περισσότερες εργασίες διάθεσης για το συγκεκριμένο φορτίο επικινδύνων αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.
- (23) Το τμήμα αυτό συμπληρώνεται στην περίπτωση που από τις εργασίες που πραγματοποιούνται για την διάθεση των επικινδύνων αποβλήτων προκύπτουν υπολείμματα.
- (24) Συνοπτική περιγραφή του είδους και της ποιότητας των παραγόμενων υπολειμμάτων.
- (25) Συμπληρώνεται η ποσότητα των παραγόμενων υπολειμμάτων.
- (26) Συμπληρώνονται στοιχεία για τις εργασίες διάθεσης ή ανάκτησης που πραγματοποιούνται για τα συγκεκριμένα παραγόμενα υπολείμματα από την ίδια την επιχείρηση ή εγκατάσταση που πραγματοποιεί την διάθεση ή αξιοποίηση των επικινδύνων αποβλήτων: (26.1) κωδικός της εργασίας διάθεσης ή ανάκτησης, (26.2) σύντομη περιγραφή της πραγματοποιούμενης εργασίας διάθεσης ή ανάκτησης. Στην περίπτωση που τα παραγόμενα υπολείμματα δεν διαθέτονται ή αξιοποιούνται από την ίδια την επιχείρηση ή εγκατάσταση αλλά από κάποια άλλη επιχείρηση, τότε στο κελί (26.2) συμπληρώνεται η επωνυμία της επιχείρησης αυτής και στο κελί (26.1) συμπληρώνεται ο κωδικός της εργασίας διάθεσης ή ανάκτησης που πραγματοποιείται από την επιχείρηση αυτή.
- (27) Κωδικός της εργασίας ανάκτησης που πραγματοποιήθηκε για τα συγκεκριμένα επικίνδυνα απόβλητα
- (28) Αύξων αριθμός των επικινδύνων αποβλήτων που έχουν καταχωρηθεί στο δεύτερο τμήμα του Μητρώου, τα οποία υπόκεινται σε εργασίες ανάκτησης.
- (29) Συνοπτική περιγραφή της μεθόδου που ακολουθείται για την ανάκτηση των επικινδύνων αποβλήτων (π.χ. ουσίες που ανακτώνται από τα απόβλητα, είδος χρήσης αποβλήτων, είδος παραγόμενων προϊόντων που προκύπτουν από την ανάκτηση των αποβλήτων κλπ.)
- (30) Στην περίπτωση που πραγματοποιούνται περισσότερες εργασίες ανάκτησης για το συγκεκριμένο φορτίο επικινδύνων αποβλήτων, να χρησιμοποιηθούν και συρραφούν όσες επιπλέον φόρμες του συγκεκριμένου Μητρώου απαιτούνται περαιτέρω.
- (31) Το τμήμα αυτό συμπληρώνεται στην περίπτωση που από τις εργασίες που πραγματοποιούνται για την ανάκτηση των επικινδύνων αποβλήτων προκύπτουν υπολείμματα.
- (32) Το παρόν Μητρώο θα συμπληρώνεται κάθε φορά που πραγματοποιούνται εργασίες διάθεσης ή/και αξιοποίησης συγκεκριμένου φορτίου παραληφθέντων επικινδύνων αποβλήτων συγκεκριμένης προέλευσης.
- (33) Ονοματεπώνυμο και υπογραφή του Υπευθύνου εκ μέρους της επιχείρησης ή εγκατάστασης διάθεσης ή αξιοποίησης επικινδύνων αποβλήτων, για την συμπλήρωση του Μητρώου. Στο σημείο αυτό τοποθετείται η επίσημη σφραγίδα της επιχείρησης.

8.3. Υποδείγματα Ενημέρωσης του Φορέα Διαχείρισης προς το ΥΕΝ/ΓΓΛΛΠ/ΔΛΠ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Ι

Ονομασία Αρχείων

Το όνομα κάθε αρχείου σχηματίζεται από τον κωδικό του λιμένα κατάπλου, όπως επισυνάπτεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β, μια κάτω παύλα (_), το μήνα που καλύπτει η αναφορά (αριθμητικά π.χ για το μήνα Ιανουάριο 01, το Φεβρουάριο 02, κ.ο.κ.) και το έτος (π.χ. 2004, 2005, κ.ο.κ), ως εξής:

«Κωδικός Λιμένα Κατάπλου» _ «Μήνας» «Έτος»

π.χ. για την αναφορά της εταιρίας ΧΑΛΥΨ Δ.Υ. Α.Ε. για το μήνα Ιούνιο 2004 θα πρέπει να αποσταλεί το αρχείο :

Μηνιαία Αναφορά Παράδοσης Αποβλήτων: **RAPY_062004**

Περιγραφή Αρχείων

- Όλα τα στοιχεία είναι κωδικοποιημένα σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 928
- Όλα τα πεδία είναι αλφαριθμητικά σταθερού μήκους, δεξιά στοιχισμένα.

Εγγραφή Τύπου: «ΠΛΟΙΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΑΡΑΔΩΣΕΙ ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ»

Α/Α	Περιγραφή Πεδίων	Υποχρεωτικό Πεδίο	Μήκος Πεδίου	Παρατηρήσεις
1	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΝΑΙ	30	
2	ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	ΝΑΙ	3	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (1)
3	ΣΗΜΑΙΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΝΑΙ	4	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (2)
4	ΔΙΕΘΝΕΣ ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΟ ΣΗΜΑ (Δ.Δ.Σ.)	ΝΑΙ	10	
5	ΑΡΙΘΜΟΣ Ι.Μ.Ο.	ΝΑΙ		Αριθμητικό πεδίο τιμή μέχρι 2.147.000.000
6	ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΑΤΑΠΛΟΥ	ΝΑΙ	5	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (3)
7	ΑΡΜΟΔΙΑ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΑΡΧΗ	ΝΑΙ	4	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (4)
8	ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΝΑΙ		ΟΛ, ΑΕ, ΑΤ, κτλ
9	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΠΛΟΥ	ΝΑΙ	8	ΗΗΜΜΕΕΕΕ
10	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΠΛΟΥ		8	ΗΗΜΜΕΕΕΕ
11	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΩΡΑ ΚΑΤΑΠΛΟΥ		4	ΩΩΛΛ(24ωρη βάση)
12	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΩΡΑ ΑΠΟΠΛΟΥ		4	ΩΩΛΛ(24ωρη βάση)
13	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	ΝΑΙ	1	1=ΟΛΑ, 2=ΜΕΡΙΚΑ, 3=ΚΑΘΟΛΟΥ
14	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΠΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗ			Η ποσότητα σε m ³
15	ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ			Χωρητικότητα σε m ³
16	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΠΟΥ ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΝ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ			Η ποσότητα σε m ³
17	ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ			ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (3)
18	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΑΧΘΟΥΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟΝ ΕΠΙΟΜΕΝΟ ΛΙΜΕΝΑ ΚΑΤΑΠΛΟΥ			Η ποσότητα σε m ³
19	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΒΙΛΓΕ WATER	ΝΑΙ	1	1=ΟΛΑ, 2=ΜΕΡΙΚΑ, 3=ΚΑΘΟΛΟΥ
20	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΒΙΛΓΕ WATER ΠΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗ			Η ποσότητα σε m ³
21	ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΒΙΛΓΕ WATER			Χωρητικότητα σε m ³
22	ΒΙΛΓΕ WATER ΠΟΥ ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΝ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ			Η ποσότητα σε m ³
23	ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΩΝ ΒΙΛΓΕ WATER			ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (3)
24	ΒΙΛΓΕ WATER ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΑΧΘΟΥΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟΝ ΕΠΙΟΜΕΝΟ ΛΙΜΕΝΑ ΚΑΤΑΠΛΟΥ			Η ποσότητα σε m ³
25	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΡΟΦΙΜΑ			Η ποσότητα σε m ³
26	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΑ			Η ποσότητα σε m ³
27	ΛΟΙΠΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ			
28	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΤΟ ΦΟΡΤΙΟ	ΝΑΙ		
29	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ	ΝΑΙ	1	1=ΟΛΑ, 2=ΜΕΡΙΚΑ, 3=ΚΑΘΟΛΟΥ

30	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ			
31	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗ			Η ποσότητα σε m ³
32	ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ			Χωρητικότητα σε m ³
33	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΟΥ ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΝ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ			Η ποσότητα σε m ³
34	ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΠΟΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ			ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (3)
35	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΑΧΘΟΥΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟΝ ΕΠΟΜΕΝΟ ΛΙΜΕΝΑ ΚΑΤΑΠΛΟΥ			Η ποσότητα σε m ³
36	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ	ΝΑΙ	1	1=ΟΛΑ, 2=ΜΕΡΙΚΑ, 3=ΚΑΘΟΛΟΥ
37	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ			
38	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗ			Η ποσότητα σε m ³
39	ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ			Χωρητικότητα σε m ³
40	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΟΥ ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΝ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ			Η ποσότητα σε m ³
41	ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ			ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ (3)
42	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΑΧΘΟΥΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟΝ ΕΠΟΜΕΝΟ ΛΙΜΕΝΑ ΚΑΤΑΠΛΟΥ			Η ποσότητα σε m ³
43	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΠΛΟΙΑΡΧΟΥ ΠΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ ΤΗΝ ΔΗΛΩΣΗ			

Σημειώνεται ότι οι απαιτούμενοι πίνακες με την κωδικοποίηση, όπου χρειάζεται, των παραπάνω κατηγοριών εγγραφών δίνονται στην Εγκύκλιο για την Παραλαβή και Διακίνηση Αποβλήτων που παράγονται στα Πλοία της Γ.Γ.Λ.Λ.Π./ΥΕΝ με θέμα Ελεγχος Εφαρμογής των διατάξεων της ΚΥΑ 3418/07/2002 σχετικά με τα μέτρα και τους όρους για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων (23-01-2004).

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΙΙ

Υπόδειγμα Αναφοράς του Φορέα Διαχείρισης Λιμένα δρομολογημένων πλοίων
συχνών και τακτικών ελλιμενισμών με ειδικό διακανονισμό πληρωμής τελών

Υπόδειγμα αναφοράς του φορέα διαχείρισης που υποβάλλεται στην ΓΓΛΠ/ΔΛΠ την 1^η
Ιανουαρίου κάθε έτους, σχετικά με τα πλοία που εξαιρούνται σύμφωνα με το Άρθρο 9 της
ΚΥΑ 3418/07/2002 (ΦΕΚ712 Β'/11-06-2002)

Φορέας Διαχείρισης: ΧΑΛΥΨ Δ.Υ. Α.Ε.

Λιμενική Αρχή:

Κ.Λ. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ / 3005
«Όνομα» «Κωδικός»

Χρονικό διάστημα από...../...../..... έως...../...../.....

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ
ΕΞΑΙΡΟΥΝΤΑΙ
(ΔΙΑΚΑΝΟ
ΝΙΣΜΟΣ)

A/A	Όνομα πλοίου	⁽¹⁾ Τύπος Πλοίου	⁽²⁾ Σημαία Πλοίου	Διεθνές Διακριτικό Σήμα (Δ.Δ.Σ)	Αριθμός Ι.Μ.Ο.	⁽³⁾ Λιμένας Παράδοσης Αποβλήτων

Αρμόδιος
Χειριστής:.....
«Όνοματεπώνυμο»

Σημειώσεις

⁽¹⁾Οι κωδικοί που χρησιμοποιούνται για τη συμπλήρωση αυτού του πεδίου επισυνάπτονται στο Παράρτημα Ε* ⁽²⁾Οι κωδικοί που χρησιμοποιούνται για τη συμπλήρωση αυτού του πεδίου επισυνάπτονται στο Παράρτημα Δ* ⁽³⁾Οι κωδικοί που χρησιμοποιούνται για τη συμπλήρωση αυτού του πεδίου επισυνάπτονται στο Παράρτημα Β*

* Σημειώνεται ότι οι απαιτούμενοι πίνακες με την κωδικοποίηση, όπου χρειάζεται, των παραπάνω κατηγοριών εγγραφών δίνονται στην Εγκύκλιο για την Παραλαβή και Διακίνηση Αποβλήτων που παράγονται στα Πλοία της Γ.Γ.Λ.Λ.Π./ΥΕΝ με θέμα Έλεγχος Εφαρμογής των διατάξεων της ΚΥΑ 3418/07/2002 σχετικά με τα μέτρα και τους όρους για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων (23-01-2004).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

&

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

9.1 Εισαγωγή

Οι διαδικασίες παραλαβής, συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης των αποβλήτων των πλοίων πρέπει να είναι σύμφωνες προς ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατάλληλο για τη σταδιακή μείωση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Η συμμόρφωση αυτή τεκμαίρεται εάν οι διαδικασίες είναι σύμφωνες με τον κανονισμό (ΕΟΚ) του Συμβουλίου αριθ. 1836/93 της 29ης Ιουνίου 1993 για την εκούσια συμμετοχή των επιχειρήσεων του βιομηχανικού τομέα σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου.

Η βασική περιβαλλοντική αρχή εκτέλεσης των παραπάνω διαδικασιών σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού 1836/93 (όπως τροποποιήθηκε με το νέο Κανονισμό 761/2001) υλοποιείται από την εφαρμογή ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης ισοδύναμου του EMAS ή ISO 14001.

Η εφαρμογή του συστήματος αυτού από τους αναδόχους παροχής έργου ευκολιών υποδοχής, εξασφαλίζει αυστηρή συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία, ελαχιστοποίηση κάθε είδους παραγόμενων αποβλήτων και υψηλή ασφάλεια στις εργασίες συλλογής, αποθήκευσης, μεταφοράς και τελικής διάθεσης των αποβλήτων.

Η διαδικασία του κεφαλαίου αυτού περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο αναγνωρίζονται οι περιβαλλοντικές παράμετροι των δραστηριοτήτων των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων, εκτιμώνται οι σχετικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις καθώς και οι απαιτούμενες ενέργειες ώστε να επιτευχθεί έλεγχος και σταδιακή μείωση των επιπτώσεων από τις δραστηριότητές τους στο περιβάλλον.

9.2 Διαδικασία

9.2.1 Ορισμοί

- Περιβαλλοντικό θέμα είναι οποιοδήποτε στοιχείο της δραστηριότητας των ευκολιών υποδοχής που έχει ή είναι δυνατό να έχει επίδραση στο περιβάλλον.
- Περιβαλλοντική επίδραση / επίπτωση είναι οποιαδήποτε αλλαγή στο περιβάλλον, θετική ή αρνητική, αντιστρεπτή ή μόνιμη, η οποία προκαλείται εξ ολοκλήρου ή εν μέρει από μία δραστηριότητα των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων.
- Περιβαλλοντικός σκοπός είναι οποιοσδήποτε σκοπός καθορίζεται για την αντιμετώπιση συγκεκριμένου περιβαλλοντικού θέματος. Για κάθε περιβαλλοντικό θέμα είναι δυνατό να καθορίζονται ένας ή περισσότεροι περιβαλλοντικοί σκοποί.
- Περιβαλλοντικός στόχος είναι οποιαδήποτε συγκεκριμένη και, κατά το δυνατό, ποσοτικοποιημένη απαίτηση η οποία τίθεται προκειμένου να ικανοποιηθεί ο αντίστοιχος περιβαλλοντικός σκοπός. Για κάθε περιβαλλοντικό σκοπό είναι δυνατό να καθορίζονται περισσότεροι περιβαλλοντικοί στόχοι, με αντίστοιχα χρονοδιαγράμματα.
- Περιβάλλον είναι ο χώρος στον οποίο λειτουργεί ένας οργανισμός, συμπεριλαμβανομένου του αέρα, του νερού, του εδάφους, των φυσικών πόρων, της χλωρίδας, της πανίδας, των ανθρώπων και της μεταξύ τους σχέσης.
- Περιβαλλοντική Πολιτική είναι δήλωση της Εταιρείας για τις προθέσεις και αρχές της σε

σχέση με τη συνολική Περιβαλλοντική Επίδοση που παρέχει ένα πλαίσιο δράσης και για τον καθορισμό των Περιβαλλοντικών της Επιδιώξεων και Στόχων.

9.2.2 Επιλογή δραστηριότητας ή διεργασίας

Το πρώτο στάδιο για την αναγνώριση των περιβαλλοντικών παραμέτρων είναι η επιλογή μιας δραστηριότητας. Η έκταση της επιλεγόμενης δραστηριότητας πρέπει να είναι τέτοια και να έχει νόημα η εξέτασή της αλλά και να μπορεί να κατανοηθεί επαρκώς. Για το σκοπό αυτό οι συγκεκριμένες δραστηριότητες του συνολικού έργου διαχείρισης αποβλήτων καταγράφονται στο πίνακα Ε/ΕΔΑΛ.9-1/00.

Εδώ τονίζεται ότι η διαδικασία προορίζεται για την αναγνώριση των σημαντικών περιβαλλοντικών παραμέτρων που συσχετίζονται με τη διαχείριση αποβλήτων και δεν προορίζεται να απαιτηθεί αναλυτική ανάλυση κύκλου ζωής. Έτσι ουσιαστικά επιλέγονται κατηγορίες δραστηριοτήτων, προϊόντων ή υπηρεσιών ώστε να αναγνωριστούν τα θέματα εκείνα τα οποία δείχνουν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις.

9.2.3 Αναγνώριση Περιβαλλοντικών θεμάτων

Στη συνέχεια αναγνωρίζονται όσο το δυνατόν περισσότερα περιβαλλοντικά θέματα που έχουν σχέση με την επιλεγμένη δραστηριότητα ή διεργασία λαμβάνοντας υπόψη τις κανονικές και μη συνθήκες εργασίας, την πιθανότητα πρόκλησης ατυχήματος, την χρήση επικινδύνων υλικών, την προηγούμενη εμπειρία. Επίσης εντοπίζονται και καταγράφονται οι σχετικές νομοθετικές απαιτήσεις.

Τα Περιβαλλοντικά Θέματα που αναγνωρίστηκαν καταγράφονται στον πίνακα Ε/ΕΔΑΛ.9-2/00.

9.2.4 Καταγραφή των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Στη συνέχεια για κάθε περιβαλλοντικό θέμα γίνεται καθορισμός των θετικών και αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο κάθε στάδιο εκτέλεσης των προσφερόμενων υπηρεσιών από τους αναδόχους παροχής έργου ευκολιών υποδοχής αποβλήτων.

Με την βοήθεια του ερωτηματολογίου Ε/ΕΔΑΛ.9-3/00 γίνεται εκτίμηση των κινδύνων σε κανονικές και μη συνθήκες των αναγνωρισθέντων περιβαλλοντικών θεμάτων λαμβάνοντας υπ' όψιν τις συνέπειες στις φυσικές πρώτες ύλες, στη ρύπανση του περιβάλλοντος κλπ.

Στη συνέχεια, με τη βοήθεια του πίνακα Ε/ΕΔΑΛ.9-4/00 κάθε περιβαλλοντική επίπτωση εξετάζεται με κριτήρια επιχειρηματικά και κοινωνικά όπως :

- το μέγεθος της επίπτωσης
- την πιθανότητα εμφάνισής της
- τη διάρκειά της
- την υπαγωγή της σε ειδική νομοθετική ρύθμιση
- το οικονομικό κόστος που έπεται της επίπτωσης
- την κοινωνική απόκριση
- την άμεση ή έμμεση επιρροή της εταιρίας με σκοπό να γίνει μία πρώτη κατάταξη σημαντικότητας των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Με την ανωτέρω αξιολόγηση αναγνωρίζονται τα Περιβαλλοντικά Θέματα που είναι σημαντικά προκειμένου να καθοριστούν για κάθε ένα από αυτά οι αντίστοιχοι περιβαλλοντικοί σκοποί και στόχοι. Τα σημαντικά περιβαλλοντικά Θέματα καταγράφονται στον πίνακα Ε/ΕΔΑΛ.9-5/00.

9.2.5 Περιβαλλοντικοί στόχοι και σκοποί

Για κάθε περιβαλλοντικό θέμα που αναγνωρίστηκε ως σημαντικό σύμφωνα με τα ανωτέρω καθορίζεται ένας περιβαλλοντικός σκοπός. Κατόπιν εξετάζονται και αναλύονται τα ακόλουθα όπως:

- Η υφιστάμενη κατάσταση και εντοπίζονται τα ισχυρά και τα αδύνατα σημεία,
- Γίνονται εκτιμήσεις για τη δυνατότητα ικανοποίησης των απαιτήσεων που έχουν τεθεί και εντοπίζονται οι προϋποθέσεις (π.χ. σε προσωπικό, σε εξοπλισμό, σε τεχνογνωσία, σε κόστος)
- Διατυπώνονται εναλλακτικές προτάσεις αντιμετώπισης
- Διαπιστώνεται η πιθανή ανάγκη εκπόνησης σχετικής μελέτης πριν από τη λήψη αποφάσεων και ανατίθεται η εκπόνησή της σε συγκεκριμένο άτομο ή εξωτερικούς συνεργάτες, με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.

Μετά την ανάλυση λαμβάνονται αποφάσεις για τα εξής:

- την προτεραιότητα αντιμετώπισης κάθε περιβαλλοντικού σκοπού
- την αναγκαιότητα σύνταξης και εφαρμογής ενός Προγράμματος Διαχείρισης Περιβάλλοντος, στο οποίο καθορίζονται οι πρακτικές, τα μέσα, οι υπεύθυνοι και η ακολουθία των ενεργειών που πρέπει να γίνουν για την επίτευξη του περιβαλλοντικού σκοπού.
- την αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού σκοπού με άλλο τρόπο, όπως την εφαρμογή συγκεκριμένων Οδηγιών και τον έλεγχο της εφαρμογής τους.
- τον υπεύθυνο που θα έχει τη συνολική ευθύνη και θα συνεργάζεται κατά περίπτωση με άλλα στελέχη και προσωπικό που επίσης καθορίζονται
- τους δείκτες μέτρησης που θα χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση της εξέλιξης του περιβαλλοντικού σκοπού και την ποσοτική εκτίμηση της βελτίωσης στο περιβάλλον.

Η εξέλιξη κάθε Περιβαλλοντικού Σκοπού παρακολουθείται με τη χρήση του εντύπου Ε/ΕΔΑΛ.9-6/00 το οποίο περιέχει τον Περιβαλλοντικό Σκοπό με τον κωδικό του, τον τρόπο αντιμετώπισής του (Διαδικασία ή Οδηγία), το όνομα του υπευθύνου που ανετέθη η παρακολούθηση του Περιβαλλοντικού Σκοπού.

9.2.6. Περιβαλλοντικοί στόχοι και σκοποί

Η Περιβαλλοντική Πολιτική πρέπει να διασφαλίζει ότι αυτή:

- είναι απαραίτητη στη φύση, κλίμακα και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις των δραστηριοτήτων για την παραγωγή προϊόντων ή παροχή υπηρεσιών της,
- περιλαμβάνει τη δέσμευση συνεχούς βελτίωσης του ΣΠΔ με απώτερο σκοπό την πρόληψη της ρύπανσης,
- περιλαμβάνει τη δέσμευση να συμμορφώνεται με την εκάστοτε ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία και τους σχετικούς κανονισμούς, καθώς και κάθε άλλες απαιτήσεις οι πολιτικές που η Εταιρεία συμμερίζεται και αποδέχεται,
- παρέχει σε σταθερή βάση τους εκάστοτε απαιτούμενους πόρους για την εφαρμογή της Περιβαλλοντικής πολιτικής που καθορίζεται από το ΣΠΔ της Εταιρείας,
- τεκμηριώνεται, εφαρμόζεται και κοινοποιείται σε όλους τους εργαζόμενους της,
- είναι διαθέσιμη στις Αρχές και στο κοινό, όταν και εφόσον απαιτηθεί.

9.3 Σχετικά έντυπα αρχεία και αναφορές

Τα σχετικά έντυπα της διαδικασίας είναι:

- Ε/ΕΔΑΛ.9-1/00 Πίνακας δραστηριοτήτων Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων
- Ε/ΕΔΑΛ.9-2/00 Πίνακας περιβαλλοντικών θεμάτων
- Ε/ΕΔΑΛ.9-3/00 Ερωτηματολόγιο για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Ε/ΕΔΑΛ.9-4/00 Αναγνώριση περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Ε/ΕΔΑΛ.9-5/00 Κατάλογος σημαντικών περιβαλλοντικών θεμάτων (με σειρά σημαντικότητας)
- Ε/ΕΔΑΛ.9-6/00 Παρακολούθηση περιβαλλοντικών σκοπών

Ε/ΕΔΑΛ.9-1/00

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ HEIDELBERG MATERIALS HELLAS A.E.		
Συντάχθηκε από:		Ισχύει από
A/A	Υ' ΠΑΡΟΧΗ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1		
2		
3		
4		
ΟΝΟΜΑ/ ΥΠΟΓΡΑΦΗ:		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
		Τελευταία ενημέρωση:

Ε/ΕΔΑΛ.9-2/00

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ			
Συντάχθηκε από:			Ισχύει από:
	ΥΠΗΡΕΣΙΑ/ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΗ
A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ		
ΟΝΟΜΑ/ ΥΠΟΓΡΑΦΗ:			ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

Ε/ΕΔΑΛ.9-3/00

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ						
Συντάχθηκε από:			Ισχύει από:			
Τίτλος έργου : Δραστηριότητα.....			Περιβαλλοντικά Θέματα (Environmental Aspects) κανονικές συνθήκες (normal conditions) μη κανονικές συνθήκες (abnormal conditions)			
Περιβαλλοντική Επίπτωση (Environmental impact)						
Ατμόσφαιρα (Air)	Συντελεστές διασποράς – διάχυσης (Diffusion factors)					
	Σωματίδια (Particles)					
	Οξειδία του θείου (Sulfur Oxides)					
	Υδρογονάνθρακες (Hydrocarbons)					
	Οξειδία του αζώτου (Nitrogen oxides)					
	Μονοξειδίο του άνθρακα (Carbon monoxide)					
	Διοξειδίο του άνθρακα (Carbon dioxide)					
	Οξειδωτικά φωτοχημικών (Photochemical oxidants)					
	Τοξικά και επικίνδυνα (Hazardous toxicants)					
	Οσμές (Odors)					
Ουσίες που καταστρέφουν το όζον (Ozon depleting substances)						
Υδάτα (Water)	Φυσικές	Υδροφόρος ορίζοντας (Aquifer)				
		Διακυμάνσεις ροής (Flow variation)				
		Πετρέλαια (Oil)				
		Απορρίμματα (Garbage)				
		Ραδιενέργεια (Radioactivity)				
	Χημικές	Αιωρούμενα στερεά (Suspended solid)				
		Θερμική ρύπανση (Thermal pollution)				
		Αλκαλικότητα και οξύτητα (Alcalicity & Acidity)				
		Βιολογικά απαιτούμενο οξυγόνο (B.O.D.)				
		Διαλυμένα στερεά (Dissolved Solid)				
		Θρεπτικότητα (Nutrients)				
		Τοξικά συστατικά (Toxic compounds)				
		Επιβλαβείς Ουσίες (Noxious Substances)				

Project Τίτλος έργου		Περιβαλλοντικά Θέματα (Environmental Aspects)					
Activity Δραστηριότητα.....		κανονικές συνθήκες (normal conditions)			μη κανονικές συνθήκες (abnormal conditions)		
Περιβαλλοντική Επίπτωση (Environmental impact)							
Υδάτα (Water)	Οικολογικές	Υδάτινος κόσμος (Aquatic life)					
		Πληθυσμός κολοβακτηριδίων (Fecal coliforms)					
Έδαφος (Land)		Διάβρωση (Corrosion)					
		Φυσικοί κίνδυνοι (Natural hazard)					
		Σχέδια χρήσης γης (Land use patterns)					
Οικολογία (Ecology)		Υγρό βασίλειο (Aquatic environment)					
		Ζωικό βασίλειο (Animal world)					
		Φυτικό βασίλειο (Flora)					
Θόρυβος (noise)		Επηρεάζει την επικοινωνία (Communications)					
		Επηρεάζει την ψυχολογία (Psychology)					
		Επηρεάζει την κοινωνική συμπεριφορά (Social behavior)					
		Επηρεάζει την απόδοση (Performance)					
Παράγων άνθρωπος		Τρόπος ζωής (Life style)					
		Ψυχολογικές απαιτήσεις (Psychological needs)					
		Ανθρώπινο σώμα (Human body)					
		Κοινωνικές απαιτήσεις (Community needs)					

Τίτλος έργου Δραστηριότητα.....		Περιβαλλοντικά Θέματα (Environmental Aspects)					
		κανονικές συνθήκες (normal conditions)			μη κανονικές συνθήκες (abnormal conditions)		
	Μεταβολή (Changes)						
Οικονομικά (Economy)	Επηρεάζει τη σταθερότητα της τοπικής οικονομίας						
	Επηρεάζει τα έσοδα και έξοδα του Δημόσιου Φορέα						
	Ακαθάριστο Εθνικό προϊόν						
	Επηρεάζει την Οικονομική ευρωστία και τη φήμη της εταιρίας του αναδόχου						
Φυσικοί πόροι (Natural sources)	Επηρεάζει τα αποθέματα των καυσίμων						
	Επηρεάζει τα αποθέματα των υπολοίπων φυσικών πόρων						
	Επηρεάζει την αισθητική του χώρου, του τοπίου, των χρωμάτων, της αρμονίας						

ΟΝΟΜΑ/ ΥΠΟΓΡΑΦΗ:	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
------------------	------------

Ε/ΕΔΔΛ.9-4/00

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ									
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΘΕΜΑ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ	ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ/ ΛΙΜΕΝΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ	Ισχύει από
									Συντάχθηκε από

Ε/ΕΔΑΛ.9-5/00

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ (με σειρά σημαντικότητας)		
Α/Α	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΘΕΜΑ

ΟΝΟΜΑ/ ΥΠΟΓΡΑΦΗ:	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
------------------	------------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΓΓΕΛΛΟΜΕΝΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

10.1 Διαδικασίες Αναφοράς

Οι λιμενικές ευκολίες υποδοχής θεωρούνται επαρκείς όταν εξυπηρετούν τις λειτουργικές ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμάνι και δύνανται να παραλαμβάνουν τις ποσότητες και τους διαφορετικούς τύπους αποβλήτων χωρίς να προκαλούν αδικαιολόγητη καθυστέρηση στα πλοία.

Εάν ο πλοίαρχος του εξυπηρετούμενου ή μη πλοίου, κρίνει ότι οι υπηρεσίες ευκολιών υποδοχής του φορέα διαχείρισης λιμένα είναι ανεπαρκείς, μπορεί να ακολουθήσει τη διαδικασία καταγγελίας ανεπάρκειας των ευκολιών υποδοχής όπως προβλέπεται στην εγκύκλιο ΜΕΡC/Circ.469/REV.1/07 (Ε/ΕΔΑΛ.11-1/00) της Επιτροπής Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ). Στο πλαίσιο αυτό, επισυνάπτεται το επικαιροποιημένο έντυπο αναφοράς προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τα πλοία κατά την διάθεση των αποβλήτων-καταλοίπων φορτίου τους στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής.

Σε αυτή την περίπτωση, ο φορέας διαχείρισης λιμένων θα διερευνά διεξοδικά την αναφορά και θα

Η φόρμα αυτή παρατίθεται ως Έντυπο Ε/ΕΔΑΛ/11-1/00, και θα διατίθεται στους χρήστες των Ευκολιών Υποδοχής του λιμένα Ασπροπύργου της εταιρίας σύμφωνα με την διαδικασία που περιγράφεται στο Κεφάλαιο 11 "Παροχή πληροφοριών στους χρήστες".

Στις περιπτώσεις όπου ο χρήστης θεωρεί ότι οι υπηρεσίες της ευκολίας υποδοχής αποβλήτων ήταν ανεπαρκείς, συμπληρώνει το έντυπο αυτό το οποίο και αποστέλλει μαζί με άλλες λεπτομέρειες και αποδεικτικά στοιχεία, στην Αρχή της Σημείας του πλοίου, στην οικεία Λιμενική Αρχή και στο Υπεύθυνο Πρόσωπο εφαρμογής του εν λόγω Σχεδίου.

Σε κάθε περίπτωση που τέτοια καταγγελία διαβιβάζεται στην εταιρία ΧΑΛΥΨ Δ.Υ. Α.Ε. τότε ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Η καταγγελία γνωστοποιείται στην οικεία Λιμενική Αρχή του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας (Κεντρικό Λιμεναρχείο Ελευσίνας) και στη Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής του Υ.Ε.Ν.
- Το Υπεύθυνο Πρόσωπο για την εφαρμογή του εν λόγω Σχεδίου διερευνά διεξοδικά την εν λόγω αναφορά και ενημερώνει για τα αποτελέσματά της, το χρήστη των Ευκολιών Υποδοχής και την οικεία Λιμενική Αρχή.
- Σε περίπτωση που απαιτούνται διορθωτικές ενέργειες θα υποβάλλεται στην εταιρία σχετική πρόταση αντιμετώπισης του προβλήματος.

Σε κάθε περίπτωση που η εταιρία του λιμένα ενημερώνεται από τη Λιμενική Αρχή, ή άλλο αρμόδιο φορέα, διερευνά επίσης διεξοδικά την εν λόγω αναφορά και ενημερώνει για τα αποτελέσματά της προκειμένου να ακολουθηθεί η σχετική διαδικασία ενημέρωσης του ΙΜΟ.

Αντίγραφο των αποτελεσμάτων διερεύνησης διαβιβάζεται στην διαχειρίστρια εταιρία του πλοίου ή στο χρήστη των Ευκολιών Υποδοχής.

Συγκεντρωτικό αρχείο των "Αναφορών σε περίπτωση ανεπάρκειας" τηρείται από το Υπεύθυνο Πρόσωπο ως αρχείο Α/ΕΔΑΛ.11-1/00.

(Επισυνάπτεται το Έντυπο Καταγγελίας Ανεπάρκειας Ευκολιών Υποδοχής)

Α/ΕΔΑΛ.10-1/ 00

Συγκεντρωτικό αρχείο Αναφορών Πλοίων για Ανεπαρκείς Ευκολίες Υποδοχής

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

To: ...

From : ...

Date:

Subject: Information letter for HEIDELBERG MATERIALS HELLAS S.A. Waste Management Plan for Ships

The role of ports and ships in the protection of the marine environment.

The protection of the marine environment can be enhanced by reducing discards and improving the availability and use of Reception Facilities in ports and terminals.

The 3122.3-15/71164/21 has introduced measures at community level that substantially changes the disposal of wastes and residues from ships in ports. According to this:

- On each port is designed and implemented a Receipt and Distribution Waste Plan for Ships after consulting the interested parties.
- Adequate reception facilities must meet the needs of each ship user, from the largest ship to the smallest recreational craft, in order to reduce discards.
- All vessels reaching a port necessarily deliver the waste produced by their normal operation to appropriate reception facilities, before sailing. Waste from ships are distinguished in relation to the Annexes of the Board MARPOL 73/78.

Waste management in the Aspropyrgos Port of the company HEIDELBERG MATERIALS HELLAS S.A.

HEIDELBERG MATERIALS HELLAS S.A. as Aspropyrgos Port operator applies the Waste Management Plan in order to encourage and improve the use of the facilities offered to arriving ships in order to collect their waste.

In this Plan, are included among others:

- Description of the available port reception facilities for each type of waste.
- Determination of the procedure of notification ship's request to deliver waste.
- Description the billing system
- Description the ship's waste management processes from receipt to processing and final disposal.

Notification of vessel's request for facilities use.

Each vessel wishing to make use of available reception facilities should contact the port Head of Waste Management. The notification of waste delivery request must be made at least 24 hours before the planned arrival of the ship in port. HEIDELBERG MATERIALS HELLAS S.A. has a specific form of notification of waste delivery request in Greek and English. The following contact details of the person responsible may be used for the notification of waste delivery request, for written expression complaints or for suggestions for improvement of waste collection and management procedures.

Name: Θεωδωρακης Μαρκελλος/Theodorakis Markellos
Tel: (210) – 5518431
Fax: (210) – 5570881
e-mail: main-hellas@heidelbergmaterials.com

Waste Delivery on reception facilities

All vessels entering the port of Aspropyrgos are obliged to deliver the waste generated by their daily operations. From the obligatory waste delivery are excluded, after approval by the Port Authority, ships engaged in scheduled traffic with frequent and regular port calls provided they presented sufficient evidence ensuring the delivery of waste and payment of fees in another port included in the itinerary of the ship.

- Petroleum wastes from machinery spaces including waste oils (Annex I):

The delivery of petroleum waste is done in each berth in the port, through the International Association Standard, by tank vehicle of at least 10 cubic meters. The delivery of possible separated from the ship waste oil is performed in the tank located between the two piers of capacity 1 cubic meter.

- Solid waste (Annex V):

Waste produced by the accommodation spaces of ships and maintenance routines, hermetically sealed in plastic bags or other containers are delivered in an open skip container of capacity 10 cubic meters which is located between piers port.

- Sewage (Annex IV):

Sewage from concentration or ventilation tanks of the ships are delivered via Standard Sewage Disposal Association to tank vehicle of more than 20 tons capacity.

Ο ρόλος των λιμανιών και των πλοίων στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος μπορεί να ενισχυθεί με τον περιορισμό των απορρίψεων στη θάλασσα και τη βελτίωση της διαθεσιμότητας και χρήσης των Ευκολιών Υποδοχής στα λιμάνια και τους τερματικούς σταθμούς.

Με την απόφαση 3122.3-15/71164/21 θεσπίστηκαν διατάξεις σε κοινοτικό επίπεδο που επιφέρουν σημαντικές αλλαγές στη διάθεση των αποβλήτων και καταλοίπων πλοίων στα λιμάνια. Σύμφωνα με αυτή:

- Σε κάθε λιμάνι καταρτίζεται και εφαρμόζεται ένα Σχέδιο Παραλαβής και Διακίνησης Αποβλήτων Πλοίων κατόπιν διαβουλεύσεων με τα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Επαρκείς Ευκολίες Υποδοχής πρέπει να καλύπτουν τις ανάγκες των χρηστών από το μεγαλύτερο πλοίο μέχρι το μικρότερο σκάφος αναψυχής, με στόχο τη μείωση των απορρίψεων στη θάλασσα.
- Όλα τα σκάφη που καταπλέουν σε ένα λιμάνι παραδίδουν υποχρεωτικά τα απόβλητα που παράγονται από τη συνήθη λειτουργία τους, πριν τον απόπλου σε κατάλληλες ευκολίες υποδοχής. Τα απόβλητα των πλοίων διακρίνονται σε σχέση με τα Παραρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78.

Διαχείριση αποβλήτων στο Λιμένα Ασπρόπυργου της εταιρείας Heidelberg materials Hellas A.E.

Η εταιρεία Heidelberg materials hellas A.E. ως φορέας διαχείρισης του λιμένα Ασπρόπυργου εφαρμόζει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων με στόχο να ενθαρρύνει και να βελτιώσει τη χρήση των Ευκολιών που παρέχει στα καταπλέοντα πλοία για τη συλλογή των αποβλήτων τους.

Στο Σχέδιο αυτό, μεταξύ άλλων:

- Περιγράφονται οι διαθέσιμες στο λιμάνι Ευκολίες Υποδοχής για κάθε τύπο αποβλήτων
- Καθορίζεται η διαδικασία κοινοποίησης του αιτήματος των πλοίων να παραδώσουν απόβλητα
- Περιγράφεται το σύστημα χρέωσης
- Περιγράφονται οι διαδικασίες διαχείρισης αποβλήτων πλοίων από την παραλαβή μέχρι την επεξεργασία και την τελικά διάθεσή τους.

Κοινοποίηση αιτήματος χρήσης Ευκολιών Υποδοχής από τα σκάφη

Κάθε σκάφος που προτίθεται να κάνει χρήση των διατιθέμενων Ευκολιών Υποδοχής πρέπει να επικοινωνήσει με τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Αποβλήτων του λιμένα. Η κοινοποίηση του αιτήματος παράδοσης αποβλήτων πρέπει να γίνει τουλάχιστον 24 ώρες πριν τον προγραμματισμένο κατάπλου του πλοίου στο λιμένα. Η εταιρεία Heidelberg Materials Hellas A.E. διαθέτει συγκεκριμένη φόρμα κοινοποίησης αιτήματος παράδοσης αποβλήτων στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Τα παρακάτω στοιχεία επαφής του Υπεύθυνου Προσώπου μπορούν να χρησιμοποιούνται για την κοινοποίηση του αιτήματος παράδοσης αποβλήτων, για την γραπτή έκφραση παραπόνων ή προτάσεων βελτίωσης των διαδικασιών παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων:

Όνοματεπώνυμο: Θεωδωράκης Μαρκελλος

Τηλ: (210) – 5518431

Fax: (210) – 5570881

E-mail: main-hellas@heidelbergmaterials.com

Παράδοση αποβλήτων στις Ευκολίες Υποδομής

Όλα τα πλοία που καταπλέουν στο λιμένα Ασπροπύργου είναι υποχρεωμένα να παραδώσουν τα απόβλητα που παράγονται από την καθημερινή λειτουργία τους. Από την υποχρεωτική παράδοση αποβλήτων εξαιρούνται κατόπιν έγκρισης από το Λιμεναρχείο, τα πλοία που εκτελούν προγραμματισμένα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς και εφόσον προσκομίζονται επαρκή, αποδεικτικά στοιχεία διακανονισμού που εξασφαλίζει την παράδοση αποβλήτων και την πληρωμή τελών σε ένα λιμένα που περιλαμβάνεται στο δρομολόγιο του πλοίου.

- **Πετρελαιοειδή απόβλητα από τους χώρους μηχανοστασίου συμπεριλαμβανομένων και των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Παράρτημα Ι):**

Η παράδοση των πετρελαιοειδών αποβλήτων γίνεται σε κάθε θέση παραβολής στο λιμένα μέσω του Προτύπου Διεθνούς Συνδέσμου σε βυτιοφόρο όχημα χωρητικότητας τουλάχιστον 10 κυβικών μέτρων..

- **Στερεά απορρίμματα (Παράρτημα V):**

Απορρίμματα που παράγονται από τους χώρους ενδιαίτησης των πλοίων και από συνήθειες εργασίες συντήρησης, ερμητικά κλεισμένα σε πλαστικούς σάκους ή άλλα μέσα συσκευασίας, παραδίδονται σε ανοικτό skip container χωρητικότητας 10 κυβικών μέτρων που είναι τοποθετημένο μεταξύ των προβλητών του λιμένα.

- **Λύματα (Παράρτημα IV):**

Λύματα από τις δεξαμενές συγκέντρωσης ή αερισμού των πλοίων παραδίδονται μέσω του Προτύπου Συνδέσμου Απόρριψης Λυμάτων σε βυτιοφόρο όχημα χωρητικότητας μεγαλύτερης των 20 τόνων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΗΣ ΜΕ ΟΜΑΔΕΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

12.1 Σκοπός

Ο σκοπός των διαδικασιών συνεννόησης είναι να διασφαλισθεί ότι οι Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων που παρέχονται στο λιμένα Ασπροπύργου της εταιρίας λειτουργούν εξασφαλίζοντας ότι ικανοποιούνται οι ανάγκες των χρηστών και οι απαιτήσεις όλων των ενδιαφερομένων μερών.

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2000/59, στο Σχέδιο Παραλαβής και Διακίνησης Αποβλήτων καθορίζονται διαδικασίες για διαρκείς διαβουλεύσεις με τους χρήστες του λιμένα, τους αναδόχους παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη.

Οι διαδικασίες συνεννόησης συμβάλλουν στη καλή συνεργασία μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων Μερών και στον εφ'όλης της ύλης και εποικοδομητικό διάλογο που πρέπει να αναπτυχθεί τόσο κατά την κατάρτιση του Σχεδίου όσο και κατά την εφαρμογή του.

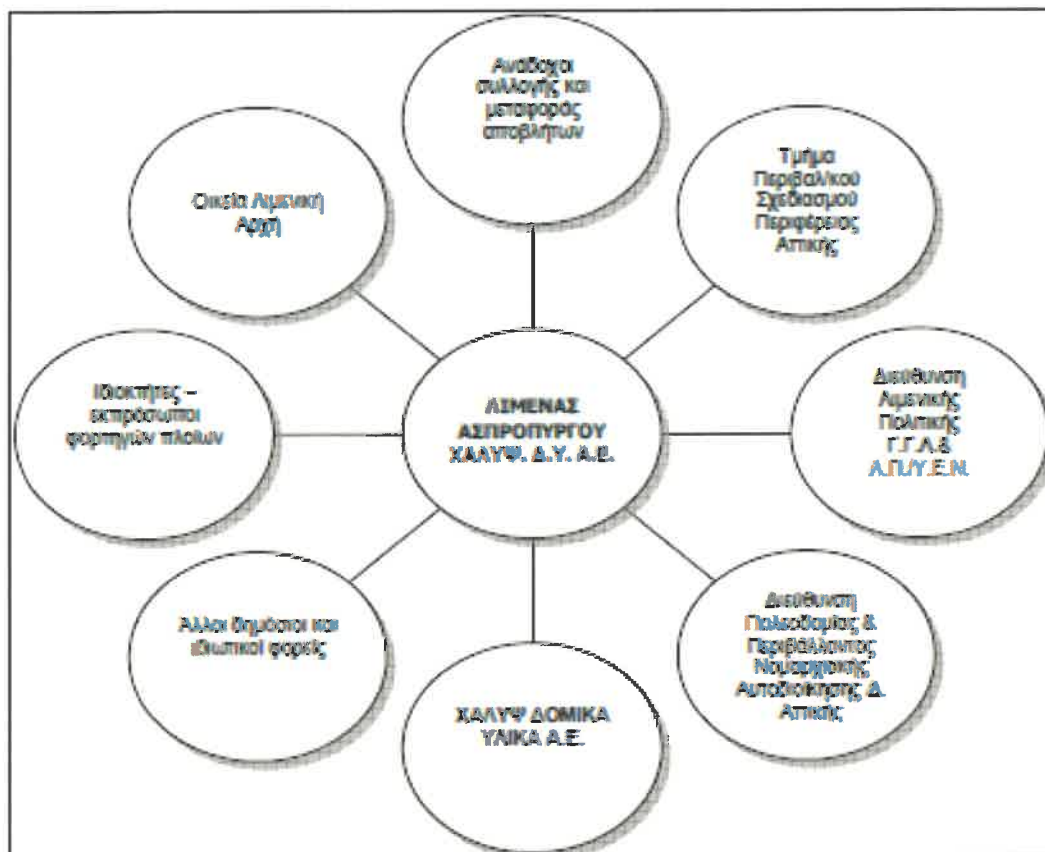
Οι διαβουλεύσεις χωρίστηκαν σε αυτές που πραγματοποιήθηκαν: α) κατά την κατάρτιση της αρχικής εκπόνησης του Σχεδίου και β) σε αυτές που πραγματοποιούνται από την έγκριση από τις αρμόδιες αρχές και θέση σε εφαρμογή του Σχεδίου:

ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ	Έναρξη Εφαρμογής Σχεδίου		Έλεγχος και Επανεγκριση Σχεδίου		
1. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ					
2. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΤΡΙΩΝ ΧΡΟΝΩΝ		36 Μήνες			

Οι διαβουλεύσεις στη φάση σχεδιασμού και κατάρτισης του Σχεδίου είχαν στόχο να εξασφαλίσουν ότι οι Ευκολίες Υποδοχής θα είναι επαρκείς και θα ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες των εμπορικών φορτηγών πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα, ενώ οι διαβουλεύσεις κατά την εφαρμογή του Σχεδίου θα έχουν στόχο τον εντοπισμό προβλημάτων και δυσλειτουργιών, την επίλυσή τους και τη βελτίωση των παρεχομένων Ευκολιών. Στις διαβουλεύσεις με τους εκπροσώπους των πλοίων, τους τοπικούς πράκτορες και την οικεία Λιμενική Αρχή τονίστηκε η ιδιαιτερότητα του λιμανιού της εταιρίας ως τερματικού σταθμού που χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του εργοστασίου παραγωγής τσιμέντου και κλίνκερ.

12.2 Ομάδες Ενδιαφέροντος

Σχηματικά, οι ομάδες ενδιαφέροντος που μετέχουν των συνεννοήσεων περιλαμβάνουν τους εξής:



Οι ενδιαφερόμενοι φορείς που απαρτίζουν ειδικότερα τις παραπάνω ομάδες και οι λόγοι αρμοδιότητας και ευθύνης στη λειτουργία των Ευκολιών Υποδοχής είναι αντίστοιχα:

Φορέας Διαχείρισης Λιμένα

HEIDELBERG MATERIALS HELLAS A.E.

Υπεύθυνος για την εξασφάλιση επαρκών Ευκολιών Υποδοχής

Υπεύθυνες Αρχές Κράτους

Υ.Ε.Ν., Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής

Υ.Ε.Ν., Διεύθυνση Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος

Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Περιφερειακή Αυτοδιοίκηση

Αττικής

Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Δυτ.

Αττικής

Υπεύθυνοι για την παρακολούθηση της τήρησης των όρων ασφαλούς και περιβαλλοντικά αποδεκτής λειτουργίας των αναγνωρισμένων Ευκολιών Υποδοχής και γενικά της διαχείρισης και τελικής διάθεσης των αποβλήτων των πλοίων

Χρήστες λιμένα

Σε αυτήν την ομάδα ανήκουν οι ιδιοκτήτες, διαχειριστές ή εκπρόσωποι bulk carriers οργανωμένες ενώσεις ή σύνδεσμοι αυτών όπως οι παρακάτω ελληνικοί φορείς:

- “ Ενώσεις ναυτικών πρακτόρων
- “ Ένωση Ιδιοκτητών Μεσογειακών Φορτηγών Πλοίων

Υπεύθυνοι για την κατάλληλη επί πλοίου διαχείριση των αποβλήτων και την παράδοσή τους στις Ευκολίες Υποδοχής.

Ανάδοχοι Αναγνωρισμένων Ευκολιών Υποδοχής

Υπεύθυνοι για την επαρκή παροχή υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων πλοίων
Υπεύθυνοι για την εξασφάλιση ασφαλούς και περιβαλλοντικά αποδεκτής παροχής έργου
Υπεύθυνοι για τη συμμόρφωση με τις υπάρχουσες απαιτήσεις της νομοθεσίας

Για την απαραίτητη συνεργασία και συνεννόηση στους παραπάνω προστίθενται και άλλες Ομάδες Ενδιαφέροντος οι οποίες έχουν ευθύνη ή επηρεάζονται από τη δραστηριότητα των Ευκολιών Υποδοχής (άλλες κρατικές υπηρεσίες, οργανωμένες ομάδες πολιτών, μη κυβερνητικές οργανώσεις κ.α.). Ο σχετικός πίνακας που πρέπει να συμπληρωθεί με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη που μετέχουν στις συνεννοήσεις παρατίθεται στο Προσάρτημα 1 του κεφαλαίου αυτού.

Οι πληροφορίες που διατίθενται σε όλους τους χρήστες του λιμένα είναι οι αναφερόμενες στο Παράρτημα I της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 (Β' 412) ΚΥΑ «Μέτρα και όροι ... καταλοίπων φορτίου», και είναι οι εξής:

- σύντομη αναφορά στη θεμελιώδη σημασία της ορθής παράδοσης των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου,
- θέση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής για κάθε θέση πρόσδεσης, με διάγραμμα/χάρτη,
- κατάλογος των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου τα οποία συνήθως παραλαμβάνονται στο λιμένα,
- κατάλογος με αριθμούς μέσων επικοινωνίας (τηλεφώνων σταθερών, κινητών, τηλεομοιοτυπιών, τηλετύπων, διευθύνσεων κλπ), των φορέων εκμετάλλευσης και των παρεχομένων υπηρεσιών,
- περιγραφή των διαδικασιών παράδοσης,
- περιγραφή του συστήματος χρέωσης τελών, και
- διαδικασίες για την αναφορά των ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής.

2.3 Τρόποι και Διαδικασίες συνεννοήσεων με Ομάδες Ενδιαφέροντος

12.3.1 Αποστολή Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης στους Χρήστες

Το ερωτηματολόγιο πρέπει να καλύπτει μια σειρά θεμάτων που αφορούν τη σχέση Ευκολίας Υποδοχής και Χρήστη ώστε με την επεξεργασία του να εντοπίζονται προβλήματα και να βελτιώνεται η παροχή υπηρεσιών σε συνάρτηση με τις απαιτήσεις και τις προτάσεις του τελευταίου. Τα θέματα αυτά είναι τουλάχιστον τα εξής:

Διαδικασίες κοινοποίησης

Οι συνεννοήσεις στοχεύουν να εξασφαλίσουν απλές διαδικασίες για την έγκαιρη και ακριβή γνωστοποίηση της πρόθεσης χρήσης των Ευκολιών Υποδοχής και την άμεση διάθεση πληροφοριών από το φορέα διαχείρισης του λιμένα σχετικά με την παραλαβή αποβλήτων.

Θέση των υπαρχόντων Ευκολιών Υποδοχής

Αξιολογείται η θέση των Ευκολιών Υποδοχής σε σχέση με τη δυνατότητα πρόσβασης μεγάλων πλοίων, οι χειρισμοί και οι ελιγμοί που απαιτούνται, η ναυτιλιακή κυκλοφορία και οι κίνδυνοι κατά την προσέγγιση στη θέση αυτή κ.α.

Διαδικασίες παραλαβής αποβλήτων

Αξιολογούνται μεταξύ οι εφαρμοζόμενες πρακτικές παραλαβής υγρών και στερεών καταλοίπων από τα πλοία, οι περιορισμοί που υφίστανται και από τις δύο πλευρές, ερευνούνται λύσεις για τη μείωση του χρόνου παραλαβής, τυχόν προληπτικά μέτρα για την ασφαλή παράδοση, η διαχείριση αποβλήτων με τη διάθεση συγκεκριμένων μέσων συλλογής (για παράδειγμα αποστειρωμένων κάδων ή κοντέινερς για τη συγκέντρωση υπολειμμάτων τροφίμων, κάδων για τη διαλογή και ανακύκλωση στερεών απορριμμάτων οι οποίοι επανέρχονται πίσω στην Ευκολία Υποδοχής κ.α.).

Χρέωση της παρεχόμενης υπηρεσίας από τις Ευκολίες Υποδοχής

Στις συνεννοήσεις είναι δυνατό να καθοριστούν τα μειωμένα τέλη για τα πλοία που θα κρίνονται περιβαλλοντικά φιλικά, η διαδικασία που θα ακολουθείται για την εξαίρεση των πλοίων από την υποχρεωτική παράδοση των αποβλήτων, κ.α.

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΠΟ
ΤΙΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ**

Η Οδηγία 59 του 2000 της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε συνδυασμό με την εθνική νομοθεσία απαιτεί την παράδοση όλων των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία στις αναγνωρισμένες Ευκολίες Υποδοχής Λιμένα. Για τη βελτίωση των υπηρεσιών που παρέχουν οι Ευκολίες αυτές και την καλύτερη εξυπηρέτησή σας, παρακαλούμε όπως συμπληρώσετε και επιδώσετε το ερωτηματολόγιο αυτό στα γραφεία της εταιρίας HEIDELBERG MATERIALS HELLAS A.E.

- υ Είναι επαρκής η πληροφόρηση για την ύπαρξη Ευκολιών Υποδοχής στο λιμάνι;

- υ Είναι η ανταπόκριση άμεση στο αίτημα παράδοσης αποβλήτων;

- υ Υπάρχει δυσκολία στην πρόσβαση στο χώρο λειτουργίας της Ευκολίας Υποδοχής (όπου αυτό εφαρμόζεται); Έχετε να προτείνετε θέση ή χώρο που διευκολύνει την πρόσβαση των πλοίων;

- υ Υπάρχει επαρκής επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών κατά τη διαδικασία και τις εργασίες παράδοσης αποβλήτων μεταξύ σκαφών και Ευκολίας Υποδοχής;

- υ Είναι επαρκή τα μέτρα που λαμβάνονται για την ασφάλεια των εργασιών παράδοσης και την πρόληψη ρύπανσης του θαλασσιού περιβάλλοντος;

- υ Υπάρχουν περιορισμοί στην παραλαβή συγκεκριμένων τύπων ή/και όγκων αποβλήτων;

- υ Παρατηρήσατε μη δικαιολογημένη καθυστέρηση στην εξυπηρέτηση των πλοίων;

υ Σχόλια ή παρατηρήσεις για τη λειτουργία της Ευκολίας Υποδοχής:

υ Προτάσεις για τη βελτίωση της λειτουργίας της Ευκολίας Υποδοχής:

Στην περίπτωση πλοίου σημειώστε:

- Ονοματεπώνυμο Πλοιάρχου/Αξιωματικού/Εκπροσώπου Πλοίου
- Όνομα Πλοίου Σημαία.....
- Προηγούμενο Λιμάνι κατάπλου:
- Ημερομηνία:
- Αρ. Τηλεφώνου/fax/telex/e-mail:

Στην περίπτωση Διαχειρίστριας εταιρίας σκαφών/Ένωσης/Οργανισμού/άλλου φορέα σημειώστε:

- Ονοματεπώνυμο:.....
- Διαχειρίστρια Εταιρία πλοίων/Ένωση/Οργανισμός/Φορέας:
- Ημερομηνία:.....
- Αρ. Τηλεφώνου/fax/telex/e-mail:

12.3.2. Τοποθέτηση Ενημερωτικών Πινακίδων - Συλλογή Προτάσεων και Παραπόνων

Σε επιλεγμένα σημεία του λιμανιού, τοποθετούνται πινακίδες ενημέρωσης των χρηστών του σχετικά με την υποχρέωση παράδοσης αποβλήτων και τη λειτουργία των Ευκολιών Υποδοχής, οι οποίες περιλαμβάνουν τα εξής:

- Περιεκτικές πληροφορίες σχετικά με τις διατάξεις της νομοθεσίας για την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από απορρίψεις πλοίων και την υποχρεωτική παράδοση των αποβλήτων στις διαθέσιμες Ευκολίες Υποδοχής.
- Διάγραμμα του λιμανιού με σημειωμένες τις θέσεις των διαθέσιμων Ευκολιών Υποδοχής
- Ενθαρρύνσεις να καταβληθεί από όλους κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε να περιοριστούν οι παράνομες απορρίψεις στη θάλασσα
- Ενθαρρύνσεις για την ανάληψη πρωτοβουλιών ενημέρωσης άλλων ενδιαφερομένων για τη σημασία της συμμόρφωσης με την υποχρεωτική παράδοση των αποβλήτων και την προστασία της θάλασσας και των ακτών.

Στο χώρο της Πινακίδας τοποθετούνται ενημερωτικά φυλλάδια με περιεχόμενο ίδιο με αυτό της Πινακίδας καθώς και έντυπα προτάσεων και παραπόνων προς το φορέα διαχείρισης του λιμανιού.

12.3.3 Παραγωγή και διανομή ενημερωτικού υλικού / Περιοδικές Εκθέσεις και Αναφορές

Για να εξασφαλιστεί ότι όλες οι Ομάδες Ενδιαφέροντος ενημερώνονται για το ρόλο τους στη βελτίωση της λειτουργίας των Ευκολιών Υποδοχής, μπορεί με μέριμνα του φορέα διαχείρισης να παραχθεί ενημερωτικό υλικό στο οποίο εκτός των άλλων θα τονίζεται η ανάγκη συνεργασίας και συμμετοχής όλων στις διαδικασίες συνεννόησης (συμμετοχή σε ομάδες εργασίας, αποστολή παρατηρήσεων και προτάσεων κ.α.)

12.3.4 Καθιέρωση Ομάδων Εργασίας

Σύνθεση των Ομάδων Εργασίας

Μπορεί να δημιουργηθεί μια Ομάδα Εργασίας στην οποία να συμμετέχουν ένας ή δύο εκπρόσωποι από κάθε Ομάδα Ενδιαφέροντος. Οι εκπρόσωποι και οι αντικαταστάτες τους δηλώνονται από την αρχή της καθιέρωσης της Ομάδας Εργασίας ενώ όποτε κριθεί σκόπιμο προσκαλούνται εκπρόσωποι Αρχών, Υπηρεσιών ή Ενώσεων να συνδράμουν τη συνεργασία κα συνεννόηση σε συγκεκριμένα θέματα.

Δομή Συναντήσεων

Ορίζεται για κάθε συνάντηση ένας Συντονιστής από τους συμμετέχοντες στη συζήτηση, ο οποίος διευκολύνει την ομαλή ανταλλαγή απόψεων και σημειώνει τα θέματα στα οποία υπάρχει συμφωνία ή αυτά στα οποία χρειάζεται περαιτέρω έρευνα ή εργασία.

Πριν από κάθε συνάντηση ετοιμάζεται και κοινοποιείται σε κάθε συμμετέχοντα ένας Κατάλογος Θεμάτων που θα συζητηθούν και η πρόοδος που έχει σημειωθεί στις συμφωνίες ή στις αποφάσεις για κάθε ένα από αυτά.

Μέσα από τη συνεννόηση μπορεί να διερευνηθεί μια σειρά από δραστηριότητες που συμβάλλουν στο περιορισμό των επιπτώσεων από τη λειτουργία των Ευκολιών Υποδοχής (π.χ. σύνδεση με Κέντρα διαλογής και ανακύκλωσης στερεών απορριμμάτων, εφαρμογή εναλλακτικής διαχείρισης για συγκεκριμένα ρεύματα αποβλήτων, κ.α.)

Προσάρτημα 1: Ομάδες Ενδιαφέροντος

Ομάδα Ενδιαφέροντος	Εκπρόσωπος	Αντικείμενο
HEIDELBERG MATERIALS HELLAS A.E.	Λιανός Δημήτριος Διευθυντής Εργοστασίου Εργοστασίου Ασπροπύργου	Συντονιστής Συνεννοήσεων
Υ.Ε.Ν. – Γενική Γραμματεία Λιμένων & Λιμενικής Πολιτικής, Δ.Π.Θ.Π.		Εφαρμογή ΚΥΑ 3418/07/2003 περί Μέτρων & όρων για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων
Περιφέρεια Αττικής Διεύθυνση ΠΕ.ΧΩ.		Αδειοδοτήσεις, τήρηση όρων Π.Ε. και άλλων προδιαγραφών διαχείρισης αποβλήτων
Νομαρχιακή Αυτ. Δ. Αττικής Τμήμα Περι/ντος		Αποκομιδή και διάθεση στερεών απορριμμάτων
Ανάδοχοι συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης αποβλήτων	ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ Α. ΕΛ.ΤΕ.ΠΕ. Α.Ε. Τ.Π.Π. Α.Ε. ANTI POLLUTION A.N.E.	Παροχή έργου ευκολιών υποδοχής Τήρηση όρων και προϋποθέσεων
Ενώσεις πλοιοκτητών		Παράδοση αποβλήτων στο λιμένα, Τιμολόγηση, Διαδικασίες Γνωστοποίησης Αιτήματος Διάθεσης Αποβλήτων
Πράκτορες Ναυτιλιακών Εταιριών		Παράδοση αποβλήτων στο λιμένα, Τιμολόγηση, Διαδικασίες Γνωστοποίησης Αιτήματος Διάθεσης Αποβλήτων
Άλλες Ομάδες Ενδιαφέροντος		

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΙΕΙΝΗ ΣΤΙΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

13.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό δίνεται μια αδρομερής περιγραφή των μέτρων ασφάλειας και υγιεινής που πρέπει να λαμβάνονται κατά την παροχή έργου ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων στους εμπορικούς λιμένες και τερματικούς σταθμούς διακίνησης χύδην υλικών όπως αυτός του Σχεδίου.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί "Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων" (Ν.3850/10) και "Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων κλπ" (Π.Δ. 14/3/94, ΦΕΚ 112/Α), στις λιμενικές Ευκολίες Υποδοχής αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου πλοίων πρέπει να τηρούνται όλα τα απαραίτητα μέτρα και προϋποθέσεις ασφαλείας και υγιεινής.

Σε όλες τις περιπτώσεις παραλαβής και διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων ή καταλοίπων φορτίου (πετρελαιοειδή και άλλες υγρές επιβλαβείς ουσίες όπως διακρίνονται και περιγράφονται στις Δ.Σ. MARPOL 73/78, και στους Κώδικες BCH, IBC, αλλά και στην ισχύουσα κοινοτική και ελληνική νομοθεσία περί επικίνδυνων αποβλήτων), εργασιών καθαρισμού και επιθεωρήσεων δεξαμενών, απαιτείται γνώση από το προσωπικό της ευκολίας υποδοχής, των κινδύνων που προέρχονται από τα απόβλητα αυτά, των ασφαλών πρακτικών εργασίας που πρέπει να τηρούνται καθώς και κατάλληλη χρήση των διατιθέμενων μέσων ασφαλείας και υγιεινής.

13.2 Ασφάλεια

13.2.1 Πυρασφάλεια

Στις πλωτές Ευκολίες Υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων είναι απαραίτητη η ύπαρξη μέσων πυρασφάλειας και μόνιμων συστημάτων κατάσβεσης πυρκαϊάς που προβλέπονται για τα αναλόγου χωρητικότητας και πλόων πετρελαιοφόρα εσωτερικού σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού περί "Πυροσβεστικών μέσων του πλοίου" (Π.Δ. 379/90) ή του αντίστοιχου Κανονισμού που ισχύει κάθε φορά.

Για τις χερσαίες μονάδες τα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας καθορίζονται στην ΚΥΑ 7755/160/88 (ΦΕΚ 241Β/22-04-1988) "Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις Βιομηχανικές-Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις και αποθήκες αυτών καθώς και αποθήκες εύφλεκτων και εκρηκτικών υλικών".

Γενικά προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας είναι τα εξής:

- Οι περιοχές εκείνες που παραδίδονται, αποθηκεύονται ή επεξεργάζονται εύφλεκτα απόβλητα, πρέπει να καθορίζονται ως χώροι στους οποίους απαγορεύεται το κάπνισμα και εργασίες που είναι δυνατό να αποτελούν πηγή ανάφλεξης.
- Οι θερμές εργασίες απαγορεύονται σε τέτοιες περιοχές εκτός από τις περιπτώσεις εκείνες που εκδίδεται ειδική άδεια σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας, ενώ σε χώρους που μπορεί να υπάρχει εύφλεκτη ατμόσφαιρα, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός πρέπει να είναι ασφαλούς τύπου για χρήση σε τέτοιο χώρο.
- Τα μέσα πυρόσβεσης να είναι επαρκή και κατάλληλα για την καταπολέμηση πυρκαϊάς επικίνδυνων αποβλήτων και το προσωπικό να είναι εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο με τη χρήση τους.
- Ηχητικός ή οπτικός συναγερμός είναι εγκατεστημένος ή υπάρχουν άλλα μέσα ταχείας

ειδοποίησης για πρόκληση πυρκαγιάς.

- Η Ευκολία Υποδοχής ή γειτονικός χώρος του λιμανιού διαθέτει Διεθνή Σύνδεσμο Ξηράς (International Shore Connection) για την παροχή νερού στον εξοπλισμό καταπολέμησης πυρκαγιάς του πλοίου (Δ.Σ. SOLAS, Κεφ. II-2, Κανονισμός 19).
- Τα σήματα απαγόρευσης καπνίσματος και γυμνής φλόγας είναι μόνιμα τοποθετημένα, είναι ορατά, ευδιάκριτα και φωτισμένα επαρκώς (κατά τη διάρκεια της νύχτας χρησιμοποιούνται κατάλληλα φθορίζουσες ή φωσφορίζουσες ουσίες). Τα σήματα αυτά καταχωρούνται χρωματισμένα σε συγκεντρωτικούς πίνακες οι οποίοι πρέπει να είναι κατάλληλα αναρτημένοι σε εμφανή σημεία.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι ενήμεροι για τις θέσεις που βρίσκεται ο εξοπλισμός πυρόσβεσης, να γνωρίζουν καλά τον τρόπο λειτουργίας και την περιοχή καταλληλότητας κάθε διατιθέμενου μέσου.

13.2.2 Επικοινωνίες

Η αξιόπιστη και επαρκής επικοινωνία μεταξύ πλοίου και Ευκολίας Υποδοχής καθώς και μεταξύ των εργαζομένων της Ευκολίας Υποδοχής θεωρείται προϋπόθεση για την ασφάλεια του πλοίου και του προσωπικού του και των εργαζομένων στη Ευκολία Υποδοχής και στον περιβάλλοντα χώρο του λιμανιού.

Ο τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός των πλοίων και πλωτών ναυπηγημάτων που λειτουργούν σαν Ευκολίες Υποδοχής, καθορίζεται στον εκάστοτε ισχύοντα Κανονισμό Τηλεπικοινωνιών των ελληνικών εμπορικών πλοίων που αφορούν πλοία παραλαβής και διαχωρισμού πετρελαιοειδών, μόνιμως αγκυροβολημένα. Για τον καθορισμό του αντίστοιχου εξοπλισμού των πλωτών Ευκολιών Υποδοχής που δεν είναι μόνιμα αγκυροβολημένες εφαρμόζονται οι διατάξεις του Κανονισμού Τηλεπικοινωνιών των ελληνικών εμπορικών πλοίων που ισχύει κάθε φορά, ανάλογα με την κατηγορία και το είδος του πλοίου.

Όταν οι επικοινωνίες αυτές πραγματοποιούνται με VHF, αυτά πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού 7 του Κεφαλαίου IV της Δ.Σ. SOLAS και τα Πρότυπα Απόδοσης της Απόφασης A.609(15) του IMO.

Με VHF είναι εφοδιασμένα και τα χερσαία μέσα παραλαβής (εγκαταστάσεις, φορητά οχήματα, κλπ). Φορητά VHF διατίθενται και για την επικοινωνία του προσωπικού ξηράς σε περιπτώσεις που στον τόπο εργασίας δεν διατίθενται ή δεν είναι εγκατεστημένες τηλεφωνικές συσκευές. Σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης θα χρησιμοποιούνται VHF αντιαεκρηκτικού τύπου.

13.2.3 Μέσα Προσωπικής Προστασίας και Προστατευτικός Ιματισμός

Σε οποιαδήποτε περίπτωση η αποτελεσματική προστασία των εργαζομένων έναντι κινδύνου τραυματισμού ή ατυχήματος δεν μπορεί να εξασφαλισθεί με άλλα μέσα, είναι απαραίτητο να διατίθενται και να γίνεται κατάλληλη χρήση μέσων προσωπικής προστασίας και προστατευτικού ιματισμού (Γενικός Κανόνας Ελαχίστων Προδιαγραφών Ασφαλείας και Υγείας για τη χρήση από τους Εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, Π.Δ. 396/1994 (ΦΕΚ 220Α/19-2-1994 σε συμμόρφωση προς την Οδηγία του Συμβουλίου 89/565/ΕΟΚ).

Για τους εργαζόμενους στα πλοία ισχύουν οι διατάξεις του Κανονισμού Πρόληψης Εργατικών Ατυχημάτων στα Πλοία (Π.Δ. 1349/1981) που αφορούν στα Μέσα Προσωπικής Προστασίας, τον Προστατευτικό Ιματισμό και τη Συντήρησή τους.

Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας πρέπει να είναι κατάλληλος για τους κινδύνους που πρέπει να προλαμβάνονται και να χρησιμοποιείται για τις προβλεπόμενες χρήσεις σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ενώ πρέπει να εξασφαλίζεται η εκπαίδευση για τη χωρίς κινδύνους χρησιμοποίησή του.

13.2.3 Σήματα Ασφαλείας

Σύμφωνα με το Π.Δ. 422/79 (ΦΕΚ 128^Α/15-6-1979) «Περί συστήματος σηματοδότησης ασφαλείας σε χώρους εργασίας» και το Π.Δ. 1349/198, ΦΕΚ 336/21-12-1981 «Κανονισμός Πρόληψης Εργατικών Ατυχημάτων στα Πλοία» σε κάθε επικίνδυνο χώρο της Ευκολίας Υποδοχής πρέπει να υπάρχουν μονίμως τοποθετημένα κατάλληλα σήματα ασφαλείας, ορατά, ευδιάκριτα και επαρκώς φωτιζόμενα.

Τα σήματα ασφαλείας δεόντως χρωματισμένα και με επισήμανση της ερμηνείας τους πρέπει να καταχωρούνται σε μικρογραφία σε συγκεντρωτικούς πίνακες οι οποίοι βρίσκονται αναρτημένοι σε κατάλληλα και εμφανή σημεία για να λαμβάνουν γνώση όλοι οι εργαζόμενοι.

13.2.4 Αποφυγή ατυχημάτων

Οι χώροι εργασίας και η λειτουργία μηχανών και των εξαρτημάτων τους σε αυτούς πρέπει να εξασφαλίζουν ένα ασφαλές και υγιεινό περιβάλλον. Ισχύουν οι διατάξεις του Π.Δ. 1349/1981 (ΦΕΚ 336) "Κανονισμός Πρόληψης Εργατικών Ατυχημάτων στα Πλοία" και του Π.Δ. 14/3/94 (ΦΕΚ 112/Α) "Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων κλπ".

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατά την εκτέλεση διαφόρων εργασιών στα πλοία ολικής χωρητικότητας πάνω από 200 κόρους πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα και να διατίθενται τα σχετικά μέσα για την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων:

Έντυπες Οδηγίες

Πρέπει να υπάρχουν λεπτομερείς και σαφείς έντυπες οδηγίες για τον τρόπο χρήσης των μέσων ατομικής προστασίας και γενικά την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων.

Ασφαλείς Κλίμακες και Προστατευτικά Κιγκλιδώματα

Για την ασφαλή πρόσβαση στο πλοίο πρέπει να υπάρχουν ασφαλείς κλίμακες και διάδρομοι προσπέλασης κατάλληλης κλίσης και αντοχής καθώς και προστατευτικά κιγκλιδώματα. Τα μέσα πρόσβασης να φωτίζονται ικανοποιητικά σε όλο το μήκος τους κατά τη διάρκεια της νύκτας.

Μόνωση Θερμών σωλήνων και επιφανειών

Τυχόν ατμαγωγοί σωλήνες, σωλήνες επιστροφής και γενικά θερμές επιφάνειες πρέπει να είναι καλά μονωμένοι ή να προστατεύονται επαρκώς με άλλο τρόπο.

Είσοδος σε κλειστούς χώρους

Απαγορεύεται η είσοδος οποιουδήποτε μέλους του προσωπικού, ακόμα και με ειδική συσκευή πεπιεσμένου αέρα μέσα σε δεξαμενές ή μόνιμα κλειστούς χώρους, εφόσον προηγουμένως αυτοί δεν έχουν εξεριστεί αρκετά και χαρακτηριστεί σαν ελεύθεροι αερίων, εκρηκτικών ή τοξικών.



Παράδειγμα Ορίων ασφαλείας για εργασία σε χώρους αποθήκευσης πετρελαιοειδών αποβλήτων

Είσοδος σε κλειστό χώρο/είδος εργασίας	Ορια ασφαλείας
Θερμή εργασία	< 1% LEL
Ψυχρή εργασία	< 4% LEL
Είσοδος σε κλειστό χώρο	> 19.5% Οξυγόνο

13.2.5 Παροχή πρώτων βοηθειών και Εκπαίδευση προσωπικού σε αυτές

Πρέπει να παρέχονται τα απαραίτητα μέσα για την παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις ατυχήματος (πρόχειρο φαρμακείο τοποθετημένο σε θέση προσιτή και με κατάλληλη σήμανση και αναρτημένος πίνακας σε εμφανή θέση με τα τηλέφωνα των γιατρών και υπηρεσιών άμεσης βοήθειας της περιοχής (ΙΚΑ, Κέντρο υγείας, νοσοκομείο, πυροσβεστική υπηρεσίας) καθώς και των ατόμων που έχουν εκπαιδευτεί σε για παροχή πρώτων βοηθειών.

13.2.6 Ανυψωτικά Μέσα

Στην περίπτωση που στην Ευκολία Υποδοχής χρησιμοποιούνται ανυψωτικά μέσα, αυτά θα πρέπει είναι επαρκούς αντοχής και να συντηρούνται σε κατάσταση ικανοποιητικής λειτουργίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κεφ. ΙΓ' του Π.Δ. 14/3/94 (ΦΕΚ 112/Α) "Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων κλπ".

Κάθε ανυψωτικό μέσο και τα εξαρτήματά του πρέπει να χρησιμοποιούνται εντός των αποδεκτών ορίων φορτίων λειτουργίας τους, να δοκιμάζονται κάθε 12 μήνες και να ελέγχονται οπτικά πριν από κάθε χρήση. Τα αρχεία των περιοδικών ελέγχων με το ασφαλές φορτίο εργασίας, τις ημερομηνίες και τα αποτελέσματά τους τηρούνται στην Ευκολία Υποδοχής.

13.2.7 Μακροσκοπικός Έλεγχος Εύκαμπτων Σωλήνων

Οι εύκαμπτοι σωλήνες που χρησιμοποιούνται για την παραλαβή πετρελαιοειδών ή χημικών καταλοίπων, πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές των αναγνωρισμένων διεθνών προτύπων οι οποίες να πιστοποιούνται από βεβαίωση του κατασκευαστή ή αρμόδιας Αρχής της χώρας κατασκευής ή από ανεξίτηλη σφραγίδα του κατασκευαστή πάνω στη σωλήνωση. Πριν από τη σύνδεση των εύκαμπτων σωληνώσεων και την έναρξη των εργασιών παραλαβής πετρελαιοειδών ή χημικών καταλοίπων πρέπει να γίνεται μακροσκοπικός έλεγχος αυτών από τον υπεύθυνο παραλαβής για να διαπιστωθούν τυχόν φθορές ή άλλα ελαττώματα και ότι πληρούνται οι προδιαγραφές ασφαλούς λειτουργίας.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί τυχόν μη ικανοποιητική κατάσταση των εύκαμπτων σωληνώσεων, ο υπεύθυνος παραλαβής υποχρεούνται να αναστείλει την παράδοση των καταλοίπων. Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να υποβάλλονται σε δοκιμές πίεσης και ηλεκτρικής συνέχειας σύμφωνα με τις προβλεπόμενες οδηγίες του κατασκευαστή και σε χρονικά διαστήματα που δεν θα υπερβαίνουν το ένα έτος.

13.2.8 Διατάξεις Παραβλημάτων

Πρέπει να εξασφαλίζεται ικανή απόσταση μεταξύ της πλωτής ευκολίας υποδοχής και του πλοίου που πρόκειται να παραδώσει τα κατάλοιπά του τουλάχιστον 3 μέτρων με την κατάλληλη τοποθέτηση παραβλημάτων για την αποφυγή επαφής των μεταλλικών κατασκευών των πλοίων και πρόκλησης σπινθήρα.

13.2.9 Γενικά Μέτρα Ασφαλείας

- Οι καιρικές συνθήκες στη θέση και κατά το χρονικό διάστημα παράδοσης των καταλοίπων από το πλοίο στην Ευκολία Υποδοχής, ιδιαίτερα στην περίπτωση πλωτής Ευκολίας Υποδοχής και παράδοσης υγρών εύφλεκτων καταλοίπων, δεν πρέπει να εγκυμονούν κινδύνους τόσο για το πλοίο όσο και για την όλη εργασία (ισχυρός κυματισμός, άνεμος, ηλεκτρικές εκκενώσεις).
- Εξασφάλιση της καλής κατάστασης όλων διατάξεων και μηχανημάτων που απαιτούνται για την ασφάλεια της εργασίας παράδοσης καταλοίπων μεταξύ πλοίου-ευκολίας υποδοχής
- Πριν από την έναρξη των εργασιών παράδοσης πετρελαιοειδών ή χημικών καταλοίπων συμπληρώνονται και υπογράφονται σε 3 αντίτυπα από τον υπεύθυνο πλοίου και τον υπεύθυνο της Ευκολίας Υποδοχής, τα ανάλογα με το είδος των καταλοίπων check lists (για την περίπτωση πλωτής ευκολίας υποδοχής ισχύει το ανάλογο check list που αφορά τη μετάγγιση πετρελαίου ή χύμα χημικών και των καταλοίπων τους από δεξαμενόπλοιο σε δεξαμενόπλοιο).
- Εφαρμόζονται ανάλογα με το είδος των καταλοίπων που πρόκειται να παραδοθούν οι Οδηγίες ασφαλείας εγκαταστάσεων και δεξαμενόπλοιων που μεταφέρουν χύμα πετρέλαιο ή χύμα υγρά χημικά που έχουν εκδοθεί από το Διεθνές Ναυτιλιακό Επιμελητήριο (ICS), το Διεθνές Φόρουμ Πετρελαίου (OCIMF), τη Διεθνή Ένωση Λιμένων (IAPH) και η κατά περίπτωση διατάξεις του Γενικού Κανονισμού Λιμένα Αρ. 18.

13.3 ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

13.3.1 Φωτισμός, αερισμός χώρου εργασίας και ανίχνευση βλαβερών αερίων

Σε όλους τους χώρους εργασίας πρέπει να διατηρείται κατά την ημέρα επαρκής φυσικός φωτισμός πλην των εργασιών εκείνων που απαιτούν τεχνητό φωτισμό λαμβανομένων υπόψη όμως των αναγκαίων προφυλάξεων για την ασφάλεια του προσωπικού. Όλοι οι χώροι εργασίας επίσης αερίζονται επαρκώς σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής (Κεφ ΣΤ' του Π.Δ. 14/3/94 (ΦΕΚ 112/Α) "Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων κλπ" και Π.Δ. 1349/1981 (ΦΕΚ 336) "Κανονισμός Πρόληψης Εργατικών Ατυχημάτων στα Πλοία".

Απαγορεύεται η είσοδος των εργαζομένων εντός δεξαμενών εφόσον προηγουμένως δεν έχουν εξεριστεί επαρκώς και χαρακτηρισθεί ως ελεύθεροι αερίων εκρηκτικών ή τοξικών. Πρέπει να διατίθενται μέσα την ανίχνευση βλαβερών ή δηλητηριωδών αερίων ή την έλλειψη οξυγόνου σε δεξαμενές ή διαμερίσματα.

13.3.2 Καθαρισμός, αποχωρητήρια και πόσιμο νερό

Εφαρμόζονται οι απαιτήσεις των Κεφ. Ζ, Η και Θ του Π.Δ. 14/3/94 (ΦΕΚ 112/Α) "Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων κλπ καθώς και οι σχετικές υγειονομικές διατάξεις του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

Όλοι οι χώροι εργασίας, οι διάδρομοι, κλίμακες, χώροι διαμονής πρέπει να διατηρούνται καθαροί και να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για τη συλλογή και αποκομιδή των απορριμμάτων. Πρέπει να διαχωρίζεται και να επισημαίνεται το πόσιμο νερό από άλλο διαφορετικό νερό χρήσης και να απομακρύνονται με κατάλληλες διατάξεις φρεατίων και οχετών τα νερά που συγκεντρώνονται λόγω της φύσης της εργασίας σε ορισμένους χώρους.

13.3.3 Ευκολίες Υποδοχής Στερεών Απορριμμάτων

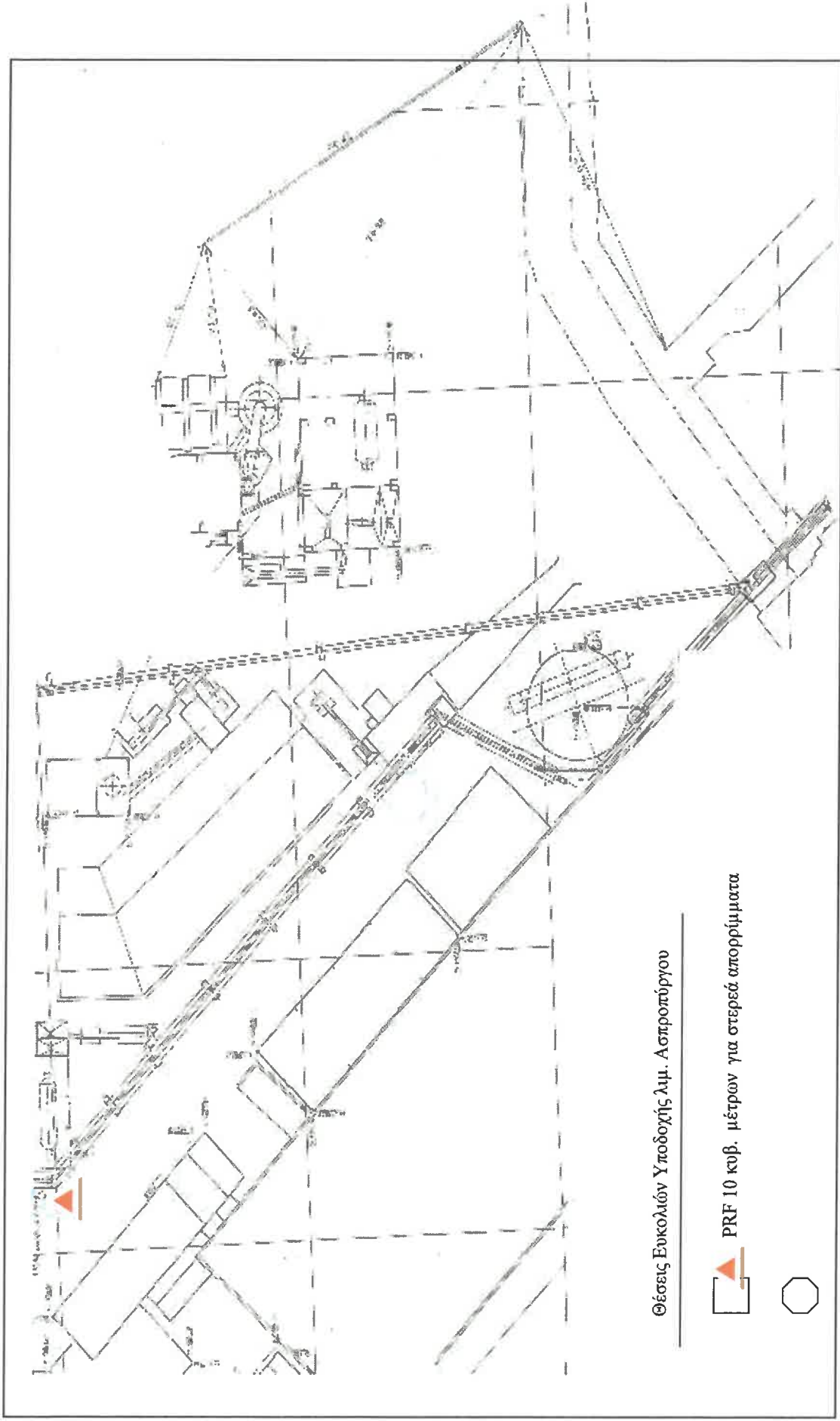
Η λειτουργία των πλωτών Ευκολιών Υποδοχής πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες υγιεινής. Επιπρόσθετα η λειτουργία τους διέπεται από τις ισχύουσες επιμέρους διατάξεις του Κανονισμού Λιμένα.

Τα απορρίμματα που παραλαμβάνονται πρέπει να είναι συσκευασμένα σε ειδικούς σάκους ή containers στα οποία θα αναγράφεται καθαρά η λέξη απορρίμματα. Η τελική διάθεση των απορριμμάτων γίνεται σε χερσαίο χώρο την καταλληλότητα του οποίου βεβαιώνουν οι αρμόδιες αρχές της Νομαρχιακής ή Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

13.3.4 Ευκολίες Υποδοχής Λυμάτων

Το σύστημα επεξεργασίας λυμάτων πρέπει να ικανοποιεί τις υγειονομικές απαιτήσεις και να εξασφαλίζει ότι τα επεξεργασμένα λύματα κατά την απόρριψή τους στη θάλασσα δεν θα ξεπερνούν τα όρια των παραμέτρων που καθορίζονται στο άρθρο 5 της Υ.Α. 3221.2/2/89 " Όροι και Προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως Ευκολίες Υποδοχής Λυμάτων".

Για τον έλεγχο των δυσάρεστων οσμών από τα παραγόμενα αέρια στο χώρο του αντλιοστασίου, θα πρέπει να τοποθετηθεί κατάλληλο σύστημα (φίλτρο) στα εξαεριστικά το οποίο να έχει τη δυνατότητα να εξασφαλίζει ότι η συγκέντρωση των δύσοσμων στοιχείων να παραμένει κάτω από τα επιτρεπόμενα όρια οσμών.



Θέσεις Ευκολών Υποδοχής λιμ. Ασπροπύργου



PRF 10 κυβ. μέτρων για στερεά απορρίμματα

