

Τα οφέλη της χωριστής συλλογής

- Ενεργοποίηση εμπλεκόμενων για πρόληψη παραγωγής αποβλήτων
- Δυνατότητα επεξεργασίας πιο συμπυκνωμένων και μικρότερων ποσοτήτων ΠΑΚ
- Ορθότερη διαχείριση ΠΑΚ ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εκάστοτε ρεύματος
- Μείωση του κινδύνου ρύπανσης περιβάλλοντος
- Εξοικονόμηση μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων
- Μείωση κόστους επεξεργασίας των ΠΑΚ για τους παρόχους λιμενικών ευκολιών
- Μείωση κόστους διαχείρισης των ΠΑΚ για τους παραγωγούς εάν εφαρμοσθεί διαφοροποιημένη χρέωση ανάλογα με το βαθμό διαχωρισμού των ΠΑΚ
- Ενδεχόμενη εξοικονόμηση καυσίμων για τους παραγωγούς ΠΑΚ
- Ενδεχόμενη περαιτέρω μείωση κόστους διαχείρισης των ΠΑΚ εάν αλλάξει το νομοθετικό πλαίσιο και δημιουργηθεί σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης για τα ΠΑΚ με συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων
- Διευκόλυνση διαχείρισης και περιορισμός λαθών κατά τη σήμανση, συσκευασία και μεταφορά των ΠΑΚ



Ολοκληρωμένη Πράσινη Διαχείριση Πετρελαιοειδών Αποβλήτων και Καταλοίπων με βάση τον Κύκλο - Ζωής

Elina

www.elina.org.gr
info@elina.org.gr

Εταίροι του έργου



CYCLON ΕΛΛΑΣ Α.Ε.
www.cyclon.gr



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
www.ecorec.gr



ANEK LINES
www.anek.gr

Ολοκληρωμένη Πράσινη Διαχείριση

Πετρελαιοειδών Αποβλήτων και Καταλοίπων με βάση τον Κύκλο - Ζωής



Το έργο **ELINA**
συγχρηματοδοτείται
από το πρόγραμμα
LIFE+ Περιβαλλοντική
Πολιτική και Διακυβέρνηση
της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Elina



Ένα έργο για την προώθηση της περιβαλλοντικά υπεύθυνης διαχείρισης των πετρελαιοειδών αποβλήτων και καταλοίπων.





Το πρόβλημα

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα και κατάλοιπα αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό των οργανικών υγρών αποβλήτων που παράγονται παγκοσμίως. Σύμφωνα με εκτιμήσεις, σήμερα στην Ελλάδα παράγονται πάνω από 200.000 τόνοι πετρελαιοειδών αποβλήτων και καταλοίπων.

Οι χρησιμοποιούμενες υφιστάμενες μέθοδοι διαχείρισης είναι οι εξής:

1. Συλλογή, προ-επεξεργασία (σε βιομηχανίες, λιμάνια κ.α.), απόρριψη της υδάτινης φάσης και επαναδιύλιση της ελαιώδους μορφής.
2. Ανάμειξη με υπολείμματα ξυλείας για παραγωγή δευτερογενούς καυσίμου χαμηλής θερμογόνου δύναμης και χρήσης στην τσιμεντοβιομηχανία.
3. Διασυνωριακή διάθεση και διαχείριση.

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα και κατάλοιπα συχνά αναμειγνύονται με Απόβλητα Λιπαντικά Έλαια (ΑΛΕ) επηρεάζοντας αρνητικά την ποιοτική αναγέννηση και των δυο ρευμάτων οργανικών αποβλήτων.

Οι στόχοι

Στόχος του έργου είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση πετρελαιοειδών αποβλήτων και καταλοίπων εφαρμόζοντας τις απαιτήσεις της εθνικής και ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής νομοθεσίας:

- βελτιώνοντας τη διαλογή στην πηγή, τις πρακτικές συλλογής και μεταφοράς τους,
- αναπτύσσοντας ένα εθνικό δίκτυο σημείων συλλογής,
- ευαισθητοποιώντας τους εμπλεκόμενους φορείς και τους παραγωγούς των αποβλήτων,
- συμπληρώνοντας τις αναγκαίες περιβαλλοντικές υποδομές, ώστε να κλείσει ο κύκλος της διαχείρισης των αποβλήτων αυτών με την επαναφορά τους στην παραγωγική διαδικασία.

Μπορεί να υπάρξει δίκτυο χωριστής συλλογής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων και Καταλοίπων (ΠΑΚ); **Ναι μπορεί!**

Η μεγαλύτερη ποσότητα των ΠΑΚ (περίπου 90%) παράγεται από τη Ναυτιλία και μπορεί να συλλεγεί στα εμπορικά λιμάνια. Στον Πειραιά, το μεγαλύτερο λιμάνι της Ελλάδας, υπολογίζεται ότι συγκεντρώνεται, σύμμεκτο με Απόβλητα Λιπαντικά Έλαια, το 70% των ΠΑΚ. Η μεγάλη γεωγραφική συγκέντρωση της παραγωγής των ΠΑΚ ευνοεί τη χωριστή συλλογή τους από άλλα υγρά απόβλητα και η βέλτιστη διαχείρισή τους μπορεί να επιτευχθεί μέσω της συνεργασίας των λιμανιών, ναυτιλιακών εταιρειών και εταιρειών συλλογής αποβλήτων. Οι υπόλοιπες ποσότητες ΠΑΚ παράγονται σε λίγες μεγάλες βιομηχανικές εγκαταστάσεις και εκεί μπορεί να εφαρμοσθεί η χωριστή συλλογή. Στα πλαίσια του ELINA έχουν συλλεγεί και αναλυθεί στο Χημείο του διυλιστηρίου της CYCLON πάνω από 600 δείγματα ΠΑΚ από τις ανωτέρω πηγές αποβλήτων σε όλη την Ελλάδα. Σύμφωνα με τις χημικές αναλύσεις οι διάφορες κατηγορίες ΠΑΚ μπορούν να κατηγοριοποιηθούν όπως φαίνεται στον πίνακα.



Κατηγορία ΠΑΚ	Κύρια πηγή	Ενδεικνυόμενος τρόπος διαχείρισης
Μαζούτ (fuel oil) και πετρελαϊκά υπολείμματα	Ναυτιλία και ΔΕΗ	Επαναδιύλιση
Ακάθαρτο πετρέλαιο ναυτιλίας (gas oil)	Διάφορες δραστηριότητες	Επαναδιύλιση
Ασθενή γαλάκτωμα	Βιομηχανίες κατεργασίας μετάλλων	Επεξεργασία υγρών αποβλήτων
Ισχυρά γαλάκτωμα	Βιομηχανίες κατεργασίας μετάλλων	Επαναδιύλιση
Ελαιώδη υγρά απόβλητα	Βιομηχανίες χωρίς εγκατάσταση Βιολογικού Καθαρισμού	Βιολογικός Καθαρισμός
Λοιπά υγρά απόβλητα	Κυρίως από αντιψυκτικά	Διάθεση σε κατάλληλες εγκαταστάσεις

Από τις ανωτέρω πηγές και κατηγορίες ΠΑΚ, το έργο ELINA έχει συμβάλει μέχρι το Δεκέμβριο 2014 στη συλλογή και ανακύκλωση 7.129 τόνων ΠΑΚ από όλη την Ελλάδα.

Χωριστή Συλλογή ΠΑΚ ANEK

Η ANEK τροποποίησε τα δίκτυα σωληνώσεων στα High Speed Ferries OLYMPIC CHAMPION και HELLENIC SPIRIT, προκειμένου να επιτευχθεί ο διαχωρισμός των ΠΑΚ από τα λοιπά υγρά απόβλητα στα μηχανοστάσια των πλοίων. Η Εταιρεία μπορεί και παραδίδει πλέον τα ΠΑΚ ξεχωριστά από τα άλλα ρεύματα αποβλήτων, στις παράκτιες υποδομές υποδοχής απορριμμάτων των λιμανιών. Οι τροποποιήσεις στα μηχανοστάσια των πλοίων έγιναν σύμφωνα με την MARPOL και πιστοποιήθηκαν από τον ανεξάρτητο Νηογνώμονα RINA. Μέχρι το Δεκέμβριο 2014, η ANEK στα πλαίσια του ELINA έχει συλλέξει και έχει παραδώσει 65 τόνους ΠΑΚ, ξεχωριστά από τα άλλα ρεύματα αποβλήτων, στα λιμάνια υποδοχής των πλοίων της.

