



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

22 Νοεμβρίου 2024

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 6412

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΑ/124219/1717

Έγκριση αναθεωρημένου Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ).

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ -  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ - ΥΓΕΙΑΣ -  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ -  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ -  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ -  
ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 54, την υποπαρ. Β' της παρ. 1 του άρθρου 55 και την παρ. 22 του άρθρου 72 του ν. 4819/2021 «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις» (Α' 129).

2. Την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 39 της 31.8.2020 «Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)» (Α' 185), όπως τροποποιήθηκε με την Πράξη 5 της 18.4.2023 (Α' 94).

3. Το άρθρο 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα (π.δ. 63/2005, Α' 98), σε συνδυασμό με την περ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133).

4. Το π.δ. 79/2023 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 131).

5. Το π.δ. 87/2023 «Διορισμός Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 151).

6. Το π.δ. 2/2024 «Διορισμός Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 2).

7. Το π.δ. 32/2024 «Διορισμός Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 91).

8. Την υπό στοιχεία Υ14/2023 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στην Αναπληρώτρια Υπουργό Υγείας, Ειρήνη Αγαπηδάκη» (Β' 4435).

9. Την υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/100998/7104/19.9.2024 (ΑΔΑ: Ρ46Α4653Π8-3ΟΗ) απόφαση του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας με την οποία εγκρίθηκε η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του ΕΣΔΕΑ.

10. Την υπ' αρ. οικ.62952/5384/2016 κοινή υπουργική απόφαση «Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του ν. 4342/2015» (Β' 4326).

11. Το γεγονός ότι τα επικίνδυνα απόβλητα χρήζουν ειδικότερης συνολικής αντιμετώπισης λόγω της ποιοτικής και ποσοτικής σύστασής τους, καθώς και των εξειδικευμένων εγκαταστάσεων που απαιτούνται για τη διαχείρισή τους.

12. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Έγκριση αναθεωρημένου ΕΣΔΕΑ

Εγκρίνουμε το αναθεωρημένο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων, το οποίο έχει ως εξής:

ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ  
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΣΔΕΑ
- ΟΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΚΑΛΕΙΤΑΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙ ΤΟ ΝΕΟ ΕΣΔΕΑ
- ΟΙ ΚΥΡΙΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΣΔΕΑ
- ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΙΚΡΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΜΠΕΑ) ΣΤΑ ΑΣΑ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ)
  - Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
  - Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
  - Εξέλιξη παραγωγής ΜΠΕΑ έως το 2030
  - Στόχοι Διαχείρισης
  - Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις - Δείκτες παρακολούθησης

6. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (μη συμπεριλαμβανομένων όσων εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση ή σε άλλες κατηγορίες)

6.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

6.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

6.3. Εξέλιξη παραγωγής ΒΕΑ έως το 2030

6.4. Στόχοι διαχείρισης

6.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου - Δείκτες παρακολούθησης

7. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

7.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

7.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

7.3. Εξέλιξη παραγωγής ΕΑ έως το 2030

7.4. Στόχοι διαχείρισης

7.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου ανά κατηγορία - Δείκτες παρακολούθησης

8. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

8.1. Απόβλητα (Λιπαντικών) Ελαίων (ΑΕ)

8.1.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

8.1.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

8.1.3. Εξέλιξη παραγωγής ΑΕ έως το 2030

8.1.4. Στόχοι διαχείρισης

8.1.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου - Δείκτες παρακολούθησης

8.2. Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)

8.2.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

8.2.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

8.2.3. Εξέλιξη παραγωγής ΟΤΚΖ έως το 2030

8.2.4. Στόχοι διαχείρισης

8.2.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου - Δείκτες παρακολούθησης

8.3. Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ) - Απόβλητα Μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανι-

κού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1542/2023

8.3.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

8.3.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

8.3.3. Εξέλιξη παραγωγής αποβλήτων μπαταριών

8.3.4. Στόχοι διαχείρισης

8.3.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου - Δείκτες παρακολούθησης

8.4. Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

8.4.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

8.4.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

8.4.3. Εξέλιξη παραγωγής ΑΗΗΕ έως το 2030

8.4.4. Στόχοι διαχείρισης

8.4.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου - Δείκτες παρακολούθησης

9. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΕΑΥΜ)

9.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

9.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

9.3. Εξέλιξη παραγωγής ΕΑΥΜ έως το 2030

9.4. Στόχοι διαχείρισης

9.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου - Δείκτες παρακολούθησης

10. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ (ΕΑΠ)

10.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

10.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

10.3. Εξέλιξη παραγωγής επικίνδυνα απόβλητα από πλοία έως το 2030

10.4. Στόχοι διαχείρισης

10.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου - Δείκτες παρακολούθησης

11. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Βασικές υποδομές διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων

#### ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ - ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

GDP	Gross Domestic Product
PCB	Polychlorinated Biphenyls
PCT	Polychlorinated Terphenyls
ΑΕ	Απόβλητα Έλαια
ΑΑΔΕ	Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εξόδων
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΗΗΕ	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
ΑΗΣ&Σ	Απόβλητα Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών
ΑΣΑ	Αστικά Στερεά Απόβλητα
ΑΣΟΒ	Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων Και Βιομηχανίας
ΑΥΜ	Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων
ΑΦΗΣ&Σ	Απόβλητα Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών

ΒΔΤ	Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές
ΒΕΑ	Βιομηχανικά Επικίνδυνα Απόβλητα
ΒΜΕΑ	Βιομηχανικά Μη Επικίνδυνα Απόβλητα
ΔΕΔΔΗΕ	Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΔσΠ	Διαλογή Στην Πηγή
ΕΑΑΜ	Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά
ΕΑΥΜ	Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΜΠΑ	Εθνικό Μητρώο Παραγωγών
ΕΔΟΕ	Εναλλακτική Διαχείριση Οχημάτων Ελλάδος
ΕΚΑ	Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΟΑΝ	Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΣΔΕΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων
ΕΣΕΚ	Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα
ΗΗΕ	Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός
ΗΜΑ	Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων
ΗΣ	Ηλεκτρικές Στήλες
ΗΣ&Σ	Ηλεκτρικές Στήλες Και Συσσωρευτές
ΚΑΕΔΙΣΠ	Κέντρα Ανακύκλωσης Εκπαίδευσης Διαλογής στην Πηγή
ΚΔΕΥ	Κέντρο Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΚΥΤΕΑ	Κελί υγειονομικής ταφής επικίνδυνων αποβλήτων
ΚΥΤΑΣ	Κελί υγειονομικής ταφής αλατώδους σκωρίας
ΜΔ	Μη διαθέσιμη πληροφορία
ΜΕΑ	Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα
ΜΠΕΑ	Μικρές Ποσότητες Επικίνδυνων Αποβλήτων
ΟΤΚΖ	Οχήματα στο Τέλος του Κύκλου Ζωής Τους
ΠΥΣ	Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου
ΣΕΔ	Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης
ΣΣΕΔ	Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης
ΥΠΕΘΟ	Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών
ΥΜ	Υγειονομικές Μονάδες
ΥΝΑΝΠ	Υπουργείο Ναυτιλίας και Ναυτιλιακής Πολιτικής
ΥΠΕ	Υγειονομική Περιφέρεια
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΦΟΔΣΑ	Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
ΧΥΤ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής
ΧΥΤΒΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Βιομηχανικών Αποβλήτων
ΧΥΤΕΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Επικίνδυνων Αποβλήτων

## 1. ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

Το αναθεωρημένο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ) συνιστά ένα Ειδικό Σχέδιο Διαχείρισης για τα Επικίνδυνα Απόβλητα που παράγονται στη χώρα, το οποίο απαιτείται σύμφωνα με τα άρθρα 54 και 55 του ν. 4819/2021 (Α' 129), δεδομένου ότι τα απόβλητα αυτά, λόγω της ποιοτικής και ποσοτικής σύστασής τους, καθώς και των εξειδικευμένων εγκαταστάσεων που απαιτούνται για τη διαχείρισή τους, χρήζουν ειδικότερης συνολικής αντιμετώπισης.

Το αναθεωρημένο ΕΣΔΕΑ έχει εκπονηθεί στη βάση του νέου Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) που εγκρίθηκε με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου (ΠΥΣ) 39/2020 (Α' 185) και τροποποιήθηκε με την ΠΥΣ 5/2023 (Α' 94) καθώς και του Εθνικού Προγράμματος Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων που εγκρίθηκε με την ΠΥΣ 11/2022 (Α' 83) και αποτελεί τον εθνικό οδικό χάρτη για τη μετάβαση από το υφιστάμενο γραμμικό μοντέλο διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων σε ένα σύγχρονο, αποδοτικό, φιλικό προς το περιβάλλον και ανταγωνιστικό κυκλικό μοντέλο διαχείρισης, μέχρι το 2030.

Στόχος του σχεδιασμού είναι η μείωση τόσο της ποσότητας των παραγόμενων επικίνδυνων αποβλήτων όσο και της επικινδυνότητάς τους και η συνακόλουθη προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, σε συμμόρφωση με τους σχετικούς όρους και προϋποθέσεις της εθνικής και ενωσιακής νομοθεσίας και με εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, οι οποίες θα πρέπει πλέον να ενσωματώνουν ευθέως τις πρακτικές της κυκλικής οικονομίας.

Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει όλες τις προβλέψεις του άρθρου 28 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ, καλύπτοντας ταυτόχρονα όλες τις νέες υποχρεώσεις και όλα τα νέα στοιχεία που εισήχθησαν στο άρθρο αυτό μέσω της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/851 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ης Μαΐου 2018.

Με τον παρόντα σχεδιασμό αναθεωρείται ο σχεδιασμός που είχε εγκριθεί με την Κοινή Υπουργική Απόφαση οικ.62952/5384/2016 (Β' 4326) ο οποίος είχε χρονικό ορίζοντα το έτος 2020.

## 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΣΔΕΑ

Τα απόβλητα τα οποία αποτελούν αντικείμενο του ΕΣΔΕΑ είναι τα ακόλουθα:

- **Επικίνδυνα Αστικά Στερεά Απόβλητα**
  - Αφορά τις μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ) που εμπεριέχονται στο ρεύμα των ΑΣΑ. Στις ΜΠΕΑ εμπεριέχονται επίσης τα απόβλητα φορητών μπαταριών καθώς και τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης.
- **Βιομηχανικά επικίνδυνα απόβλητα (ΒΕΑ)** μη συμπεριλαμβανομένων όσων εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση ή σε άλλες κατηγορίες
- **Λοιπά επικίνδυνα απόβλητα**
  - Απόβλητα που περιέχουν αμιάντο

- Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών
- Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια (PCB/PCT)
- **Λοιπά ρεύματα επικίνδυνων αποβλήτων που εντάσσονται στη εναλλακτική διαχείριση**
  - Απόβλητα (Λιπαντικών) Ελαίων (ΑΕ)
  - Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)
  - Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ) - Απόβλητα μπαταριών Εκκίνησης, Φωτισμού και Ανάφλεξης (SLI), Ελαφρών Μέσων Μεταφοράς (LMT), Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων
  - Απόβλητα Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)
- **Επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικών μονάδων (ΕΑΥΜ)**
  - Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ)
  - Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ)
  - Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ)
- **Επικίνδυνα απόβλητα από πλοία (ΕΑΠ)** (συμπεριλαμβανομένων των επικίνδυνων καταλοίπων φορτίου)

Ακολούθως παρατίθεται περιγραφή των εξεταζόμενων ρευμάτων αποβλήτων και οι ορισμοί αυτών:

Κατηγορία αποβλήτων	Ορισμός / Περιγραφή ρεύματος
<b>1. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΣΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ</b>	
Μικρές Ποσότητες Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΜΠΕΑ)	<p>Στο ρεύμα των ΑΣΑ εμπεριέχονται μικροποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ) από την χρήση ορισμένων οικιακών προϊόντων που περιέχουν 14 επικίνδυνες ουσίες προτεραιότητας (αρσενικό, μόλυβδος, κάδμιο, χρώμιο, χαλκός, νικέλιο, υδράργυρος, ψευδάργυρος, πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια, βενζόλιο, τετραχλωροαιθυλένιο, τριχλωροαιθυλένιο, τετραχλωρομεθάνιο, κυανιούχο νάτριο). Τα σχετικά οικιακά προϊόντα που τις περιέχουν είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φιάλες αεροζόλ (εφόσον περιέχουν αναφλέξιμα ή χημικώς ασταθή υλικά)</li> <li>▪ Βερνίκια/χρώματα (εφόσον περιλαμβάνουν διαλύτες/βαρέα μέταλλα)</li> <li>▪ Γεωργικά φάρμακα (παρασιτοκτόνα, ζιζανιοκτόνα, μυκητοκτόνα), εντομοκτόνα και εντομοαπωθητικά (συμπεριλαμβανόμενων και των συσκευασιών τους)</li> <li>▪ Καθαριστικά/συντηρητικά/γυαλιστικά ξύλου</li> <li>▪ Κόλλες/ρητίνες</li> <li>▪ Λάμπες/λαμπτήρες φθορισμού και άλλα απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο</li> <li>▪ Μελάνια</li> <li>▪ Διαλύτες αφαίρεσης χρωμάτων</li> </ul>

Κατηγορία αποβλήτων	Ορισμός / Περιγραφή ρεύματος
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φορητές Μπαταρίες</li> <li>▪ Προϊόντα καθαρισμού/αποφρακτικά εφόσον περιέχουν διαβρωτικά οξέα ή καυστικά αλκάλια.</li> <li>▪ Υλικά απολύμανσης</li> </ul>
Απόβλητα Φορητών Μπαταριών (ΑΦΜ) <i>(εμπεριέχονται στο ρεύμα των ΜΠΕΑ)</i>	Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1542/2023, φορητή είναι κάθε μπαταρία που είναι σφραγισμένη, ζυγίζει 5kg ή λιγότερο, δεν έχει σχεδιασθεί ειδικά για βιομηχανική χρήση και δεν είναι μπαταρία ηλεκτρικών οχημάτων, μπαταρία ελαφρών μέσων μεταφοράς (LMT) ή μπαταρία Εκκίνησης, Φωτισμού και Ανάφλεξης (SLI).
Απόβλητα Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) οικιακής προέλευσης <i>(εμπεριέχονται στο ρεύμα των ΜΠΕΑ, όμως στο πλαίσιο του παρόντος εξετάζονται αναλυτικά μαζί με τα υπόλοιπα ΑΗΗΕ)</i>	Σύμφωνα με την κυα 23615/651/Ε.103/2014 (Β' 1184) ορίζονται ως τα ΑΗΗΕ που προέρχονται από νοικοκυριά και από εμπορικές, βιομηχανικές, ιδρυματικές και άλλες πηγές, η φύση και η ποσότητα των οποίων είναι παρόμοιες με εκείνες των ΑΗΗΕ που προέρχονται από νοικοκυριά. Τα απόβλητα από ΗΗΕ, που ενδέχεται να χρησιμοποιείται τόσο από ιδιωτικά νοικοκυριά όσο και από χρήστες πλην των ιδιωτικών νοικοκυριών, θεωρούνται σε κάθε περίπτωση ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης.
<b>2. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ</b> <b>(μη συμπεριλαμβανομένων όσων εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση ή σε άλλες κατηγορίες)</b>	
Βιομηχανικά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΒΕΑ)	<p>Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται όλα τα επικίνδυνα κατάλοιπα και υπολείμματα, τα οποία προκύπτουν κατά την παραγωγική διαδικασία στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις της χώρας και τα οποία ο κάτοχός τους προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει. Το βασικό τους χαρακτηριστικό είναι η πηγή παραγωγής τους, ήτοι μία βιομηχανική εγκατάσταση και όχι το είδος τους, καθώς δύναται να περιλαμβάνουν διάφορα ρεύματα αποβλήτων.</p> <p>Ο κυριότερος κλάδος παραγωγής ΒΕΑ στην Ελλάδα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ η παραγωγή βασικών μετάλλων και η κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, με εξαίρεση τα μηχανήματα και τα είδη εξοπλισμού (C24 – C25)</li> </ul>
<b>3. ΛΟΙΠΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ</b>	
Απόβλητα που περιέχουν αμιάντο	Με δεδομένη την διακοπή παραγωγής αμιάντου στη χώρα, απόβλητα που περιέχουν αμιάντο προκύπτουν μόνο από εργασίες κατεδαφίσεων και αφαίρεσης στοιχείων αμιάντου από παλαιότερες εγκαταστάσεις (κτίρια/βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Οι σχετικοί κωδικοί ΕΚΑ είναι 17 06 01* (μονωτικά υλικά που περιέχουν αμιάντο) και 17 06 05* (υλικά δομικών κατασκευών που περιέχουν αμιάντο).
Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών	Τα απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών εντάσσονται κυρίως στον κωδικό ΕΚΑ 15 01 10* (συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές).

Κατηγορία αποβλήτων	Ορισμός / Περιγραφή ρεύματος
Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια (PCB/PCT)	Πρόκειται κυρίως για ΑΗΗΕ που αντιστοιχούν στους κωδικούς ΕΚΑ 16 02 09* (μετασηματιστές και πυκνωτές που περιέχουν PCB) και 16 02 10* (απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει PCB ή έχει μολυνθεί από παρόμοιες ουσίες άλλος από τον αναφερόμενο στο 16 02 09) που συσχετίζονται με τον κωδικό 13 03 01* (έλαια μόνωσης ή μεταφοράς θερμότητας που περιέχουν PCB). Τα κατασκευαστικά στοιχεία οχημάτων που περιέχουν PCB και αντιστοιχούν στον κωδικό 16 01 09* δεν χρησιμοποιούνται πλέον.
<b>4. ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ</b>	
Απόβλητα (Λιπαντικών) Ελαίων (ΑΕ)	Τα απόβλητα έλαια ορίζονται στην Οδηγία 2008/98/ΕΚ και τον ν. 4819/2021 ως τα ορυκτέλαια ή τα συνθετικά λιπαντικά ή τα βιομηχανικά έλαια που δεν είναι πλέον κατάλληλα για τη χρήση, για την οποία αρχικώς προορίζονταν, όπως τα χρησιμοποιημένα έλαια κινητήρων εσωτερικής καύσης, τα έλαια κιβωτίων ταχυτήτων, τα λιπαντικά έλαια, τα έλαια για στροβίλους και τα υδραυλικά έλαια.
Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)	Ως όχημα στο τέλος του κύκλου ζωής του νοείται κάθε όχημα που αποτελεί απόβλητο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία <sup>1</sup> .
Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ) - Απόβλητα Μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων	Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1542/2023: <i>Μπαταρία εκκίνησης φωτισμού και ανάφλεξης (SLI)</i> είναι κάθε μπαταρία που έχει σχεδιαστεί ειδικά για να παρέχει ηλεκτρική ενέργεια για εκκίνηση, φωτισμό ή ανάφλεξη και που μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για βοηθητικό ή υποστηρικτικό σκοπό σε οχήματα, άλλα μέσα μεταφοράς ή μηχανήματα. <i>Μπαταρία Ελαφρών Μέσων Μεταφοράς (LMT)</i> είναι κάθε μπαταρία που δεν είναι μπαταρία ηλεκτρικών οχημάτων και είναι σφραγισμένη και ζυγίζει 25kg ή λιγότερο και είναι ειδικά σχεδιασμένη να παρέχει ηλεκτρική ισχύ για την έλξη τροχοφόρων οχημάτων τα οποία μπορούν να λειτουργήσουν είτε μόνο με ηλεκτρικό κινητήρα είτε με συνδυασμό κινητήρα και ανθρώπινης δύναμης, συμπεριλαμβανομένων οχημάτων που έχουν λάβει έγκριση τύπου της κατηγορίας L, κατά την έννοια του Κανονισμού(ΕΕ) αριθ. 168/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. <i>Μπαταρία Βιομηχανικού Τύπου</i> είναι κάθε μπαταρία που έχει σχεδιαστεί ειδικά για βιομηχανικές χρήσεις, που προορίζεται για βιομηχανικές χρήσεις αφότου υποβληθεί σε προετοιμασία για αναπροσαρμογή χρήσης ή σε αναπροσαρμογή χρήσης ή κάθε άλλη μπαταρία που ζυγίζει πάνω από 5kg, εξαιρουμένων των μπαταριών ηλεκτρικών οχημάτων, LMT και SLI. <i>Μπαταρία ηλεκτρικών οχημάτων</i> είναι κάθε μπαταρία ειδικά σχεδιασμένη για την παροχή ηλεκτρικής ισχύος για έλξη σε

<sup>1</sup>Σύμφωνα με τον ν. 4819/2021 απόβλητο είναι κάθε ουσία ή αντικείμενο, το οποίο ο κάτοχός του απορρίπτει ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει

Κατηγορία αποβλήτων	Ορισμός / Περιγραφή ρεύματος
	υβριδικά ή ηλεκτρικά οχήματα της κατηγορίας L, όπως προβλέπεται στον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 168/2013, η οποία ζυγίζει πάνω από 25kg ή μπαταρία ειδικά σχεδιασμένη για την παροχή ηλεκτρικής ισχύος για έλξη σε υβριδικά ή ηλεκτρικά οχήματα των κατηγοριών M,N, ή O, όπως προβλέπονται στον Κανονισμό(ΕΕ) 2018/858.
Απόβλητα Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)	Σύμφωνα με την κυα 23615/651/Ε.103/2014 τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού ή ΑΗΗΕ ορίζονται ως ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ) που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 3 παρ.1 του ν. 4819/2021, συμπεριλαμβανομένων όλων των κατασκευαστικών στοιχείων, των συναρμολογημένων μερών και των αναλωσίμων, που συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τον χρόνο απόρριψής του. Από 15/8/2018 ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός ομαδοποιείται σε 6 κατηγορίες: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας</li> <li>2. Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια μεγαλύτερη των 100 cm<sup>2</sup></li> <li>3. Λαμπτήρες</li> <li>4. Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός (οποιαδήποτε εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)</li> <li>5. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)</li> <li>6. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)</li> </ol>
<b>5. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ</b>	
Επικίνδυνα Απόβλητα από Υγειονομικές Μονάδες (ΕΑΥΜ) (ΕΑΑΜ – ΜΕΑ – ΑΕΑ)	Τα ΕΑΥΜ διακρίνονται σε: <ol style="list-style-type: none"> <li>α. Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ), τα οποία εκδηλώνουν μόνο την επικίνδυνη ιδιότητα HP9, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του ν. 4819/2021.</li> <li>β. Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ), τα οποία εκδηλώνουν την επικίνδυνη ιδιότητα HP9 ταυτόχρονα με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ιδιότητες, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του ν. 4819/2021.</li> <li>γ. Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ), τα οποία εκδηλώνουν μία τουλάχιστον επικίνδυνη ιδιότητα εκτός της ιδιότητας HP9.</li> </ol>
<b>6. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ</b>	
Επικίνδυνα Απόβλητα από Πλοία	Αφορά τα επικίνδυνα απόβλητα τα οποία παράγονται κατά τη λειτουργία του πλοίου ή κατά τις εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης και καθαρισμού, και τα οποία εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των παραρτημάτων Ι, ΙΙ και V της σύμβασης MARPOL, συμπεριλαμβανομένων των επικίνδυνων καταλοίπων φορτίου. Ως «κατάλοιπα φορτίου» ορίζονται τα υπολείμματα οποιουδήποτε υλικού του φορτίου τα οποία παραμένουν επί του πλοίου στο κατάστρωμα ή στους χώρους φορτίου ή σε δεξαμενές μετά τη φόρτωση και την εκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένων



Κατηγορία αποβλήτων	Ορισμός / Περιγραφή ρεύματος
	υπερχειλίσεων και διαρροών κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, σε υγρή ή ξηρά κατάσταση ή συμπαρασυρόμενα σε νερό πλύσης, εξαιρουμένης της σκόνης φορτίου που παραμένει στο κατάστρωμα μετά τη σάρωση ή της σκόνης στις εξωτερικές επιφάνειες του πλοίου (κυα 3122.3-15/71164/2021, Β' 4790).

### 3. ΟΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΚΑΛΕΙΤΑΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙ ΤΟ ΝΕΟ ΕΣΔΕΑ

Οι ποσότητες ανά κατηγορία αποβλήτων που εξετάζεται στο παρόν σχέδιο φαίνονται στον επόμενο πίνακα:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Παραγωγή έτους αναφοράς 2022 (τόνοι)	Ποσοστό επί του συνόλου
<b>1. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΣΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ</b>		
Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ): στην ποσότητα συμπεριλαμβάνονται τα απόβλητα φορητών μπαταριών, ενώ δεν συμπεριλαμβάνονται τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης τα οποία περιλαμβάνονται στο συνολικό ρεύμα των ΑΗΗΕ παρακάτω	5.465	0,67%
<b>2. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (μη συμπεριλαμβανομένων όσων εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση ή σε άλλες κατηγορίες)</b>		
Βιομηχανικά επικίνδυνα απόβλητα	168.005	20,65%
<b>3. ΛΟΙΠΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ</b>		
Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο*, Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών, Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια (PCB/PCT)	4.752	0,58%
<b>4. ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ</b>		
Απόβλητα (Λιπαντικών) Ελαίων, Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής, Απόβλητα μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων, Απόβλητα Ηλεκτρικού - Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού	326.192	40,09%
<b>5. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ</b>		
Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά, Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα & Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα	23.067	2,84%
<b>6. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ</b>		
Επικίνδυνα απόβλητα από πλοία	286.207	35,17%
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ</b>	<b>813.688</b>	<b>100,0%</b>

\* Ως παραγωγή του 2022 θεωρήθηκε η ποσότητα που απομακρύνθηκε από τη χώρα εντός του έτους.

## 4. ΟΙ ΚΥΡΙΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΣΔΕΑ

Επιγραμματικά οι κύριοι στόχοι του νέου ΕΣΔΕΑ, για τα επικίνδυνα απόβλητα, είναι οι ακόλουθοι:

- **Χωριστή συλλογή για τα επικίνδυνα κλάσματα των αποβλήτων που παράγονται από τα νοικοκυριά** (όπως επικίνδυνα απόβλητα από χρώματα, βερνίκια, διαλύτες, μελάνια ή προϊόντα καθαρισμού κ.λπ.), προκειμένου να διασφαλισθεί ότι τα επικίνδυνα απόβλητα υποβάλλονται σε κατάλληλη επεξεργασία και δεν ρυπαίνουν άλλες ροές αστικών αποβλήτων.
- Διασφάλιση της **ορθολογικής διαχείρισης των βιομηχανικών επικίνδυνων αποβλήτων**, κατά το δυνατό στο χώρο παραγωγής τους, στη βάση της ιεράρχησης των αποβλήτων και αύξηση στο μέγιστο δυνατό της ανάκτησης/αξιοποίησης αυτών - προώθηση της συνέργειας μεταξύ των βιομηχανικών κλάδων (βιομηχανική συμβίωση) για την αξιοποίηση/ανάκτηση των βιομηχανικών αποβλήτων.
- Επιδίωξη **αυτάρκειας της χώρας σε δίκτυα διάθεσης (D) βιομηχανικών επικίνδυνων αποβλήτων** και ενίσχυση του δικτύου αξιοποίησης αυτών και κάλυψη των λοιπών αναγκών σε ανάκτηση / διάθεση μέσω των διασυνοριακών μεταφορών.
- Διαχείριση αμιαντούχων αποβλήτων με τη διαμόρφωση δικτύου εγκαταστάσεων διάθεσης αποβλήτων αμιάντου, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης αμιαντούχων υλικών από παλιές βιομηχανικές μονάδες.
- Αύξηση των επιδόσεων στη συλλογή των απόβλητων λιπαντικών ελαίων.
- Αύξηση των επιδόσεων συλλογής, ανακύκλωσης / ανάκτησης για τα απόβλητα μπαταριών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού προκειμένου να καλύπτονται οι στόχοι που απορρέουν από τη σχετική νομοθεσία της ΕΕ (Κανονισμός (ΕΕ) 1542/2023 και οδηγία 2012/19/ΕΚ).
- **Ενίσχυση της χωριστής συλλογής και περαιτέρω διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων** μικρών μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας (π.χ. ΥΜ που δεν αδειοδοτούνται περιβαλλοντικά, ιατρείων, κτηνιατρείων και οδοντιατρείων).
- Διασφάλιση της **ορθολογικής διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία** και διατήρηση των υψηλών επιπέδων ανάκτησης/αξιοποίησης αυτών.

## 5. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΙΚΡΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΜΠΕΑ) ΣΤΑ ΑΣΑ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ)

### 5.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Τα στοιχεία που αφορούν στην υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των ΜΠΕΑ στα ΑΣΑ, παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 1:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης ΜΠΕΑ

<b>Μικρές Ποσότητες Επικινδύνων Αποβλήτων στα ΑΣΑ (ΜΠΕΑ)</b>	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	5.465 τόνοι (στην ποσότητα αυτή <u>δεν συμπεριλαμβάνεται η ποσότητα των ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης</u> , η οποία αναφέρεται διακριτά κατωτέρω, ενώ αντίθετα <u>στην ποσότητα των ΜΠΕΑ συμπεριλαμβάνεται η ποσότητα των φορητών ΗΣ&amp;Σ</u> , η οποία επίσης αναφέρεται διακριτά)
Υφιστάμενη διαχείριση (2022)	Οργανωμένη διαχείριση μέσω ΣΕΔ γίνεται μόνο για ορισμένα ρεύματα αποβλήτων που περιέχονται στις ΜΠΕΑ και ειδικότερα για τους λαμπτήρες (20 01 21*), ΑΗΗΕ (20 01 35*) και τις μπαταρίες (20 01 33*).
<b>Απόβλητα φορητών μπαταριών</b>	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	2.732 τόνοι <sup>1</sup> (Μ.Ο. τριετίας 2.485 τόνοι)
Συλλογή (2022)	719 τόνοι / 28,93%
Υποδομές επεξεργασίας	Οι ποσότητες των αποβλήτων φορητών στηλών που συλλέγονται, αποστέλλονται για περαιτέρω διαχείριση (ανακύκλωση) σε εργοστάσια επεξεργασίας στο εξωτερικό. Εντός της χώρας πραγματοποιούνται μόνο εργασίες προεπεξεργασίας για ανάκτηση (R12).
Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ)	ΑΦΗΣ Α.Ε.
<b>Απόβλητα Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) οικιακής προέλευσης,</b>	
Αναλυτικά στοιχεία στην παρ. 8.4	

<sup>1</sup>αφορά στη δηλωθείσα ποσότητα προϊόντων στην αγορά

### 5.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Το προηγούμενο ΕΣΔΕΑ προέβλεπε για τις ΜΠΕΑ τη χωριστή συλλογή τους, την άμεση εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης καθώς και την ενεργή συμμετοχή των δήμων και την προώθηση της συνέργειας στη διαχείρισή τους.

Ωστόσο, οργανωμένη διαχείριση μέσω ΣΕΔ γίνεται μόνο για τους λαμπτήρες φθορισμού και τις μπαταρίες, όχι όμως για τα υπόλοιπα υλικά.

Σχετικά με τα απόβλητα φορητών ΗΣ&Σ, δεν επιτυγχάνεται ο τιθέμενος στόχος συλλογής του 45% (κυα 41624/2057/Ε103/2010 (Β' 1625) και Κανονισμός (ΕΕ) 2023/1542 για τις μπαταρίες και τα απόβλητα μπαταριών).

Αναφορικά με τα ΑΗΗΕ, τα στοιχεία παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα 8.4.

### 5.3. Εξέλιξη παραγωγής ΜΠΕΑ έως το 2030

Σύμφωνα με την εκτίμηση της ποιοτικής σύστασης των ΑΣΑ που δίνεται στο αναθεωρημένο ΕΣΔΑ, οι ΜΠΕΑ αποτελούν το 0,1% των παραγόμενων ΑΣΑ. Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό των ΜΠΕΑ στα ΑΣΑ και την εξέλιξη της παραγωγής ΑΣΑ έως το 2030, η εκτιμώμενη παραγωγή ΜΠΕΑ για τα έτη 2025 και 2030 παρουσιάζεται ακολούθως, συγκριτικά και με την αντίστοιχη παραγωγή του έτους αναφοράς:

**Πίνακας 2:** Εξέλιξη παραγωγής ΜΠΕΑ έως το 2030

Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ) (t)	2022	2025	2030
Συνολική παραγωγή ΑΣΑ (t)	5.465	5.403	5.144
	5.464.718	5.402.601	5.143.546

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στην ποσότητα αυτή συμπεριλαμβάνονται οι φορητές μπαταρίες, ενώ δεν συμπεριλαμβάνονται τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης τα οποία αν και αποτελούν ΜΠΕΑ αντιμετωπίζονται στο συνολικό ρεύμα των ΑΗΗΕ παρακάτω.

### 5.4. Στόχοι Διαχείρισης

Για το ρεύμα των μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ) των ΑΣΑ τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 3:** Στόχοι διαχείρισης για τις ΜΠΕΑ

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
1	Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ)
1.1	Χωριστή συλλογή των ΜΠΕΑ, προς περαιτέρω διαχείριση, από 1/1/2024, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 46 του ν.4819/2021

Διευκρινίζεται ότι **οι στόχοι για τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης** αναφέρονται στην ενότητα 8.4 μαζί με τα υπόλοιπα ΑΗΗΕ, επειδή οι στόχοι είναι κοινοί.

Ειδικά για τα **απόβλητα φορητών μπαταριών** που εμπεριέχονται στις ΜΠΕΑ τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 4:** Στόχοι διαχείρισης για τα Απόβλητα Φορητών Μπαταριών

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
2.	Απόβλητα φορητών μπαταριών
2.1	Επίτευξη κατ'ελάχιστον των παρακάτω στόχων συλλογής: 45% έως τις 31 Δεκεμβρίου 2023

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
2.	Απόβλητα φορητών μπαταριών
	63% έως τις 31 Δεκεμβρίου 2027 73% έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030

### 5.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στους πίνακες που ακολουθούν μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες, φορείς, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.

Επίσης διευκρινίζεται, ότι τα μέτρα για το ρεύμα των ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης παρατίθενται στο ρεύμα των ΑΗΗΕ που περιλαμβάνεται στο κεφάλαιο των λοιπών ρευμάτων που υπάγονται στην εναλλακτική διαχείριση, δεδομένου ότι οι στόχοι αφορούν το σύνολο των ΑΗΗΕ (οικιακής και μη προέλευσης) και δεν υπάρχουν διακριτοί στόχοι για κάθε υπο-ρεύμα των ΑΗΗΕ.

Πίνακας 5: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τις ΜΠΕΑ –Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
ΜΠΕΑ-1 Τοποθέτηση κάδων για ρεύματα ΕΔ (απόβλητα φορητών μπαταριών, μικρά ΑΗΗΕ/Λάμπες) σε δημόσια κτίρια.	1.1 2.1	Ποσότητες συλλογής	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΣΕΔ/ΟΤΑ	
ΜΠΕΑ-2 Ανάπτυξη δικτύου συλλογής, συμπεριλαμβανομένης της συλλογής πόρτα πόρτα.	1.1	Ποσότητες συλλογής ρευμάτων αποβλήτων	Από 1/1/2024 (βάσει του άρθρου 46 του ν.4819/21)	ΟΤΑ/ ΦΟΔΣΑ/ΣΕΔ	Η χωριστή συλλογή, με μέρηματα του οικείου ΟΤΑ α' βαθμού και των ΣΕΔ (για τα απόβλητα που υπάρχουν στην εναλλακτική διαχείριση) μπορεί να γίνεται πόρτα – πόρτα, στα πράσινα σημεία, σε προκαθορισμένα σημεία συγκέντρωσης (κάδοι, οχήματα), στα καταστήματα πώλησης των αντίστοιχων προϊόντων για συγκεκριμένες κατηγορίες ΜΠΕΑ (π.χ. χρωματιστωλεία, φάρμακα) κ.λπ. Η συλλογή/συγκέντρωση των χωριστά συλλεγέντων αποβλήτων γίνεται με μέρηματα του οικείου ΟΤΑ α' βαθμού στα Πράσινα Σημεία και, σε περίπτωση που ο ΟΤΑ α' βαθμού δεν διαθέτει Πράσινο Σημείο, σε κατάλληλα αδειοδοτημένο χώρο που υποδεικνύεται από τον οικείο ΦΟΔΣΑ.
ΜΠΕΑ-3 Ευαισθητοποίηση πολιτών για τη χωριστή συλλογή των ΜΠΕΑ (όπως τηλεοπτικά spots, καταχωρήσεις σε ΜΜΕ, αφίσες).	1.1	Αριθμός δράσεων	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΥΠΕΝ/ΣΕΔ/ΟΤΑ/ ΦΟΔΣΑ	
ΜΠΕΑ 4 Ανάπτυξη του δικτύου συλλογής των αποβλήτων από χρώματα και βερνίκια στα χρωματιστωλεία.	1.1	Ποσότητες συλλογής	Από 1/1/2024 (βάσει του άρθρου 46 του ν.4819/21)	Φορείς λειτουργίας των χρωματιστωλείων /ΟΤΑ	Οι φορείς λειτουργίας των χρωματιστωλείων υποχρεούνται να οργανώσουν τη συλλογή των αποβλήτων από χρώματα και βερνίκια σε κατάλληλους περιέκτες, εντός των χώρων λειτουργίας τους. Ως φορέας λειτουργίας νοείται ο κάτοχος της αντίστοιχης άδειας λειτουργίας. Οι ΟΤΑ α' βαθμού μεριμνούν για τη συλλογή και μεταφορά των σχετικών αποβλήτων.

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους

Πίνακας 6: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα Απόβλητα Φορητών Μπαταριών – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
AΦΜ.1 Εντατικοποίηση των δράσεων επικοινωνίας και ευαισθητοποίησης. Μεγαλύτερη αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων.	2.1	Αριθμός/συχνότητα τηλεοπτικών/ραδιοφωνικών spots και αναρτήσεων στα κοινωνικά δίκτυα.	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΣΕΔ	
AΦΜ.2 Τοποθέτηση κάδων συλλογής σε περισσότερα σημεία των υπαρχόντων και οργάνωση της χωριστής συλλογής φορητών μπαταριών στα «πράσινα σημεία» - ΚΑΕΔΣΠ.	2.1	1. Ποσότητες συλλογής 2. Ποσοστό συλλογής	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΣΕΔ	
AΦΜ.3 Ενίσχυση της συνεργασίας ως προς τις δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης ΣΕΔ με Δήμους και Φορείς Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΔΣΑ), με τη διοργάνωση κοινών δράσεων.	2.1	Αριθμός δράσεων ΣΕΔ με Δήμους και ΦΟΔΣΑ	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΣΕΔ	

## 6. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (μη συμπεριλαμβανομένων όσων εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση ή σε άλλες κατηγορίες)

### 6.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Τα στοιχεία που αφορούν στην υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των βιομηχανικών επικίνδυνων αποβλήτων παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 7:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα ΒΕΑ

<b>Βιομηχανικά επικίνδυνα απόβλητα μη συμπεριλαμβανομένων όσων εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση ή σε άλλες κατηγορίες</b>	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	168.005 τόνοι, εκ των οποίων οι 49.768 τόνοι, δηλαδή 29% της παραγωγής ΒΕΑ, αφορούν σε απόβλητα που προέκυψαν από τον καθαρισμό δεξαμενών πετρελαίου και όχι σε συνήθη βιομηχανική παραγωγή. Από τους 118.237 τόνους της συνήθους παραγωγής οι 32.768 τόνοι (ήτοι το 27% της παραγωγής ΒΕΑ) είναι στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες και προέρχονται από βιομηχανίες παραγωγής βασικών μετάλλων και κατασκευής μεταλλικών προϊόντων, με εξαίρεση τα μηχανήματα και τα είδη εξοπλισμού (στοιχεία ΗΜΑ).
Υφιστάμενη διαχείριση (2022)	Η συνολική ποσότητα ΒΕΑ που αντιστοιχεί σε διαχείριση εντός της χώρας ανέρχεται σε 134.101 τόνους (όπου περιλαμβάνονται και εισαγόμενες ποσότητες που ανέρχονται σε 5.235 τόνους και 1.981 τόνοι «ιστορικών» ΒΕΑ που δεν έχουν συνυπολογισθεί στην παραγωγή του έτους), εκ των οποίων ποσοστό 12% οδηγήθηκε σε διάθεση και ποσοστό 69% σε ανάκτηση (μη συμπεριλαμβανομένων των εργασιών R12 και R13). Το υπόλοιπο ποσοστό 19% αντιστοιχεί στις ενδιάμεσες εργασίες ανάκτησης R12-R13. Επίσης, οι εξαγωγές ΒΕΑ ανήλθαν σε 55.043 τόνους, εκ των οποίων οι 41.120 τόνοι αφορούν σε ΒΕΑ της τρέχουσας παραγωγής ενώ η υπόλοιπη ποσότητα 13.923 τόνων είναι «ιστορικά» ΒΕΑ. Από τα απόβλητα που εξάχθηκαν οι 5.614 τόνοι οδηγήθηκαν σε εργασίες διάθεσης, εκ των οποίων 3.372 τόνοι σε εργασίες D1, D5, D9 και 2.242 τόνοι σε εργασίες D10.

### 6.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Η λειτουργία του ηλεκτρονικού μητρώου αποβλήτων (ΗΜΑ) βοήθησε σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα των παραγόμενων ΒΕΑ και γενικά στην παρακολούθηση της διαχείρισής τους. Επιπλέον, για τον έλεγχο των επικίνδυνων αποβλήτων και κατ'εφαρμογή του άρθρου 43 του ν.4819/21 έχει επιβληθεί η υποχρέωση στους συλλέκτες μεταφορείς για τοποθέτηση ηλεκτρονικού συστήματος εντοπισμού θέσης (GPS) σε όλα τα οδικά μέσα



μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων και παράλληλα για καταχώριση στο ΗΜΑ των στοιχείων του συνδέσμου πρόσβασης στο/στα κέντρο/κέντρα λήψης σημάτων GPS.

Συνέργειες μεταξύ βιομηχανικών εγκαταστάσεων για συνεπεξεργασία/αξιοποίηση των ΒΕΑ με στόχο να μειωθούν οι ποσότητες που καταλήγουν για διάθεση και να ανακτηθούν αξιοποιήσιμα υλικά δεν έχουν ακόμα επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό, η δε εισαγωγή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ) στην παραγωγική διαδικασία των βιομηχανιών για πρόληψη/μείωση της παραγωγής ΒΕΑ (σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ) είναι σε εξέλιξη, σε συνδυασμό και με την έκδοση των εκτελεστικών αποφάσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τον καθορισμό των συμπερασμάτων σχετικά με τις ΒΔΤ ανά κατηγορία έργων και δραστηριοτήτων, βάσει της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ.

Το μεγαλύτερο μέρος των ΒΕΑ υφίσταται διαχείριση εντός της χώρας ενώ ένα μέρος των αποβλήτων αυτών εξάγεται κυρίως προς εργασίες ανάκτησης (διασυνοριακές μεταφορές).

Σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα, έχει επιβληθεί χρηματική ποινή στη χώρα από το Δικαστήριο της Ε.Ε., με την απόφασή του της 7ης Σεπτεμβρίου 2016, στην υπόθεση C-584/14, λόγω μη εκτέλεσης προηγούμενης απόφασης (απόφαση της 10ης Σεπτεμβρίου 2009, Επιτροπή κατά Ελλάδας, C-286/08) διότι:

- δεν είχε ακόμη υιοθετήσει ειδικό σχέδιο για τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων,
- δεν έθεσε σε εφαρμογή διαχείριση των «ιστορικών» αποβλήτων σύμφωνα με τις διατάξεις του δικαίου της Ένωσης,
- δεν είχε δημιουργήσει ολοκληρωμένο και κατάλληλο δίκτυο εγκαταστάσεων διάθεσης των επικίνδυνων αποβλήτων.

Αναφορικά με την εξέλιξη της εν λόγω υπόθεσης σημειώνεται ότι, δεδομένου ότι υιοθετήθηκε Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων εντός του πρώτου εξαμήνου από την Απόφαση του ΔΕΕ (κυα οικ. 62952/5384/2016 (Β' 4326)) παραμένουν σε εκκρεμότητα:

#### **Α. Η διαχείριση των «ιστορικών» επικίνδυνων αποβλήτων**

Τα «ιστορικά» απόβλητα στα οποία αναφέρεται η καταδικαστική απόφαση αντιστοιχούν στα επικίνδυνα απόβλητα που ήταν αποθηκευμένα εντός των εγκαταστάσεων παραγωγής τους, στο τέλος του 2014. Η συνολική ποσότητα «ιστορικά» αποθηκευμένων επικίνδυνων αποβλήτων, όπως αναφέρεται στο προηγούμενο ΕΣΔΕΑ, ανέρχεται το 2014 σε 545.085 t εκ των οποίων το 95,8 % αντιστοιχούσε σε έξι (6) εγκαταστάσεις.

Έκτοτε, κυρίως μέσω διασυνοριακών μεταφορών, συνολικά έχει απομακρυνθεί ποσοστό που πλησιάζει το 80% (στοιχεία 3.2024) των «ιστορικά» αποθηκευμένων αποβλήτων που αφορά η καταγγελία.

Οι υπολειπόμενες ποσότητες αποτελούν «ιστορικά» απόβλητα δύο (2) εγκαταστάσεων ως ακολούθως:

- βιομηχανία σιδήρου χάλυβα: απόβλητα με κωδικό καταλόγου αποβλήτων (ΕΚΑ) 10 02 07\* στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
- θερμική μεταλλουργία αλουμινίου: απόβλητα με κωδικό ΕΚΑ 10 03 08\* αλατώδεις σκωρίες δευτεροβάθμιας παραγωγής μεταλλεύματος

Η διευθέτηση της ποσότητας αποβλήτων με κωδικό ΕΚΑ 10 03 08\* θα γίνει μέσω της διάθεσης στο κελί αλατώδους σκωρίας (ΚΥΤΑΣ) δυναμικότητας 80.000t, που θα κατασκευαστεί ως τμήμα του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΧΥΤΒΑ) στην Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΟΕΔΒΑ), που αναφέρεται ακολουθώντας, ενώ τα απόβλητα με κωδικό ΕΚΑ 10 02 07\* οδηγούνται για εργασίες ανάκτησης σε μονάδα της χώρας και στο εξωτερικό.

#### **Β. Η δημιουργία ολοκληρωμένου και κατάλληλου δικτύου εγκαταστάσεων διάθεσης:**

Στη χώρα δεν υφίστανται προς το παρόν εγκαταστάσεις υγειονομικής ταφής επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων, πέραν ιδιωτικών χώρων που καλύπτουν ίδιες ανάγκες (Πίνακας 11 Παραρτήματος) και ως εκ τούτου μέρος των αποβλήτων προς διάθεση οδηγούνται σε χώρες του εξωτερικού (διασυνοριακές μεταφορές).

Αναφορικά με την υλοποίηση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων, ήδη κατασκευάζεται η Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΟΕΔΒΑ) στον Δ. Τανάγρας, στο πλαίσιο της οποίας προβλέπεται και η κατασκευή χώρου διάθεσης επικινδύνων αποβλήτων. Η εν λόγω εγκατάσταση αναμένεται να καλύψει τις μεγαλύτερες ανάγκες της χώρας σε διάθεση αποβλήτων. Η ΟΕΔΒΑ, σύμφωνα με την οικεία ΜΠΕ και την εκδοθείσα ΑΕΠΟ, περιλαμβάνει:

1. Μονάδα θερμικής επεξεργασίας ξαφρισμάτων αλουμινίου (κωδικοί ΕΚΑ 10 03 15\* και 10 03 16) ετήσιας δυναμικότητας 18.000 t/έτος.
2. Μονάδα επεξεργασίας αλατώδους σκωρίας (κωδικός ΕΚΑ 10 03 08\*), που θα υποδέχεται την αλατώδη σκωρία που προκύπτει από τη θερμική επεξεργασία των ξαφρισμάτων αλουμινίου, ετήσιας δυναμικότητας 11.700 t/έτος.
3. Χώρος διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων (ΧΥΤΒΑ). Ο ΧΥΤΒΑ προβλέπεται να περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, κελί διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων (ΚΥΤΕΑ) ετήσιας δυναμικότητας 11.000 t/έτος και κελί διάθεσης αλατώδους σκωρίας (ΚΥΤΑΣ) δυναμικότητας 80.000 t.
4. Μονάδα σταθεροποίησης βιομηχανικών αποβλήτων, επικινδύνων και μη επικινδύνων, ετήσιας δυναμικότητας περίπου 5.000 t/έτος.

Επίσης, έχει εκδοθεί τροποποίηση της ΑΕΠΟ του διυλιστηρίου της εταιρείας "ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) – ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.", σχετικά με την κατασκευή και λειτουργία μονάδας σταθεροποίησης ιλύος και ΧΥΤΕΑ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερόμενα και επιπλέον ότι:

- Τα απόβλητα με κωδικό ΕΚΑ 10 02 07\* απομακρύνονται για εργασίες ανάκτησης (R4) και όχι για εργασίες διάθεσης, μειώνοντας με αυτό τον τρόπο σημαντικά την

απαραίτητη δυναμικότητα για σχετικές υποδομές διάθεσης που είχε εκτιμηθεί στον προηγούμενο ΕΣΔΕΑ,

- Για τον υπολογισμό της δυναμικότητας σε χώρους διάθεσης αποβλήτων του προηγούμενου ΕΣΔΕΑ είχαν συνυπολογισθεί οι ποσότητες των «ιστορικών» αποβλήτων,
- Τα τελευταία χρόνια οι εξαγωγές ΒΕΑ προς εργασίες διάθεσης D1, D5, D9 βαίνουν συνεχώς μειούμενες και για το 2022 ανέρχονται σε 3.372 τόνους (από 6.322 τόνους το 2018),
- Παρακολουθείται η διαδικασία απομάκρυνσης των ΒΕΑ που είναι αποθηκευμένα σε εγκαταστάσεις παραγωγών, ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει αποθήκευση ΒΕΑ πέραν του οριζόμενου στη νομοθεσία χρονικού διαστήματος,

η απαιτούμενη δυναμικότητα σε υποδομές διάθεσης έχει μειωθεί σημαντικά και εκτιμάται ότι η χώρα μπορεί να καλύψει τις ανάγκες για υποδομές διάθεσης ΒΕΑ (συμπεριλαμβανομένων μονάδων επεξεργασίας / σταθεροποίησης, ΧΥΤΕΑ) με την κατασκευή και λειτουργία της ΟΕΔΒΑ στο δήμο Τανάγρας, Βοιωτίας καθώς και τη δημιουργία επιπλέον ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ, είτε για την εξυπηρέτηση ιδίων αναγκών, είτε αναγκών τρίτων.

### 6.3. Εξέλιξη παραγωγής ΒΕΑ έως το 2030

Για την εκτίμηση της εξέλιξης παραγωγής ΒΕΑ έως το 2030 ελήφθη ως βάση η παραγωγή ΒΕΑ για το έτος αναφοράς (2022), η οποία ανήλθε συνολικά σε **118.237 τόνους**, εκ των οποίων 109.522 τόνοι προέρχονται από τον κλάδο της μεταποίησης και 8.715 τόνοι από τον τομέα της ενέργειας (στην ποσότητα αυτή δεν συμπεριλαμβάνεται ποσότητα από 49.768 τόνων που προέκυψε από τον καθαρισμό δεξαμενών πετρελαίου). Αναλυτικά οι παραγόμενες ποσότητες ΒΕΑ του έτους 2022, ανά κλάδο μεταποίησης και τύπο εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής που ελήφθησαν υπόψη, παρουσιάζονται παρακάτω στον πίνακα 8.

Επιπλέον, για την εκτίμηση της εξέλιξης παραγωγής ΒΕΑ ελήφθησαν υπόψη τα ακόλουθα:

- Το ποσοστό συμμετοχής της μεταποίησης στο ΑΕΠ της χώρας για το έτος 2022, το οποίο ανήλθε στο 10,3% του ΑΕΠ (Πηγή: «Η συμβολή της βιομηχανίας στην οικονομία», ΣΕΒ, Οκτώβριος 2023).
- Η κυβερνητική πολιτική για την ανάκαμψη της βιομηχανικής παραγωγής (με έμφαση στον τομέα της μεταποίησης), η οποία έχει ως στόχο την αύξηση της συμμετοχής της βιομηχανίας στο ΑΕΠ σε 15% έως το 2030.
- Οι προβλέψεις του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) για το σύστημα ηλεκτροπαραγωγής της χώρας έως το 2030, λαμβάνοντας υπόψη την σταδιακή απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων έως το 2028.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, για την εκτίμηση της παραγωγής ΒΕΑ έως το 2030, έγιναν οι εξής παραδοχές:

- Η παραγωγή BEA από τον κλάδο της μεταποίησης για τα έτη 2023-2030, θεωρήθηκε ότι θα ακολουθήσει αντίστοιχη ετήσια μεταβολή με αυτή που θα έχει η συμμετοχή της μεταποίησης στο ΑΕΠ ώστε να αυξηθεί από 10,3% το 2022 σε 15% έως το 2030 (με βάση όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω). Αυτό μεταφράζεται σε 4,8% ετήσια μεταβολή.
- Η παραγωγή BEA από τον τομέα της ενέργειας έως το 2030, θεωρήθηκε ότι σχετίζεται με τη συνολική ετήσια εγκαταστημένη ισχύ ανά τύπο μονάδας ηλεκτροπαραγωγής (λιγνιτική, διυλιστήρια, μονάδες αξιοποίησης βιομάζας κ.λπ.), βάσει των προβλέψεων του ΕΣΕΚ για τη σύνθεση του συστήματος ηλεκτροπαραγωγής της χώρας, για την αντίστοιχη χρονική περίοδο. Τα στοιχεία του ΕΣΕΚ που ελήφθησαν υπόψη φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Βασικά χαρακτηριστικά συστήματος ηλεκτροπαραγωγής έως το 2030, σύμφωνα με το σενάριο επίτευξης στόχων του ΕΣΕΚ					
Ηλεκτροπαραγωγή	2020	2022	2025	2027	2030
Εγκατεστημένη Ισχύς (GW)					
Λιγνίτης	3,9	2,9	0,7	0,7	0,0
Πετρελαϊκά (συμπ. διυλιστήρια)	1,9	1,7	1,0	1,0	0,3
Φ. Αέριο	5,2	6,0	6,9	6,9	6,9
Βιοενέργεια	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
Υ/Η (συμπεριλαμβανομένων μεικτών αντλητικών)	3,4	3,7	3,8	3,9	3,9
Αιολικά	3,6	4,2	5,2	6,0	7,0
Φ/Β	3,0	3,9	5,3	6,3	7,7
Ηλιοθερμικοί σταθμοί	0,0	0	0,1	0,1	0,1
Γεωθερμία	0,0	0	0,0	0,0	0,1
<b>Σύνολο</b>	<b>21,1</b>	<b>22,6</b>	<b>23,1</b>	<b>24,9</b>	<b>26,2</b>
Ισχύς κεντρικών συστημάτων αποθήκευσης	0,7	0,7	1,4	1,4	1,4

Πηγή: ΕΣΕΚ, 2019 (ΦΕΚ 4893/Β/2019)

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

- για τις μεν πετρελαϊκές εγκαταστάσεις, ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής εγκατεστημένης ισχύος από το 2022 έως το 2025 είναι -16,21% και από το 2025 έως το 2030 είναι -21,40%,
- για τις λοιπές μονάδες, ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής εγκατεστημένης ισχύος από το 2022 έως το 2025 είναι 1,88% και από το 2025 έως το 2030 είναι 3,22%.

Για την εκτίμηση της πρόβλεψης παραγωγής BEA από τον τομέα της ενέργειας έγινε η παραδοχή ότι η παραγωγή BEA από τις πετρελαϊκές εγκαταστάσεις και τις λοιπές μονάδες ακολουθεί τον αντίστοιχο ετήσιο ρυθμό μεταβολής εγκατεστημένης ισχύος που αναφέρθηκε ανωτέρω.

Επίσης θεωρήθηκε ότι η συνολική παραγωγή από τον τομέα της ενέργειας το 2022 (έτος αναφοράς) η οποία ανήλθε σε 8.715 τόνους, προέρχεται κατά 65% από

πετρελαϊκές εγκαταστάσεις και κατά 35% από τις υπόλοιπες μονάδες, με βάση την κατανομή των ποσοτήτων του 2018 για τις οποίες υπήρχαν αναλυτικά διαθέσιμα στοιχεία.

Λαμβάνοντας επομένως υπόψη όλα όσα προαναφέρθηκαν, παρουσιάζεται αθροιστικά ακολούθως, η παραγωγή ΒΕΑ από τον τομέα της μεταποίησης και της ενέργειας, για τα έτη 2025 και 2030, συγκριτικά με την αντίστοιχη υφιστάμενη παραγωγή.

**Πίνακας 8:** Πρόβλεψη παραγωγής ΒΕΑ σε τόνους για τα έτη 2025 και 2030, συγκριτικά με την υφιστάμενη παραγωγή (2022)

ΚΛΑΔΟΣ	2022	2025	2030
<b>C10-C12:</b> Βιομηχανία τροφίμων, ποτών και καπνοβιομηχανία	1.312	1.511	1.911
<b>C13-C15:</b> Βιομηχανία κλωστοϋφαντουργικών υλών, ειδών ένδυσης, δέρματος και δερμάτινων ειδών	440	507	641
<b>C16:</b> Βιομηχανία ξύλου και προϊόντων από ξύλο και φελλό, εκτός από έπιπλα	3	3	4
<b>C17-C18:</b> Χαρτοποιία και παραγωγή χάρτινων προϊόντων. Εκτυπώσεις	1.792	2.063	2.610
<b>C19:</b> Παραγωγή οπτάνθρακα (κωκ) και προϊόντων διύλισης πετρελαίου	11.030	12.700	16.063
<b>C20-C22:</b> Παραγωγή χημικών και φαρμακευτικών προϊόντων. Κατασκευή προϊόντων από ελαστικό (καουτσούκ) και πλαστικές ύλες	4.962	5.713	7.226
<b>C23:</b> Κατασκευή άλλων προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά	3.096	3.565	4.509
<b>C24-C25:</b> Παραγωγή βασικών μετάλλων και κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, με εξαίρεση τα μηχανήματα και τα είδη εξοπλισμού	79.405	91.426	115.638
<b>C26-C30:</b> Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού, οχημάτων και λοιπού εξοπλισμού	6.722	7.740	9.789
<b>C31-C33:</b> Κατασκευή επίπλων, κοσμημάτων, μουσικών οργάνων και παιχνιδιών. Επισκευή και εγκατάσταση μηχανημάτων και εξοπλισμού	760	875	1.107
<b>Τομέας Μεταποίησης (C)</b>	<b>109.522</b>	<b>126.102</b>	<b>159.498</b>
Πετρελαϊκά (συμπ. διυλιστήρια)	5.072	2.984	895
Λοιπές μονάδες	3.643	3.852	4.515
<b>Τομέας Ενέργειας (D)</b>	<b>8.715</b>	<b>6.836</b>	<b>5.410</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΕΑ</b>	<b>118.237*</b>	<b>132.938</b>	<b>164.908</b>

\*Στην ανωτέρω ποσότητα δεν συμπεριλαμβάνεται η ποσότητα των 49.768 τόνων που προέκυψε το 2022 από τον καθαρισμό δεξαμενών πετρελαίου καθώς δεν οφείλεται σε συνήθη βιομηχανική παραγωγή

Η ανωτέρω πρόβλεψη αποτελεί το δυσμενέστερο σενάριο παραγωγής επικίνδυνων αποβλήτων για τα έτη 2025 και 2030 καθώς στη βάση των αρχών της κυκλικής οικονομίας και της ιεράρχησης των αποβλήτων προβλέπεται η λήψη μέτρων με σκοπό αφενός την πρόληψη δημιουργίας ΒΕΑ και αφετέρου την προώθηση της επεξεργασίας ΒΕΑ μέσω εργασιών ανάκτησης (R), που ήδη αποτελεί την κυρίαρχη πρακτική, με περαιτέρω μείωση της ανάγκης για εργασίες διάθεσης (D), όπως μέσω της εφαρμογής των βέλτιστων

διαθέσιμων τεχνικών (ΒΔΤ) και της «βιομηχανικής συμβίωσης» με ενδυνάμωση της συνέργειας μεταξύ βιομηχανιών για ανταλλαγή ή/ και συνεπεξεργασία αποβλήτων.

#### 6.4. Στόχοι διαχείρισης

Για το ρεύμα των βιομηχανικών επικίνδυνων αποβλήτων (ΒΕΑ) τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 9:** Στόχοι διαχείρισης για τα ΒΕΑ

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
Βιομηχανικά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΒΕΑ)	
1	Διασφάλιση της ορθολογικής διαχείρισης στη βάση της ιεράρχησης των αποβλήτων των ΒΕΑ με εφαρμογή βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών.
2	Αύξηση στο μέγιστο δυνατό της ανάκτησης/αξιοποίησης των ΒΕΑ, τηρώντας τις απαιτούμενες οριζόμενες προδιαγραφές και τις ΒΔΤ, μέσω των δυνατοτήτων: <ul style="list-style-type: none"> <li>- απορρόφησης από άλλους παραγωγικούς κλάδους (π.χ. ως πρώτη ύλη, καύσιμο),</li> <li>- ανάκτησης υλικών από υφιστάμενες/μελλοντικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων,</li> <li>- συνδιαχείρισης των ΒΕΑ με ομοειδή ΕΑ άλλης προέλευσης.</li> </ul>
3	Επιδίωξη αυτάρκειας της χώρας σε δίκτυα διάθεσης (D) βιομηχανικών επικίνδυνων αποβλήτων και ενίσχυση του δικτύου ανάκτησης αυτών και κάλυψη των λοιπών αναγκών σε ανάκτηση / διάθεση μέσω των διασυνοριακών μεταφορών.
4	Απομάκρυνση ιστορικά αποθηκευμένων αποβλήτων μέχρι το τέλος του 2025 από βιομηχανίες: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Σιδήρου και χάλυβα (10 02 07* - στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες),</li> <li>- Θερμικής μεταλλουργίας αλουμινίου (10 03 08* - αλατώδεις σκωρίες δευτεροβάθμιας παραγωγής μεταλλεύματος).</li> </ul>

#### 6.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες, φορείς κ.λπ., είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.

Πίνακας 10: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα Βιομηχανικά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΒΕΑ) – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
BEA.1 Συμπερίληψη στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) των βιομηχανικών εγκαταστάσεων, σύμφωνα με το ν. 4014/2011 (Α' 209), όρων με στόχο τη μικρότερη δυνατή παραγωγή βιομηχανικών αποβλήτων και γενικότερα την τήρηση της ιεράρχηση των αποβλήτων, στη βάση της εφάρμογής και των ΒΔΤ.	1	Εγκεκριμένες ΑΕΠΟ	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΥΠΕΝ	
BEA.2 Εντατικοποίηση ελέγχων τήρησης των ΑΕΠΟ και της χρήσης ΒΔΤ.	1	1. Αριθμός ελέγχων 2. Επιβληθέντα πρόστιμα	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου 2025	Αριθμίες ελεγκτικές αρχές ΥΠΕΝ / Ιδιωτικός τομέας	
BEA.3 Ανάπτυξη ηλεκτρονικής πλατφόρμας αποβλήτων με σκοπό την προώθηση της συνέργειας μεταξύ των βιομηχανικών κλάδων για την αξιοποίηση/ανάκτηση των ΒΕΑ, με τήρηση των προδιαγραφών για τους απαραίτητους ελέγχους.	2	Λειτουργία ηλεκτρονικής πλατφόρμας			
BEA.4 Παροχή κινήτρων για την συνεπηρεργασία ομοειδών ΒΕΑ και την ανάπτυξη εναλλακτικών μεθόδων ανάκτησης βιομηχανικά αξιοποιήσιμων χρήσιμων υλικών, κυρίως στην κατεύθυνση της σχετικής επιστημονικής/τεχνικής έρευνας.	2	1. Αριθμός προγραμμάτων Γ.Γ. Έρευνας και Καινοτομίας 2. Αριθμός προγραμμάτων ΥΠΕΝ (ενδεικτικά LIFE) 2. Εγκαταστάσεις D και R	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Υπουργείο Ανάπτυξης / Γ.Γ. Έρευνας και Καινοτομίας/ ΥΠΕΝ	
BEA.5 Σταδιακή απομάκρυνση των ιστορικά αποθηκευμένων ΒΕΑ.	4	Ποσότητες που απομακρύνθηκαν	Έως το τέλος του 2025	Ιδιωτικός τομέας (βιομηχανίες)	
BEA.6 Δημιουργία χώρων υγειονομικής ταφής επικίνδυνων αποβλήτων (ΧΥΤΕΑ), μη αποκλειόμενων άλλων εργασιών διάθεσης. Ενίσχυση δικτύου ανάκτησης επικίνδυνων αποβλήτων.	1,3,4	Αριθμός και δυναμικότητα μονάδων	Μία τουλάχιστον μονάδα έως το τέλος 2025	ΦΟΔΣΑ/ Ιδιωτικός τομέας	

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους

## 7. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

### 7.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Τα στοιχεία που αφορούν στην υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των λοιπών επικίνδυνων αποβλήτων παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 11:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα λοιπά επικίνδυνα απόβλητα

<b>Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο</b>	
Υφιστάμενη κατάσταση	Τα απόβλητα που περιέχουν αμίαντο, είτε εξάγονται, είτε διατίθενται σε ΧΥΤΕΑ εντός της χώρας (εργασίες D1 ή D5) σε ειδικά κελιά, αφού πρώτα έχουν συσκευασθεί κατάλληλα. Σύμφωνα με τα στοιχεία των εξαγωγών (πηγή: ΥΠΕΝ/Σύμβαση Βασιλείας) οι ποσότητες αποβλήτων με αμίαντο που εξήχθησαν το 2022 ανήλθαν σε 2.110 τόνους, ενώ το ίδιο έτος δεν διατέθηκαν απόβλητα που περιέχουν αμίαντο σε ΧΥΤΕΑ εντός της χώρας.
<b>Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών</b>	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	2.522 τόνοι, εκ των οποίων οι 2.057 τόνοι παρήχθησαν από την βιομηχανία – κλάδοι C & D κατά NACE (στοιχεία ΗΜΑ)
Υφιστάμενη διαχείριση (2022)	Εξαγωγές: 39,2 τόνοι (Πηγή: ΥΠΕΝ/Σύμβαση Βασιλείας) Εισαγωγές: 409,8 τόνοι Εργασίες ανάκτησης σε εγχώριες μονάδες: 2.636 τόνοι (στοιχεία ΗΜΑ) οι οποίες επιμερίζονται ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R4: 106 τόνοι</li> <li>▪ R12: 2.366 τόνοι</li> <li>▪ R13: 164 τόνοι</li> </ul>
<b>Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια (PCB/PCT)</b>	
Υφιστάμενη κατάσταση (2022)	Τα απόβλητα που περιέχουν (PCB/PCT) εξάγονται στο σύνολό τους. Σύμφωνα με τα στοιχεία των εξαγωγών (πηγή: ΥΠΕΝ/Σύμβαση Βασιλείας) οι ποσότητες που εξήχθησαν το 2022 ανέρχονται σε 119,68 τόνους.



## 7.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

### ▪ Απόβλητα που περιέχουν αμιάντο:

Για την διάθεση αποβλήτων αμιάντου υφίστανται στη χώρα μόνο ιδιωτικές εγκαταστάσεις, για την κάλυψη των ιδίων αναγκών (ΔΕΗ, ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ). Ως εκ τούτου τα απόβλητα αμιάντου αποθηκεύονται προσωρινά και εξάγονται για διάθεση.

Σημειώνεται ότι στον χώρο υγειονομικής ταφής επικίνδυνων αποβλήτων της προαναφερόμενης, στην παρ. 6.2, Ολοκληρωμένης Εγκατάστασης Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΟΕΔΒΑ) στον Δ. Τανάγρας, θα παραλαμβάνονται προς διάθεση και απόβλητα αμιάντου ενώ η Ανώνυμη Εταιρεία Διαχείρισης Απορριμμάτων Δυτικής Μακεδονίας (ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.) προτίθεται να κατασκευάσει Χώρο Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων Αμιάντου (ΧΥΤΑΜ) σε τμήμα της υφιστάμενης λεκάνης των κυττάρων Γ' και Δ' του ΧΥΤΑ στην Κοζάνη για τη διάθεση των αποβλήτων αμιάντου της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, με ταυτόχρονη κατάργηση του υφιστάμενου χώρου αποθήκευσης αποβλήτων αμιάντου.

Τέλος αναφέρεται ότι στις 16/2/2022 εγκρίθηκε η Οριστική Παύση λειτουργίας του χώρου Υγειονομικής Ταφής Αμιάντου (ΧΥΤΑΜ) στο χώρο των πρώην Μεταλλείων Αμιάντου Βορείου Ελλάδος (ΜΑΒΕ Α.Ε.) (ΑΔΑ: ΨΤ94ΟΡ1Γ-ΨΛΜ).

### ▪ Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών:

Το σύνολο των συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών υποβάλλεται σε εργασίες αξιοποίησης (R).

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι στόχοι διαχείρισης αυτών των αποβλήτων στον υπάρχοντα σχεδιασμό.

### ▪ Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια (PCB/PCT)

Οι κάτοχοι συσκευών/υλικών με PCB/PCT υποχρεούνται να προβούν στις προβλεπόμενες από την νομοθεσία ενέργειες για την απορρύπανση/ διάθεσή τους.

Στο ΥΠΕΝ τηρείται αρχείο καταγραφής συσκευών και υλικών με PCB που ενημερώνεται με στοιχεία προερχόμενα από τους κατόχους και τα οποία αφορούν:

- Καταχώριση των συσκευών/υλικών με PCB/PCT,
- Διαγραφή συσκευών/υλικών που έχουν απορρυπανθεί/διατεθεί.

Τέλος η λειτουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ) βοήθησε σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα και παρακολούθηση της διαχείρισης των ανωτέρω αναφερόμενων κατηγοριών αποβλήτων. Επιπλέον για τον καλύτερο έλεγχο της συλλογής – μεταφοράς αυτών, κατ' εφαρμογή του άρθρου 43 του ν.4819/21, έχει επιβληθεί η υποχρέωση για τοποθέτηση ηλεκτρονικού συστήματος εντοπισμού θέσης (GPS) σε όλα τα οδικά μέσα μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων που διαθέτουν σχετική άδεια.

### 7.3. Εξέλιξη παραγωγής ΕΑ έως το 2030

- Απόβλητα που περιέχουν αμιάντο

Τα απόβλητα που παράγονται ανά έτος προέρχονται μόνο από εργασίες κατεδαφίσεων και αφαίρεσης στοιχείων αμιάντου από παλαιότερες χρήσεις (ιδίως κτίρια/βιομηχανικές εγκαταστάσεις).

Οι ποσότητες που εξήχθησαν το 2018 ανέρχονται σε 1.403 τόνους και εκτιμάται ότι περίπου 1.000 τόνοι/έτος θα προκύπτουν μέχρι το 2030 (σύνολο: 10.000 τόνοι).

- Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών

Με βάση την ετήσια αύξηση (κατά 2,2%) του μέσου ετήσιου δείκτη βιομηχανικής παραγωγής την πενταετία 2017-2022 και με την παραδοχή ότι η αύξηση αυτή αφενός θα συνεχίσει έως το 2030 και αφετέρου αντικατοπτρίζεται στις βιομηχανίες που παράγουν απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών, οι εκτιμώμενες ποσότητες των αποβλήτων αυτών για τα έτη 2025 και 2030, φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών		
2022	2025	2030
2.522 t	2.692 t	3.002t

- Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια (PCB/PCT)

Δεδομένου ότι δεν υφίσταται παραγωγή νέων ποσοτήτων παρά μόνο σταδιακή απομάκρυνση (εξαγωγή) από τους κατόχους των συσκευών που περιέχουν PCB/PCT, δεν μπορεί να γίνει ασφαλής πρόβλεψη των συνολικά παραγόμενων ποσοτήτων για την επόμενη δεκαετία.

### 7.4. Στόχοι διαχείρισης

Για τα λοιπά επικίνδυνα απόβλητα (ΛΕΑ) τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης ανά επιμέρους κατηγορία:

**Πίνακας 12:** Στόχοι διαχείρισης για τα Λοιπά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΛΕΑ)

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
<b>1</b>	<b>Απόβλητα που περιέχουν αμιάντο</b>
1.1	Δημιουργία και οργάνωση εγκαταστάσεων διάθεσης, τουλάχιστον μίας (1) μέχρι το τέλος του 2025
1.2	Υλοποίηση σχεδίων διαχείρισης των αμιαντούχων υλικών/αποβλήτων παλαιών βιομηχανικών μονάδων
<b>2</b>	<b>Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών</b>
2.1	Χωριστή συλλογή όλων των συσκευασιών με κωδικούς ΕΚΑ 15 01 10* και 15 01 11*
<b>3.</b>	<b>Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/ τριφαινύλια (PCB/PCT)</b>

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
3.1	Παρακολούθηση της απορρύπανσης/διάθεσης των συσκευών/υλικών που περιέχουν PCB/PCT
3.2	Απορρύπανση/διάθεση όλων των συσκευών/υλικών που περιέχουν PCB/PCT

### 7.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου ανά κατηγορία – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στους πίνακες που ακολουθούν μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες και φορείς, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.

**Πίνακας 13:** Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα λοιπά επικίνδυνα απόβλητα (ΛΕΑ) – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
<b>Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο</b>					
ΛΕΑ.1	Διαμόρφωση δικτύου διάθεσης αμιαντούχων αποβλήτων, με εξέταση δυνατότητας αξιοποίησης υφιστάμενων ΧΥΤΕΑ και δημιουργίας νέων.	1.1 Κατασκευή ΧΥΤΕΑ	Ένας έως το τέλος του 2025	Ιδιώτες / ΦΟΔΣΑ	
ΛΕΑ.2	Απομάκρυνση ποσοτήτων (συνδέεται με το μέτρο ΛΕΑ.1).	1.1 Ποσότητες που καταλήγουν σε ΧΥΤ Αμιάντου 2. Ποσότητες διασυννοριακών μεταφορών	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Ιδιώτες	
ΛΕΑ.3	Διαχείριση αμιαντούχων υλικών/αποβλήτων από παλιές βιομηχανικές μονάδες συμπεριλαμβανομένης και της απομάκρυνσης και περαιτέρω τελικής διάθεσης.	1.2 Αριθμός βιομηχανικών μονάδων που αποκαταστάθηκαν	2024 και μετά	Ιδιώτες	
<b>Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών</b>					
ΛΕΑ.4	Παρακολούθηση της διαχείρισης των επικίνδυνων συσκευασιών.	2.1 Ποσοστό αποβλήτων που οδηγήθηκαν για ανακύκλωση - ανάκτηση	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΥΠΕΝ/ΕΟΑΝ/ ΣΕΔ υπόχρεοι άλλων συσκευασιών	
<b>Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/ τριφαινύλια (PCB/PCT)</b>					
ΛΕΑ.5	Επικαιροποίηση της απογραφής για τις συσκευές που περιέχουν PCB/PCT.	3.1 1. Ολοκλήρωση της επικαιροποίησης 2. Αριθμός συσκευών που χρήζουν απορρύπανσης – διάθεσης, ποσότητες PCB/PCT	2025	ΥΠΕΝ	
ΛΕΑ.6	Απορρύπανση / διάθεση όλων των συσκευών που περιέχουν PCB/PCT.	3.2 Αριθμός συσκευών που απορρυπάνθηκαν/ απομακρύνθηκαν – ποσότητες PCB/PCT	2024 - 2026	κάτοχοι συσκευών	

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους

## 8. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

### 8.1. Απόβλητα (Λιπαντικών) Ελαίων (ΑΕ)

#### 8.1.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Τα στοιχεία που αφορούν την υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 14:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα ΑΕ

Απόβλητα (Λιπαντικών) Ελαίων (ΑΕ)	
Παραγωγή (2022)	37.198,42 τόνοι
Συλλογή (2022)	28.217 τόνοι, 75.8 % των παραγόμενων ΑΕ
Αναγέννηση (2022)	27.994 τόνοι, 99,2 % των συλλεγόμενων ΑΕ
Υποδομές επεξεργασίας	6 Μονάδες αναγέννησης αποβλήτων ελαίων
Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ)	ΕΝ.ΔΙ.Α.Λ.Ε. ΑΕ

#### 8.1.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία διαχείρισης, ο στόχος συλλογής του 70% κ.β. που τίθεται από την εθνική νομοθεσία (πδ 82/2004) έχει επιτευχθεί από το 2017, όμως υπολείπεται ακόμα σε σχέση με τον στόχο του 85% κ.β. που έθετε το προηγούμενο ΕΣΔΕΑ.

Όσον αφορά στο στόχο αναγέννησης, ο στόχος του πδ (ήτοι το 80% κ.β. των συλλεγόμενων αποβλήτων ελαίων) έχει επιτευχθεί ήδη από το 2015 ενώ πρακτικά έχει επιτευχθεί και ο στόχος που έχει θέσει το προηγούμενο ΕΣΔΕΑ (ήτοι αναγέννηση του συνόλου της συλλεγόμενης ποσότητας) καθώς μικροδιαφορές της τάξης του 2% και λιγότερο από τον στόχο του 100% που παρατηρούνται, οφείλονται στην αφαίρεση προσμίξεων που υπάρχουν στα ΑΕ κατά την διεργασία της αναγέννησης.

Τέλος η λειτουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ) βοήθησε σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα και παρακολούθηση της διαχείρισης των λιπαντικών ελαίων. Επιπλέον για τον έλεγχο των λιπαντικών ελαίων και κατ' εφαρμογή του άρθρου 43 του ν.4819/21 έχει επιβληθεί η υποχρέωση για τοποθέτηση ηλεκτρονικού συστήματος εντοπισμού θέσης (GPS) σε όλα τα οδικά μέσα μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων που διαθέτουν σχετική άδεια.

### 8.1.3. Εξέλιξη παραγωγής ΑΕ έως το 2030

Η παραγωγή ΑΕ έως το 2030 εκτιμάται ότι ακολουθεί τον αντίστοιχο ρυθμό μεταβολής του πραγματικού ΑΕΠ (real GDP) της χώρας.

Τα δεδομένα και οι εκτιμήσεις για την εξέλιξη του πραγματικού ΑΕΠ παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί και ελήφθησαν από το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (IMF). Για το έτος 2030 που δεν υπήρχαν στοιχεία θεωρήθηκε ότι η μεταβολή θα είναι ίδια με του έτους 2029.

**Πίνακας 15:** Μεταβολή πραγματικού ΑΕΠ της χώρας (%) για τα έτη 2019-2030

Ετήσια μεταβολή πραγματικού ΑΕΠ της χώρας (%)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	5,6%	2,0%	2,0%	1,9%	1,7%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%

Πηγή: IMF, 2024

Λαμβάνοντας επομένως υπόψη την εξέλιξη του πραγματικού ΑΕΠ καθώς και την παραγόμενη ποσότητα ΑΕ για το έτος αναφοράς (2022), η οποία ανέρχεται σε 37.198,42 τόνους, υπολογίζεται στον πίνακα που ακολουθεί η παραγωγή ΑΕ για τα έτη 2025 και 2030.

**Πίνακας 16:** Εξέλιξη παραγωγής των ΑΕ έως το 2030

ΑΕ (t)	2022	2025	2030
	37.198	39.437	42.234

### 8.1.4. Στόχοι διαχείρισης

Για το ρεύμα των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων (ΑΕ) τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 17:** Στόχοι διαχείρισης για τα ΑΕ

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
	<b>Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΕ)</b>
1	Επίτευξη στόχου συλλογής 80% επί των παραγόμενων ΑΕ το 2030 Επίτευξη στόχου αναγέννησης 90% επί των συλλεγόμενων αποβλήτων ΑΕ το 2030
2	Άρση περιορισμών με σκοπό την περαιτέρω ανάπτυξη της αγοράς αναγεννημένων ελαίων.

### 8.1.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες και φορείς, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.

Πίνακας 18: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα ΑΕ – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
ΑΕ.1 Επικαιροποίηση/ απογραφή των σημείων παραγωγής ΑΕ (συνεργεία, πρατήρια υγρών καυσίμων, βιομηχανίες/ βιοτεχνίες, λιμενικές εγκαταστάσεις, ναυπηγεία, διαλυτήρια ΟΤΚΖ)	1	Επικαιροποιημένος κατάλογος υπόχρεων σημείων συλλογής	2024	ΕΟΑΝ/ΣΕΔ	Το ΣΕΔ θα έχει την κύρια ευθύνη συνεργαζόμενο με τους συλλέκτες.
ΑΕ.2 Ενστατικοποίηση ελέγχων σε ελλειμνιζόμενα πλοία, λιμενικές εγκαταστάσεις για εντοπισμό τυχόν αναμειξων ΑΕ με πετρελαιοειδή κατάλοιπα.	1	Αριθμός ελέγχων	Κατά περιόδους σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Λιμενικές εγκαταστάσεις/ Επιθεωρητές Περιβάλλοντος	
ΑΕ.3 Οργάνωση του δικτύου συλλογής (πέραν του υπάρχοντος) με έμφαση στη συλλογή ΑΕ από την ναυτιλία.	1	Ποσοστά συλλογής από την ναυτιλία	2024 και μετά	ΣΕΔ/συλλέκτες	
ΑΕ.4 Ενθάρρυνση της χρήσης αναγεννημένων ορυκτελαίων από δημόσιους φορείς (π.χ. μέσω διαγωνισμών/ συμβάσεων προμήθειάς τους βάσει συγκεκριμένων προδιαγραφών).	2	Ποσοστό δημόσιων συμβάσεων σε σχέση με τον συνολικό αριθμό των συμβάσεων με αντίστοιχο αντικείμενο	2024 και μετά	ΥΠΕΝ/ΥΠΑΝ	
ΑΕ.5 Θέσπιση οικονομικών κινήτρων για την προμήθεια/ χρήση αναγεννημένων ορυκτελαίων.	2	Σχετική νομοθετική διάταξη	έως 2025	ΥΠΕΝ/ΥΠΑΝ/ΥΠΕΘΟ/ΕΟΑΝ	

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους



## 8.2. Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)

### 8.2.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Τα στοιχεία που αφορούν την υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των ΟΤΚΖ παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 19:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα ΟΤΚΖ

Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	53.513 τόνοι, 53.740 τεμάχια
Επαναχρησιμοποίηση (2022)	8.730,10 τόνοι
Ανακύκλωση (2022)	35.962,12 τόνοι
Ανάκτηση (2022)	38.609,32 τόνοι
Επαναχρησιμοποίηση & Ανακύκλωση (2022)	44.692,22 τόνοι, 83,52%
Επαναχρησιμοποίηση & Ανάκτηση (2022)	47.339,42 τόνοι, 88,46%
Υποδομές επεξεργασίας	Οι υφιστάμενες μονάδες (διαλυτήρια) που προβαίνουν σε απορρύπανση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους (ΟΤΚΖ) και συνεργάζονται με το εγκεκριμένο ΣΕΔ για τα ΟΤΚΖ (ΕΔΟΕ) αριθμούν τις 140.
Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ)	Εναλλακτική Διαχείριση Οχημάτων Ελλάδος (ΕΔΟΕ)

### 8.2.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Οι ποσοτικοί στόχοι για τη διαχείριση των ΟΤΚΖ καθορίζονται στο πδ 116/2004 και αφορούν στην επαναχρησιμοποίηση & ανακύκλωση καθώς και στην επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση των ΟΤΚΖ.

Τόσο ο στόχος επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης (85% κατά μέσο βάρος ανά όχημα) όσο και ο στόχος επαναχρησιμοποίησης και ανάκτησης (95% κατά μέσο βάρος ανά όχημα) έχουν επιτευχθεί όλα τα έτη της περιόδου 2015-2021 με εξαίρεση τα έτη 2015 και 2019. Η χαμηλή επίδοση που παρατηρήθηκε τα προαναφερόμενα έτη αποδίδεται στο γεγονός ότι η τιμή των μετάλλων ήταν ιδιαίτερα χαμηλή, με αποτέλεσμα τη συσσώρευση των ΟΤΚΖ στις μονάδες επεξεργασίας και τη μειωμένη παράδοσή τους σε τελικούς αποδέκτες (χαλυβουργίες). Το 2022 υπήρξε μικρή απόκλιση από την επίτευξη των ανωτέρω στόχων.

Σημειώνεται ότι η λειτουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ) βοήθησε σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα και παρακολούθηση της διαχείρισης των ΟΤΚΖ.

### 8.2.3. Εξέλιξη παραγωγής ΟΤΚΖ έως το 2030

Η παραγωγή ΟΤΚΖ έως το 2030 εκτιμάται ότι ακολουθεί τον αντίστοιχο ρυθμό μεταβολής του πραγματικού ΑΕΠ (real GDP) της χώρας (βλ. παρ. 8.1.3).

Λαμβάνοντας επομένως υπόψη την εξέλιξη του πραγματικού ΑΕΠ καθώς και τις παραγόμενες ποσότητες ΟΤΚΖ για το έτος 2022, υπολογίζεται στον πίνακα που ακολουθεί η παραγωγή ΟΤΚΖ (σε τόνους και τεμάχια) για τα έτη 2025 και 2030.

**Πίνακας 20:** Εξέλιξη παραγωγής των ΟΤΚΖ έως το 2030

ΟΤΚΖ	2022	2025	2030
τόνοι	53.513	56.733	60.756
τεμάχια	53.740	56.973	61.014

### 8.2.4. Στόχοι διαχείρισης

Για το ρεύμα των ΟΤΚΖ τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 21:** Στόχοι διαχείρισης για τα ΟΤΚΖ

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
	<b>Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)</b>
1.	Δημιουργία ΣΕΔ μεταχειρισμένων ανταλλακτικών οχημάτων.
2.	Καταπολέμηση της παράνομης λειτουργίας μονάδων τεμαχισμού και απορρύπανσης.
3.	Ορθή διαχείριση των μπαταριών στα υβριδικά / ηλεκτρικά ΟΤΚΖ.

### 8.2.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες και φορείς, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.

Πίνακας 22: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα ΟΤΚΖ – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
ΟΤΚΖ.1 Οργάνωση ΣΕΔ μεταχειρισμένων ανταλλακτικών οχημάτων σε συμφωνία και με το προωθούμενο σχέδιο Κανονισμού της ΕΕ, για τα ΟΤΚΖ.	1	1. Νομοθετική ρύθμιση 2. Έγκριση ΣΕΔ	2026 2026	ΥΠΕΝ/ΕΟΑΝ	
ΟΤΚΖ.2 Εντατικοποίηση ελέγχων σε εγκαταστάσεις τεμαχισμού/ απορρύπανσης ΟΤΚΖ.	2	Αριθμός ελέγχων	σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Επιθεωρητές Περιβάλλοντος/ΣΕΔ/ΕΟΑΝ	
ΟΤΚΖ.3 Συμπλήρωση των περιβαλλοντικών προδιαγραφών των διαλυτηρίων ΟΤΚΖ για την παραγωγή και διαχείριση μπαταριών υψηλής τάσης.	3	Ενσωμάτωση στις υπαρχουσες απαιτήσεις για υπαγωγή σε ΠΠΔ ή την έκδοση ΑΕΠΟ	2025	ΥΠΕΝ	Απαραίτητο λόγω των υψηλών απαιτήσεων σε υποδομές και εξοπλισμό για την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση των μπαταριών υψηλής τάσης.

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους

### 8.3. Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ) - Απόβλητα Μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1542/2023

#### 8.3.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Τα στοιχεία που αφορούν την υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των αποβλήτων μπαταριών παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 23:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα απόβλητα μπαταριών

Απόβλητα μπαταριών	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	Απόβλητα μπαταριών Pb-οξέος: 47.540 τόνοι (2018, στοιχεία ΕΣΔΑ) 49.370 τόνοι (2022, εκτιμήσεις παρούσας μελέτης)  Απόβλητα μπαταριών Ni-Cd: 40,73 τόνοι (2022, δηλωθείσα ποσότητα προϊόντων στην αγορά)
Συλλογή (2022)	Απόβλητα μπαταριών Pb-οξέος: 27.666 τόνοι 56% Απόβλητα μπαταριών Ni-Cd: 32,56 τόνοι 80%
Μέσος όρος απόδοσης ανακύκλωσης αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος (2022)	86,09%
Υποδομές επεξεργασίας	7 εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσσωρευτών Pb-οξέος. Για τους συσσωρευτές οχημάτων και βιομηχανίας νικελίου – καδμίου δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις επεξεργασίας / ανακύκλωσης στην Ελλάδα.
Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ)	- Εταιρεία Πανελλαδικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών Re-Battery A.E. - Re-Battery A.E. - Ολοκληρωμένη Συλλογική Εναλλακτική Διαχείριση Συσσωρευτών Πανελλαδικής Εμβέλειας Ανώνυμη Εταιρεία - COMBATT A.E. - Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών Ανώνυμη Εταιρεία - ΣΥΔΕΣΥΣ Α.Ε. Το Σύστημα τέθηκε σε εκκαθάριση, η οποία ολοκληρώθηκε τον Δεκ 2022

### 8.3.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Οι ποσοτικοί στόχοι για τη διαχείριση των ΑΣΟΒ καθορίζονται στην κυα 41624.2057.Ε103/2010 και αφορούν στη συλλογή και ανακύκλωση.

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία διαχείρισης δεν έχει επιτευχθεί ακόμα ο στόχος συλλογής του συνόλου των αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος. Επιπλέον υπάρχει σημαντική απόκλιση μεταξύ των δηλωθεισών ποσοτήτων διακινούμενων προϊόντων και των εκτιμώμενων ποσοτήτων παραγόμενων αποβλήτων τους. Δεδομένου λοιπόν ότι οι ποσότητες ΑΣΟΒ που διακινούνται παράνομα στη χώρα υπερβαίνουν τις δηλωθείσες (μέσω εντύπων αναγνώρισης επικίνδυνων αποβλήτων), το επίπεδο συλλογής υπολείπεται ακόμα περισσότερο του θεσμοθετημένου στόχου (100% συλλογή).

Αναφορικά με τον στόχο ελάχιστης απόδοσης ανακύκλωσης των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης μπαταριών Pb-οξέος της χώρας (τουλάχιστον 65% κατά μέσο βάρος των μπαταριών Pb-οξέος), επισημαίνεται ότι ο στόχος έχει επιτευχθεί από το 2015.

Τέλος η λειτουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ) βοήθησε σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα και παρακολούθηση της διαχείρισης των ΑΣΟΒ. Επιπλέον για τον έλεγχο των ΑΣΟΒ και κατ' εφαρμογή του άρθρου 43 του ν.4819/21 έχει επιβληθεί η υποχρέωση για τοποθέτηση ηλεκτρονικού συστήματος εντοπισμού θέσης (GPS) σε όλα τα οδικά μέσα μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων που διαθέτουν σχετική άδεια.

### 8.3.3. Εξέλιξη παραγωγής αποβλήτων μπαταριών

Η παραγωγή αποβλήτων μπαταριών Μολύβδου-Οξέος και Νικελίου-Καδμίου Οχημάτων και Βιομηχανίας έως το 2030 θεωρήθηκε καταρχάς ότι ακολουθεί τον αντίστοιχο ρυθμό μεταβολής του πραγματικού ΑΕΠ (real GDP) της χώρας.

Η πρόβλεψη της μελλοντικής παραγωγής αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος έγινε στη βάση της παραγωγής του 2018 η οποία ανήλθε στους 47.540 τόνους (στοιχεία αναθεωρημένου ΕΣΔΑ), ενώ για την εκτίμηση της παραγωγής των αποβλήτων μπαταριών Ni-Cd χρησιμοποιήθηκε ως βάση η ποσότητα του 2022 η οποία ανήλθε σε περίπου 41 τόνους. Οι εκτιμώμενες ποσότητες φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 24:** Προκαταρκτική εκτίμηση εξέλιξης παραγωγής αποβλήτων Pb-Οξέος και Ni-Cd έως το 2030

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ετήσια μεταβολή πραγματικού ΑΕΠ της χώρας (%)	1,9%	-9,3%	8,4%	5,6%	2,0%	2,0%	1,9%	1,7%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%
Απόβλητα μπαταριών Pb-οξέος (t)	48.443	43.938	47.629	50.295	51.302	52.328	53.322	54.229	54.934	55.648	56.371	57.104
Απόβλητα μπαταριών Ni-Cd (t)				41*	42	42	43	44	44	45	46	46

\*δηλωθείσα ποσότητα προϊόντων στην αγορά

Ειδικά για τα απόβλητα μπαταριών Pb-οξέος ωστόσο, θεωρήθηκε ότι η παραγωγή τους θα επηρεαστεί από την αναμενόμενη αύξηση των ηλεκτροκίνητων οχημάτων που θα αγοραστούν έως το 2030, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του βασικού σεναρίου του Εθνικού Σχεδίου για το Κλίμα και την Ενέργεια (ΕΣΕΚ, 2019).

Πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με το ΕΣΕΚ, η αύξηση του ποσοστού υβριδικών και ηλεκτροκίνητων οχημάτων (BEV-PHEV)(τα οποία χρησιμοποιούν συσσωρευτές Νικελίου-Υδριδίου του Μετάλλου και Ιόντων Λιθίου), επί των νέων οχημάτων έως το 2030, εκτιμάται ότι θα είναι η ακόλουθη:

**Πίνακας 25:** Ποσοστό ηλεκτροκίνητων οχημάτων επί των νέων οχημάτων έως το 2030

Ποσοστό BEV - PHEV επί ετήσιας αγοράς	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	0,4%	0,9%	2,5%	4,6%	6,4%	8,7%	10,8%	13,0%	15,2%	17,7%	20,7%	24,1%

Πηγή: ΕΣΕΚ, 2019 (ΦΕΚ 4893/Β/2019)

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα έγινε η παραδοχή ότι αντίστοιχο ποσοστό ανά έτος, θα πρέπει να αφαιρεθεί από τις ποσότητες αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος που αναμένεται να παραχθούν από επιβατικά οχήματα έως το 2030, λόγω της σταδιακής αντικατάστασης συμβατικών οχημάτων με ηλεκτροκίνητα.

Κάνοντας επομένως την παραδοχή ότι τα απόβλητα μπαταριών από επιβατικά οχήματα αποτελούν περίπου το 40% των συνολικά παραγόμενων αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος (το ποσοστό προέκυψε από το ΕΣΔΑ 2015-2020), υπολογίστηκαν αρχικά για τα έτη 2019-2030, οι ποσότητες μπαταριών Pb-οξέος που προέρχονται από επιβατικά οχήματα.

**Πίνακας 26:** Ποσότητες αποβλήτων συσσωρευτών Pb-οξέος που αντιστοιχούν σε επιβατικά οχήματα έως το 2030, χωρίς να ληφθεί υπόψη η σταδιακή αύξηση του ποσοστού ηλεκτροκίνητων οχημάτων επί των νέων οχημάτων

Ποσότητες αποβλήτων συσσωρευτών Pb-οξέος από επιβατικά οχήματα (t)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	19.377	17.575	19.052	20.118	20.521	20.931	21.329	21.691	21.973	22.259	22.549	22.842

Εν συνεχεία υπολογίστηκαν οι απομειούμενες ποσότητες αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος ανά έτος, λόγω της αλλαγής τύπου οχημάτων, σύμφωνα με την παραδοχή που έγινε και περιεγράφηκε ανωτέρω.

**Πίνακας 27:** Ποσότητες που πρέπει να αφαιρεθούν από τις παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος λόγω της σταδιακής αντικατάστασης των συμβατικών οχημάτων με ηλεκτροκίνητα

Αφαιρούμενες ποσότητες (t)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	78	158	476	925	1.313	1.821	2.304	2.820	3.340	3.940	4.668	5.505

Κατόπιν όλων των παραπάνω, στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ρεαλιστική εκτίμηση της εξέλιξης παραγωγής αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος έως το 2030 καθώς έχει συμπεριλάβει τις εξελίξεις που αναμένονται στην αγορά οχημάτων.

**Πίνακας 28:** Ρεαλιστική εκτίμηση εξέλιξης παραγωγής των αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος έως το 2030

Ρεαλιστική εκτίμηση παραγωγής αποβλήτων Pb-οξέος (t)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	48.366	43.780	47.153	49.370	49.989	50.507	51.018	51.409	51.594	51.708	51.704	51.599

Συνοψίζοντας όσα προαναφέρθηκαν, στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζεται συγκεντρωτικά η παραγωγή αποβλήτων Pb-οξέος και Ni-Cd για τα έτη 2025 και 2030.

**Πίνακας 29:** Παραγωγή αποβλήτων μπαταριών Pb-οξέος και Ni-Cd έως το 2030

Απόβλητα μπαταριών Μολύβδου- Οξέος και Νικελίου Καδμίου (t)	2025	2030
Απόβλητα μπαταριών Pb-οξέος χωρίς επιβατικά οχήματα	31.993	34.262
Απόβλητα μπαταριών Pb-οξέος από επιβατικά οχήματα λαμβάνοντας υπόψη τη σταδιακή αντικατάσταση των συμβατικών οχημάτων με ηλεκτροκίνητα	19.025	17.337
Απόβλητα μπαταριών Ni-Cd	43	46
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>51.061</b>	<b>51.645</b>

Διευκρινίζεται εδώ ότι σε βάθος δεκαετίας / δεκαπενταετίας αναμένεται να ξεκινήσει η σταδιακή παραγωγή αποβλήτων μπαταριών από ηλεκτροκίνητα οχήματα των βάρους των οποίων είναι δεκαπενταπλάσιο-εικοσαπλάσιο των αντίστοιχων μπαταριών που χρησιμοποιούνται στα συμβατικά οχήματα.

#### 8.3.4. Στόχοι διαχείρισης

Για το ρεύμα των αποβλήτων μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 30:** Στόχοι διαχείρισης για τα απόβλητα μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
	<b>Απόβλητα μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων</b>
1	Συλλογή του συνόλου (100%) των αποβλήτων μπαταριών SLI, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων Συλλογή των αποβλήτων μπαταριών LMT κατ'ελάχιστον* : 51% έως τις 31 Δεκεμβρίου 2028, 61% έως τις 31 Δεκεμβρίου 2031
2	Εξάλειψη της παράνομης διακίνησης συσσωρευτών
3	Ανακύκλωση κατ'ελάχιστον του 75% κατά μέσο βάρος των μπαταριών μολύβδου – οξέος το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2025 και 80% το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030
4	Ανακύκλωση κατ'ελάχιστον του 80% κατά μέσο βάρος των μπαταριών νικελίου – το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2025

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
Απόβλητα μπαταριών SLI, LMT, Βιομηχανικού Τύπου και Ηλεκτρικών Οχημάτων	
5	Ανακύκλωση του 65% κατά μέσο βάρος των μπαταριών με βάση το λίθιο το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2025 και 70% το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030
6	Ανάκτηση υλικών σε επίπεδο του συνόλου της ανακύκλωσης ως εξής: Το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2027: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90% για το κοβάλτιο</li> <li>• 90% για το χαλκό</li> <li>• 90% για το μόλυβδο</li> <li>• 50% για το λίθιο</li> <li>• 90% για το νικέλιο</li> </ul> Το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2031 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 95% για το κοβάλτιο</li> <li>• 95% για το χαλκό</li> <li>• 95% για το μόλυβδο</li> <li>• 80% για το λίθιο</li> <li>• 95% για το νικέλιο</li> </ul>
7	Διαχείριση ηλεκτρικών μπαταριών από υβριδικά/ηλεκτρικά οχήματα
8	Προσαρμογή στις διατάξεις του νέου Κανονισμού (ΕΕ) 1542/2023

\*Έως τις 18 Αυγούστου 2027 η ΕΕ εξουσιοδοτείται να εκδώσει πράξεις για την τροποποίηση της μεθοδολογίας υπολογισμού του ποσοστού συλλογής και την τροποποίηση του στόχου συλλογής.

Τέλος, επισημαίνεται ότι 17 Αυγούστου 2023 τέθηκε σε εφαρμογή ο Νέος Ευρωπαϊκός Κανονισμός 1542/2023 για τις Μπαταρίες και τα Απόβλητα Μπαταριών. Ο νέος Κανονισμός αλλάζει δομικά το τοπίο στην διαχείριση των μπαταριών, περιλαμβάνοντας μεταξύ άλλων νέες κατηγορίες για τις μπαταρίες ηλεκτρικών οχημάτων, και ελαφρών μέσων μεταφοράς και περιλαμβάνει πρόβλεψη για δεύτερο κύκλο ζωής, νέο σύστημα υποβολής στοιχείων, αυξημένες αποδόσεις ανακύκλωσης μπαταριών για το 2025 και για το 2030, απαιτήσεις ενημέρωσης σχετικά με την απόδοση, την ανθεκτικότητα και το ανθρακικό τους αποτύπωμα, ελάχιστο ανακυκλωμένο περιεχόμενο για όλους τους τύπους μπαταριών και συσσωρευτών, ελάχιστες υποχρεώσεις για τα συστήματα διευρυμένης ευθύνης παραγωγού και τέλος εισαγωγή υποχρέωσης «ψηφιακού διαβατηρίου μπαταρίας» που θα συνοδεύει κάθε μπαταρία βιομηχανικού τύπου χωρητικότητας άνω των 2 kWh και κάθε μπαταρία ηλεκτρικών οχημάτων (από τις 18 Φεβρουαρίου 2027 και στο εξής).

### 8.3.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες και φορείς, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.



**Πίνακας 31:** Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα απόβλητα μπαταριών – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
ΑΜΠ.1	Τοποθέτηση κάδων συλλογής σε όλα τα σημεία παραγωγής αποβλήτων μπαταριών (πρατήρια υγρών καυσίμων, συνεργεία, βιομηχανίες/ βιοτεχνίες, διαλυτήρια ΟΤΚΖ, ηλεκτρολογία).	1. Αριθμός κάδων 2. Ποσότητες συλλογής	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΣΕΔ	
ΑΜΠ.2	Ενοποίηση ΕΜΠΑ - ΓΕΜΗ για την πάταξη εισφοροδιαφυγής υπόχρεων που δεν είναι συμβεβλημένοι με ΣΕΔ ή δηλώνουν μικρότερες ποσότητες διακινούμενων μπαταριών.	Αριθμός νέων συμβεβλημένων με ΣΕΔ	2024	ΥΠΕΝ - Υπουργείο Ανάπτυξης /ΕΟΑΝ/ΣΕΔ	
ΑΜΠ.3	Τήρηση βιβλίου διακίνησης αποβλήτων μπαταριών στα σημεία παραγωγής (πρατήρια υγρών καυσίμων, συνεργεία, βιομηχανίες/ βιοτεχνίες, διαλυτήρια ΟΤΚΖ, ηλεκτρολογία).	Βιβλία διακίνησης σε όλα τα σημεία συλλογής	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΣΕΔ/Σημεία συλλογής	Υφιστάμενη υποχρέωση
ΑΜΠ.4	Εντατικοποίηση ελέγχων φορτίων μεταφορών με έμφαση στην εφαρμογή κανόνων ADR.	1. Αριθμός ελέγχων 2. Επιβληθέντα πρόστιμα	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Επιθεωρητές Περιβάλλοντος	
ΑΜΠ.5	Έλεγχος διασυνοριακών μεταφορών αποβλήτων μπαταριών για ενγοπισμό τυχόν παράνομων (μη δηλωθέντων) εισαγωγών/εξαγωγών.	1. Αριθμός ελέγχων 2. Επιβληθέντα πρόστιμα	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Αρμόδιες ελεγκτικές αρχές με υποστήριξη και συνεργασία ΥΠΕΝ/ ΕΟΑΝ/Τελωνειακές αρχές	
ΑΜΠ.6	Έλεγχος λειτουργίας των εγχώριων εγκαταστάσεων ανακύκλωσης αποβλήτων μπαταριών.	1. Αριθμός ελέγχων 2. Επιβληθέντα πρόστιμα 3. Ποσοστά ανακύκλωσης	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Επιθεωρητές Περιβάλλοντος	Ο ΕΟΑΝ παρακολουθεί αν επιτεύχθηκαν οι στόχοι ανακύκλωσης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
ΑΜΠ.7	Παρακολούθηση διασυννοριακών μεταφορών αποβλήτων μπαταριών.	1. Ποσότητες που διακινήθηκαν 2. Ποσοστά ανακύκλωσης	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΥΠΕΝ/ΕΟΑΝ/ΣΕΔ	Με βάση τις εκθέσεις των εγκαταστάσεων του εξωτερικού θα υπολογιστεί το ποσοστό ανακύκλωσης καδμίου
ΑΜΠ.8	Απογραφή/εκτίμηση ποσοτήτων αποβλήτων ηλεκτρικών συσσωρευτών από ηλεκτρικά/υβριδικά οχήματα.	1. Αριθμός υβριδικών/ηλεκτρικών αυτοκινήτων 2. Ποσότητες συσσωρευτών (εκτιμώμενες)	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΕΟΑΝ/ΣΕΔ	
ΑΜΠ.9	Τροποποίηση επιχειρησιακών σχεδίων ΣΕΔ στη βάση του νέου κανονισμού.	Εγκριμμένα επιχειρησιακά σχέδια	2025	ΣΕΔ /ΕΟΑΝ/	
ΑΜΠ.10	Προσαρμογή στις διατάξεις του νέου Σχεδίου Κανονισμού για τις μπαταρίες και τα απόβλητα μπαταριών.	Υιοθέτηση του νομικού πλαισίου όπου απαιτείται για την προσαρμογή στις διατάξεις του νέου Κανονισμού.	2024	ΥΠΕΝ / ΥΠΑΝ / ΕΟΑΝ / ΣΕΔ	

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους

## 8.4. Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

### 8.4.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Σύμφωνα με την κυα 23615/2014, έως και τις 14/8/2018, ο Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός (ΗΗΕ) κατατάσσονταν σε δέκα (10) κατηγορίες, ενώ από τις 15/8/2018 κατατάσσεται πλέον σε έξι (6), όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 32:** Κατηγορίες ΗΗΕ βάσει της κυα 23615/2014

Κατηγορίες ΗΗΕ	
Έως και τις 14/8/2018:	Από τις 15/8/2018:
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Μεγάλες οικιακές συσκευές</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Μικρές οικιακές συσκευές</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3: Εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4: Καταναλωτικά είδη</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 5: Φωτιστικά είδη / 5α Λαμπτήρες εκκενώσεως αερίου</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 6: Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, εξαιρουμένων των σταθερών βιομηχανικών εργαλείων μεγάλης κλίμακας</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 7: Παιχνίδια και εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 8: Ιατρικά βοηθήματα εξαιρουμένων όλων των εμφυτεύσιμων και μολυσμένων προϊόντων</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 9: Όργανα παρακολούθησης και ελέγχου</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10: Συσκευές αυτόματης διανομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια &gt;100cm<sup>2</sup></li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3: Λαμπτήρες</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4: Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός (οποιασδήποτε εξωτερικής διάστασης άνω των 50 cm)</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 5: Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (εξωτερικής διάστασης κάτω των 50 cm)</li> <li>▪ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 6: Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (εξωτερικής διάστασης κάτω των 50 cm)</li> </ul>

Κατά τη συνάντηση των εμπειρογνομόνων για τα ΑΗΗΕ ('Expert Group on WEEE') που έλαβε χώρα στις Βρυξέλες στις 30/1/2018, η Επιτροπή και τα Κράτη Μέλη συμφώνησαν η υποβολή αναφορών (εκθέσεων) των Κρατών Μελών προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για το έτος 2018 να γίνει με βάση τις δέκα κατηγορίες ΗΗΕ της Οδηγίας 2012/19/ΕΕ και η κατηγοριοποίηση σε έξι κατηγορίες να ισχύσει, σε ό,τι αφορά στην υποβολή σχετικών αναφορών, από το έτος 2019 και μετά.

Με βάση την ανωτέρω κατηγοριοποίηση τα στοιχεία που αφορούν την υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των ΑΗΗΕ (οικιακής και μη οικιακής προέλευσης) της χώρας παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 33: Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα ΑΗΗΕ

Απόβλητα Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)			
Μέσο ετήσιο βάρος ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά την προηγούμενη τριετία (2022)	Έτος 2019: 166.618 ,33 τόνοι Έτος 2020: 171.791,92 τόνοι Έτος 2021: 219.799,54 τόνοι Μέσο ετήσιο βάρος ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά την τριετία 2019-2021: 186.069,93 τόνοι		
Συλλογή ΑΗΗΕ (οικιακών και μη οικιακών) (2022)	69.914,59 τόνοι ή 37,57% του μέσου ετήσιου βάρους ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά την προηγούμενη τριετία		
Ανάκτηση ανά επιμέρους κατηγορία ΗΗΕ (2022)	<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΗΗΕ</b>	<b>Στόχος</b>	<b>Επίδοση</b>
	1. Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας	85%	65,64%*
	2. Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια >100cm <sup>2</sup>	80%	89,93%
	3. Λαμπτήρες	-	95,49%
	4. Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός (οποιασδήποτε εξωτερικής διάστασης άνω των 50 cm)	85%	95,56%
	5. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (εξωτερικής διάστασης κάτω των 50 cm)	75%	92,13%
	6. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (εξωτερικής διάστασης κάτω των 50 cm)	75%	90,27%
Ανακύκλωση & Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση (2022)	<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΗΗΕ</b>	<b>Στόχος</b>	<b>Επίδοση</b>
	1. Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας	80%	57,35%*
	2. Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια >100cm <sup>2</sup>	70%	79,51%
	3. Λαμπτήρες	80%*	88,56%
	4. Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός (οποιασδήποτε εξωτερικής διάστασης άνω των 50 cm)	80%	90,8%
	5. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (εξωτερικής διάστασης κάτω των 50 cm)	55%	77,30%
	6. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (εξωτερικής διάστασης κάτω των 50 cm)	55%	66,26%
Υποδομές επεξεργασίας	12 εγκαταστάσεις επεξεργασίας (απορρύπανσης – αποσυναρμολόγησης) οι οποίες καλύπτουν τις ανάγκες της χώρας		
Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ)	- ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε - ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε.		

\* Ο στόχος δεν επιτεύχθηκε λόγω μη επεξεργασίας μεγάλης ποσότητας, κυρίως, ψυγείων που συλλέχθηκαν εντός του έτους και παρέμειναν αποθηκευμένα.

#### 8.4.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Οι ποσοτικοί στόχοι συλλογής, ανάκτησης, προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης των ΑΗΗΕ καθορίζονται στην κυα 23615/2014, όπως ισχύει.

##### Στόχος συλλογής

Από τις επιδόσεις συλλογής ΑΗΗΕ προκύπτει ότι ο στόχος χωριστής συλλογής των 4kg/κάτοικο και έτος επετεύχθη το 2015. Παρόλο που ο στόχος συλλογής από το 2016 αντικαταστάθηκε από έναν πιο φιλόδοξο στόχο που αντιστοιχεί σε ποσοστό συλλογής 45% σε σχέση με την ποσότητα ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά τα τελευταία τρία χρόνια, το ίδιο έτος ο στόχος επετεύχθη, ενώ τα επόμενα δύο έτη ο στόχος οριακά δεν επετεύχθη (το 2018 υπολειπόταν μόλις 0,4% για την επίτευξη του στόχου). Από το έτος 2019 και έπειτα, ο στόχος συλλογής για τα ΑΗΗΕ αυξάνει στο 65% του μέσου ετήσιου βάρους των ΗΗΕ που διατέθηκαν στην αγορά την προηγούμενη ζετία ή εναλλακτικά στο 85% των ΑΗΗΕ που παράγονται κατά βάρος το έτος αναφοράς. Με βάση τις επιδόσεις της χώρας τα έτη 2019-2022 (ενδεικτικά 39,14% το 2021 και 37,57% το 2022 του μέσου ετήσιου βάρους των ΗΗΕ που διατέθηκαν στην αγορά την προηγούμενη ζετία) προκύπτει ότι η χώρα **απέχει ακόμα αρκετά από τον επιδιωκόμενο στόχο.**

##### Στόχοι ανάκτησης, προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης

Σχετικά με τις επιδόσεις ανάκτησης και ανακύκλωσης/προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ανά κατηγορία ΗΗΕ (10 κατηγορίες ΗΗΕ), το έτος 2017 οι στόχοι είχαν επιτευχθεί, με εξαίρεση τις κατηγορίες (3), (4) και (7). Ειδικά για τις κατηγορίες (3) και (4), η υστέρηση στους στόχους οφείλονταν στη δυσκολία εύρεσης αποδεκτών με κατάλληλες τεχνολογίες που να διασφαλίζουν την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση του παραγόμενου γυαλιού CRT εντός του έτους αναφοράς. Σχετικά με τη μη επίτευξη του στόχου ανάκτησης της κατηγορίας (7), κύριος λόγος ήταν το υψηλό ποσοστό παραγόμενων υπολειμμάτων από την κατηγορία αυτή, καθώς και σε μικρότερο ποσοστό το προαναφερόμενο πρόβλημα διαχείρισης του γυαλιού CRT (εμπεριεχόμενο σε παιχνίδια με οθόνες). Το έτος 2018 ωστόσο, επιτεύχθηκαν όλοι οι στόχοι ανάκτησης και ανακύκλωσης / προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Το έτος **2019**, που υπάρχει διαφοροποίηση ως προς την κατηγοριοποίηση του ΗΗΕ (6 κατηγορίες αντί για 10) και των αντίστοιχων στόχων ανάκτησης και ανακύκλωσης / προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, επιτεύχθηκαν όλοι οι στόχοι, με εξαίρεση τους κάτωθι που δεν επιτεύχθηκαν οριακά:

- Ο στόχος ανάκτησης της κατηγορίας 2 (η επίδοση σε εθνικό επίπεδο το 2019 ήταν 77,90% αντί 80%).
- Ο στόχος ανακύκλωσης της κατηγορίας 3 (η επίδοση σε εθνικό επίπεδο το 2019 ήταν 76,81% αντί 80%).
- Ο στόχος προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης της κατηγορίας 4 (η επίδοση σε εθνικό επίπεδο το 2019 ήταν 77,48% αντί 80%).

Από το έτος **2020**, όλοι οι στόχοι ανάκτησης και ανακύκλωσης / προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση **επιτυγχάνονται**. Ωστόσο το **2022** οι στόχοι για την κατηγορία 1 δεν επιτεύχθηκαν λόγω μη επεξεργασίας μεγάλης ποσότητας, κυρίως, ψυγείων που συλλέχθηκαν εντός του έτους και παρέμειναν αποθηκευμένα.

Σημειώνεται ότι η λειτουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ) βοήθησε σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα και παρακολούθηση της διαχείρισης των ΑΗΗΕ.

#### 8.4.3. Εξέλιξη παραγωγής ΑΗΗΕ έως το 2030

Δεν υπάρχει αξιόπιστη μέθοδος για την εκτίμηση της μελλοντικής παραγωγής ΑΗΗΕ. Περισσότερο ασφαλής είναι η εκτίμηση των παραγόμενων ποσοτήτων ΗΗΕ και αυτό επιχειρείται στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, δεδομένου ότι και με τη σχετική Οδηγία ο στόχος συλλογής για ένα έτος τίθεται είτε επί της μέσης ετήσιας ποσότητας ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά την προηγούμενη τριετία, είτε επί της παραγόμενης ποσότητας ΑΗΗΕ του συγκεκριμένου έτους.

Με βάση τις εκθέσεις ΑΗΗΕ για τα έτη 2019, 2020 και 2021, που έχουν αποσταλεί στη Eurostat, η ποσότητα ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά τα αντίστοιχα έτη, ανήλθε σε 166.618, 171.792 και 219.800 τόνους αντίστοιχα και αναλύεται στις 6 κατηγορίες ΗΗΕ, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί. Για τα έτη από το 2022 έως το 2030, οι διατιθέμενες ποσότητες ΗΗΕ στην αγορά θεωρήθηκε ότι θα ακολουθήσουν τον αντίστοιχο ρυθμό μεταβολής του πραγματικού ΑΕΠ (real GDP) της χώρας (βλ. παρ. 8.1.3). Με βάση τα ανωτέρω, στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι διατιθέμενες ποσότητες ΗΗΕ στην αγορά, ανά κατηγορία ΗΗΕ έως το 2030.

Πίνακας 34: Ποσότητες ΗΗΕ στην αγορά, ανά κατηγορία, έως το 2030

Κατηγορία ΗΗΕ (Παράρτηματος ΙΙΙ)	Ποσότητα (σε τόνους)											
	2019*	2020*	2021*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1. Εξοπλισμός ανταλλακτής θερμότητας συσκευές	51.931	46.281	60.495	63.883	65.160	66.464	67.726	68.878	69.773	70.680	71.599	72.530
2. Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια >500cm <sup>2</sup>	9.008	8.456	8.803	9.296	9.482	9.672	9.855	10.023	10.153	10.285	10.419	10.554
3. Λαμπτήρες	3.169	2.797	3.216	3.396	3.464	3.533	3.600	3.662	3.709	3.757	3.806	3.856
4. Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός	69.325	79.498	108.686	114.772	117.068	119.409	121.678	123.747	125.355	126.985	128.636	130.308
5. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (καμία διάμετρος > 50cm) κ.λπ.	27.510	28.293	31.652	33.425	34.093	34.775	35.436	36.038	36.506	36.981	37.462	37.949
6. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών	5.675	6.467	6.947	7.336	7.483	7.632	7.777	7.910	8.012	8.117	8.222	8.329
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>166.618</b>	<b>171.792</b>	<b>219.800</b>	<b>232.108</b>	<b>236.750</b>	<b>241.485</b>	<b>246.073</b>	<b>250.256</b>	<b>253.510</b>	<b>256.805</b>	<b>260.144</b>	<b>263.526</b>

\*Στοιχεία βάσει των εκθέσεων ΑΗΗΕ για τα έτη 2019, 2020 και 2021 – Πηγή: ΥΠΕΝ

Βάσει των ανωτέρω, προκύπτει για τα έτη 2025 και 2030, το μέσο ετήσιο βάρος ΗΗΕ προηγούμενης τριετίας (ανά κατηγορία ΗΗΕ).

**Πίνακας 35:** Μέσο ετήσιο βάρος ΗΗΕ της προηγούμενης τριετίας για τα έτη 2025 και 2030

Κατηγορία ΗΗΕ	ΜΕΣΟ ΕΤΗΣΙΟ ΒΑΡΟΣ ΗΗΕ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗΣ ΤΡΙΕΤΙΑΣ (σε τόνους)	
	2025	2030
	(2022-2024)	(2027-2029)
1. Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας συσκευές	65.169	70.684
2. Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια >500cm <sup>2</sup>	9.483	10.286
3. Λαμπτήρες	3.464	3.758
4. Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός	117.083	126.992
5. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (καμία διάμετρος > 50cm) κ.λπ.	34.097	36.983
6. Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών	7.484	8.117
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>236.781</b>	<b>256.820</b>

#### 8.4.4. Στόχοι διαχείρισης

Για το ρεύμα των ΑΗΗΕ τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 36:** Στόχοι διαχείρισης για τα ΑΗΗΕ

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
Απόβλητα Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)	
1	Χωριστή συλλογή των ΑΗΗΕ τουλάχιστον κατά 65% του μέσου ετήσιου βάρους των ΗΗΕ που διατέθηκαν στην αγορά την προηγούμενη τριετία, ή εναλλακτικά το 85% των ΑΗΗΕ που παράγονται ανά βάρος.
2	Επίτευξη/διατήρηση των στόχων ανάκτησης/ανακύκλωσης που αναφέρονται στην κυα 24615/2014.
3	Πάταξη της εισφοροδιαφυγής υπόχρεων.

#### 8.4.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες και φορείς, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.



Πίνακας 37: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα ΑΗΗΕ – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
ΑΗΗΕ.1 Κάλυψη της επικράτειας με κάδους συλλογής σε συνεργασία με τους ΟΤΑ α' βαθμού για την ενίσχυση των υποδομών τους (όπως τοποθέτηση κάδων στα «πράσινα σημεία» - ΚΑΕΔΣΠ, στις Γωνιές Ανακύκλωσης για μικρού μεγέθους ΑΗΗΕ, καθώς και τοποθέτηση κάδων σε όλους τους διανομείς ΗΗΕ).	1	1. Ποσοστό γεωγραφικής κάλυψης 2. Ποσότητες/ ποσοστά συλλογής	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΣΕΔ	Σταδιακή κάλυψη όλων των περιοχών
ΑΗΗΕ.2 Παρακολούθηση/ έλεγχος της λειτουργίας των εγκαταστάσεων επεξεργασίας ΑΗΗΕ.	2	1. Αριθμός ελέγχων 2. Επιβληθέντα πρόστιμα	Κατά περιόδους σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Επιθεωρητές Περιβάλλοντος/ ΕΟΑΝ	
ΑΗΗΕ.4 Παρακολούθηση της ένταξης υπόχρεων παραγωγών σε ΣΕΔ – μείωση εισφοροδιαφυγής .	3	Ρυθμός αύξησης συμβεβλημένων με ΣΕΔ – εγγραφής στο ΕΜΠΑ	2024 και μετά ανά 2ετία	ΕΟΑΝ / ΣΕΔ	
ΑΗΗΕ.5 Καταγραφή παραγωγών/ εισαγωγέων φωτοβολταϊκών πλαισίων.	3	Κατάλογος υπόχρεων	2024	ΕΟΑΝ/ ΑΑΔΕ	

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους

## 9. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΕΑΥΜ)

### 9.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Τα Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ) τα οποία εξετάζονται στην παρούσα ενότητα διακρίνονται σε:

- Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ), τα οποία εκδηλώνουν μόνο την επικίνδυνη ιδιότητα ΗΡ9 σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του ν. 4819/2021.
- Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ), τα οποία εκδηλώνουν την επικίνδυνη ιδιότητα ΗΡ9 ταυτόχρονα με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ιδιότητες σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του ν. 4819/2021.
- Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ), τα οποία εκδηλώνουν μία τουλάχιστον επικίνδυνη ιδιότητα εκτός της ιδιότητας ΗΡ9.

Τα στοιχεία που αφορούν την υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των Επικίνδυνων Αποβλήτων από Υγειονομικές Μονάδες (ΕΑΥΜ) παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 38:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα ΕΑΥΜ

Επικίνδυνα Απόβλητα από Υγειονομικές Μονάδες (ΕΑΥΜ)	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	23.067 τόνοι
Αποστείρωση (2022)	18.968 τόνοι
Αποτέφρωση (2022)	4.099 τόνοι
Υποδομές επεξεργασίας	Η διαχείριση των ΕΑΥΜ γίνεται εκτός των ΥΜ, με αποστείρωση ή αποτέφρωση για τα Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ), αποκλειστικά με αποτέφρωση για τα Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ) και με αποτέφρωση ή άλλη διαχείριση (ανάκτηση/ διάθεση) για τα Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ). Στο δίκτυο εγκαταστάσεων διαχείρισης της χώρας περιλαμβάνονται 11 μονάδες αποστείρωσης και 1 μονάδα αποτέφρωσης.

### 9.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Τα τελευταία έτη παρατηρείται υψηλή συμμόρφωση των Υγειονομικών Μονάδων (δημόσιων και ιδιωτικών) σχετικά με την κατάρτιση Εσωτερικών Κανονισμών Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων, όπως προβλέπεται στο άρθρο 9 της κυα οικ.146163/2012 (Β' 1537).

Γενικά για το ρεύμα των αποβλήτων υγειονομικών μονάδων εξακολουθούν να διαπιστώνονται προβλήματα στη διαχείριση εντός των ΥΜ (χωριστή συλλογή στο σημείο

παραγωγής, κατάλληλη μεταφορά και αποθήκευση εντός της μονάδας) αν και έχει παρατηρηθεί σημαντική βελτίωση και συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Επίσης η ανταπόκριση των ΥΜ στην υποβολή των ετήσιων εκθέσεων παραγωγού βαίνει βελτιούμενη, μετά και από την καθιέρωση του ΗΜΑ. Επιπλέον για τον έλεγχο της διαχείρισης των ΕΑΥΜ και κατ' εφαρμογή του άρθρου 43 του ν.4819/21 έχει επιβληθεί η υποχρέωση για τοποθέτηση ηλεκτρονικού συστήματος εντοπισμού θέσης (GPS) σε όλα τα οδικά μέσα μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων που διαθέτουν σχετική άδεια.

Ιδιαίτερη σημασία έχει το γεγονός ότι εξακολουθεί να υφίσταται μόνο μία μονάδα αποτέφρωσης, με αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση του κόστους μεταφοράς, που επιτείνεται ιδιαίτερα στις περιπτώσεις μονάδων σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές.

### 9.3. Εξέλιξη παραγωγής ΕΑΥΜ έως το 2030

Η παραγωγή του 2022 είναι ήδη αυξημένη λόγω της πανδημίας του Covid-19 και ως εκ τούτου θεωρείται ότι δεν θα υπάρξει περαιτέρω αύξηση των παραγόμενων ΕΑΥΜ έως το 2030.

### 9.4. Στόχοι διαχείρισης

Για το ρεύμα των Επικινδύνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ) τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 39:** Στόχοι διαχείρισης για τα ΕΑΥΜ

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
	ΕΑΥΜ
1	Βελτίωση της οργάνωσης και λειτουργίας δικτύων διαχείρισης των ΑΥΜ εντός και εκτός των ΥΜ. Υλοποίηση περαιτέρω έργων υποδομής.
2	Επέκταση εφαρμογής των προγραμμάτων χωριστής συλλογής σε όλες τις δραστηριότητες από τις οποίες παράγονται ΑΥΜ, όπως η κατ' οίκον νοσηλεία.
3	Ενίσχυση της χωριστής συλλογής και διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων μικρών μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας (π.χ. ΥΜ που δεν αδειοδοτούνται περιβαλλοντικά, ιατρείων, κτηνιατρείων και οδοντιατρείων)

### 9.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες και φορείς, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.

Πίνακας 40: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα ΕΑΥΜ – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας
ΕΑΥΜ.1 Εκαυχρονισμός υποδομών για χωριστή συλλογή, μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση των ΕΑΥΜ εντός των ΥΜ.	1	Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για τον εκσυγχρονισμό των υποδομών των ΥΜ	έως το 2030	Υπουργείο Υγείας / ΥΜ/ ΥΠΕ
ΕΑΥΜ.2 Κατά περίπτωση υλοποίηση εγκαταστάσεων αποστείρωσης ΕΑΑΜ εντός των ΥΜ, με προτεραιότητα στις Περιφέρειες όπου καταγράφεται δυσκολία στη μεταφορά (απομακρυσμένες ή νησιωτικές περιοχές) ή όπου παρατηρείται έλλειμμα εξυπηρέτησης.	1	Αριθμός & δυναμικότητα νέων μονάδων αποστείρωσης ΕΑΑΜ εντός ΥΜ σε t/έτος	έως το 2030	Υπουργείο Υγείας / ΥΜ
ΕΑΥΜ.3 Κεντρική οργάνωση δικτύου συλλογής αποσυρόμενων ιατρικών συσκευών που περιέχουν υδράργυρο, συμπεριλαμβανομένων σημείων συλλογής αποσυρόμενων ιατρικών συσκευών που περιέχουν υδράργυρο, για την εξυπηρέτηση των κατοίκων της περιοχής, εντός των ΥΜ, σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 13 της ΚΥΑ οικ.146163/2012. Στις αποσυρόμενες συσκευές περιλαμβάνονται και τα σπασμένα θερμόμετρα υδραργύρου.	1	Ποσότητα αποσυρόμενων συσκευών σε t/έτος	έως το 2030	Υπουργείο Υγείας/ ΥΠΕΝ/ΥΜ/ΥΠΕ
ΕΑΥΜ.4 Κατασκευή νέων μονάδων αποτέφρωσης από φορείς διαχείρισης αποβλήτων/ υγειονομικές μονάδες/ιδιώτες με στόχο την εξάλειψη της χωροταξικής ανισοκατανομής των υφιστάμενων μονάδων και τη βελτίωση του υφιστάμενου δικτύου διαχείρισης.	1	Αριθμός & δυναμικότητα (t/έτος) νέων μονάδων αποτέφρωσης ΕΑΥΜ	έως το 2030	ΦΟΔΣΑ / ΥΜ/Ιδιώτες
ΕΑΥΜ.5 Αξιοποίηση της υφιστάμενης μονάδας καθώς και των νέων μονάδων αποτέφρωσης ΕΑΥΜ, για την	1		έως το 2030	ιδιώτες

	Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας
	επεξεργασία αποβλήτων άλλης προέλευσης (π.χ. ληγμένα φάρμακα από φαρμακοβιομηχανίες και φαρμακαποθήκες, βιομηχανικά απόβλητα, φυτοπροστατευτικά), εφόσον η αποτέφρωση αποτελεί ενδεδειγμένη μέθοδο τελικής διάθεσης τους και η επιλεγείσα τεχνολογία αποτέφρωσης είναι η κατάλληλη για τα απόβλητα αυτά και υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει εντός της χώρας, λύση επεξεργασίας, υψηλότερη στην πυραμίδα ιεράρχησης αποβλήτων (π.χ. αξιοποίηση/ανάκτηση).		Αποτέφρωση επικινδύνων αποβλήτων ανά κατηγορία αποβλήτων σε t/έτος		
ΕΑΥΜ.6	Δημιουργία δημοτικών συστημάτων συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ που προέρχονται από οικιακές χρήσεις (όπως από την κατ' οίκον νοσηλεία).	2	Ποσότητα συλλεγόμενων ΕΑΥΜ που προέρχονται από οικιακή χρήση σε t/έτος	έως το 2030	Δήμοι
ΕΑΥΜ.7	Επικαιροποίηση κανονιστικού πλαισίου σχετικά με τη διαχείριση των ΕΑΥΜ.	1, 2	Έκδοση κανονιστικού πλαισίου	2026	ΥΠΕΝ / Υπουργείο Υγείας
ΕΑΥΜ.8	Διαχείριση αμαλγάματος υδραργύρου σύμφωνα με τον Κανονισμό αρ. (ΕΕ) 2017/852.	1, 2	Αριθμός ΥΜ (νοσοκομεία, οδοντιατρεία) που χειρίζονται οδοντιατρικό αμάλαγμα, που συμμορφώνονται στις απαιτήσεις του Κανονισμού αρ. (ΕΕ) 2017/852 για τη διαχείριση οδοντιατρικού αμαλγάματος	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Υπουργείο Υγείας /ΥΜ που χειρίζονται οδοντιατρικό αμάλαγμα
ΕΑΥΜ. 9	Παροχή κατευθυντήριων οδηγιών κατόπιν συνεργασίας των συναρμοδίων φορέων, για την εφαρμογή της υποχρέωσης της παρ. 5 του άρθρου 43 του ν.4819/2021, για παράδοση, σε εταιρίες συλλογής – μεταφοράς, των παραγόμενων ΕΑΥΜ από τις υγειονομικές μονάδες που δεν εμπίπτουν σε περιβαλλοντική αδειοδότηση και τα ιδιωτικά ιατρεία.	3	Ποσότητα συλλεγόμενων ΕΑΥΜ από τις ΥΜ που δεν υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση, σε t/έτος	2025	Υπουργείο Υγείας/ΥΠΕΝ/Ιατρικοί σύλλογοι

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας
ΕΑΥΜ. 10 Δημιουργία της πλατφόρμας για τη δήλωση των ΕΑΥΜ, της παρ. 5 του άρθρου 43 του ν.4819/2021 (συνδέεται με μέτρο ΕΑΥΜ. 9).	3	Λειτουργία της πλατφόρμας	2025	ΥΠΕΝ
ΕΑΥΜ. 11 Έλεγχος της συμμόρφωσης των απαιτήσεων για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ και από τους ιατρικούς και οδοντιατρικούς συλλόγους (συνδέεται με τα μέτρα ΕΑΥΜ. 8 και 9).	3	Αριθμός Ελέγχων	2025	Ιατρικοί και οδοντιατρικοί σύλλογοι

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους.

## 10. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ (ΕΑΠ)

### 10.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

Σύμφωνα με στοιχεία που διατέθηκαν από το ηλεκτρονικό μητρώο αποβλήτων (ΗΜΑ) του ΥΠΕΝ, η παραγωγή **επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία**, σύμφωνα με τα στοιχεία παραλαβής 16 λιμενικών εγκαταστάσεων της χώρας, ανήλθε το 2022, σε **286.207 τόνους**. Η ποσότητα ανά λιμενική εγκατάσταση φαίνεται ακολούθως:

**Πίνακας 41:** Παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία για το 2022

α/α	ΛΙΜΕΝΕΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (t)	ΠΟΣΟΣΤΟ
1	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ	3.789	1,32%
2	ΚΕΡΚΥΡΑ	2.936	1,02%
3	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	4.335	1,51%
4	ΒΟΛΟΣ	1.071	0,37%
5	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	239	0,08%
6	ΠΑΤΡΑ	8.920	3,12%
7	ΛΑΥΡΙΟ	937	0,33%
8	ΡΑΦΗΝΑ	657	0,23%
9	ΠΕΙΡΑΙΑΣ	219.785	76,79%
10	ΚΑΒΑΛΑ	436	0,15%
11	ΕΛΕΥΣΙΝΑ	21.400	7,48%
12	ΗΡΑΚΛΕΙΟ	2.781	0,97%
13	ΧΑΛΚΙΔΑ	230	0,08%
14	ΧΑΝΙΑ	2.958	1,03%
15	ΣΥΡΟΣ	1.426	0,50%
16	ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ ΑΕ	14.307	5,00%
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>286.207</b>	<b>100%</b>



Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι η μεγαλύτερη ποσότητα επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία παραδόθηκε στις λιμενικές εγκαταστάσεις του Πειραιά (76,79%). Ακολουθούν τα λιμάνια της Ελευσίνας (7,48%), της Πάτρας (3,12%) και της Θεσσαλονίκης (1,51%), καθώς και η εγκατάσταση του Σταθμού Εμπορευματοκιβωτίων Πειραιά Α.Ε. (5,00%) ενώ όλα τα υπόλοιπα λιμάνια μαζί συγκεντρώνουν το 6,1% της συνολικής ποσότητας των αποβλήτων αυτών.

Η μεγαλύτερη ποσότητα επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία (σε ποσοστό περίπου 70,77% επί του συνόλου) αντιστοιχεί στον κωδικό 16 07 08\* (απόβλητα που περιέχουν πετρέλαιο) και οδηγείται κατά κύριο λόγο σε εργασία R3 εντός της χώρας, ενώ κάποιες ποσότητες

οδηγούνται για εργασία R1. Επισημαίνεται ότι κάποιες ποσότητες το 2022 εξήχθησαν στο εξωτερικό για εργασία R9.

Σημαντική ποσότητα επικίνδυνων αποβλήτων (περίπου 19% του συνόλου) αντιστοιχεί στον κωδικό 13 05 08\* (μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού), ενώ επίσης μεγάλη ποσότητα (περίπου 10% του συνόλου) αντιστοιχεί στον κωδικό 13 04 03\* (έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων άλλης ναυσιπλοΐας). Οι ποσότητες αυτές οδηγούνται επίσης σχεδόν εξ' ολοκλήρου σε ανάκτηση (κυρίως εργασία R3).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά οι ποσότητες ανά εφαρμοζόμενη εργασία διαχείρισης.

**Πίνακας 42:** Υφιστάμενη διαχείριση (2022)

Εργασία (R ή D)		Ποσότητα (t)
R3	Ανακύκλωση/ανάκτηση οργανικών ουσιών που δεν χρησιμοποιούνται ως διαλύτες (συμπεριλαμβανομένων των εργασιών κομποστοποίησης και άλλων διεργασιών μετατροπής βιολογικού χαρακτήρα) <sup>2</sup>	279.822
R1	Χρήση κυρίως ως καύσιμο ή ως άλλο μέσο παραγωγής ενέργειας	4.078
R12	Ανταλλαγή αποβλήτων για να υποβληθούν σε κάποια από τις εργασίες R1 ως R11 <sup>3</sup>	1.145
R9	Αναδιύλιση πετρελαίου ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις πετρελαίου	962
D8	Βιολογική επεξεργασία που δεν προσδιορίζεται σε άλλη εργασία διάθεσης από την οποία προκύπτουν τελικές ενώσεις ή μίγματα που διατίθενται με κάποια από τις εργασίες D 1 ως D 12	82
D9	Φυσικοχημική επεξεργασία που δεν προσδιορίζεται σε άλλη εργασία διάθεσης, από την οποία προκύπτουν ενώσεις ή μίγματα που διατίθενται με κάποια από τις εργασίες D 1 ως D 12 (π.χ. εξάτμιση, ξήρανση, αποτέφρωση κλπ.)	118
<b>Σύνολο</b>		<b>286.207</b>

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η κυρίαρχη πρακτική διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία είναι η ανάκτηση (κυρίως εργασία R3), ενώ ελάχιστες ποσότητες (μόλις 200 τόνοι από σύνολο 286.207 τόνων) οδηγούνται σε εργασίες διάθεσης. Επίσης το 2022 πραγματοποιήθηκαν εξαγωγές 956 τόνων αποβλήτων από πλοία (κωδικό 16 07 08\*) για εργασίες R9.

Η διαχείριση των επικίνδυνων απόβλητων από πλοία πραγματοποιείται κυρίως σε εγχώριες εγκαταστάσεις. Σημειώνεται ότι τα διωλιστήρια της χώρας δύναται να παραλαμβάνουν τα πετρελαιοειδή απόβλητα πλοίων και πετρελαιοειδή κατάλοιπα φορτίου μόνο από τα πλοία με τα οποία εκτελούν εμπορικές πράξεις και καταπλέουν στις εγκαταστάσεις αυτών.

<sup>2</sup> Περιλαμβάνεται η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, αεριοποίηση και πυρόλυση με χρήση των ενώσεων ως χημικών ουσιών και ανάκτηση οργανικών υλών υπό μορφή επίχωσης.

<sup>3</sup> Εάν δεν υπάρχει άλλος κατάλληλος κωδικός R, μπορεί να περιλαμβάνει προκαταρκτικές εργασίες πριν από την ανάκτηση, συμπεριλαμβανομένης της προεπεξεργασίας, όπως, μεταξύ άλλων, την αποσυναρμολόγηση, τη διαλογή, τη σύνθλιψη, τη συμπαγοποίηση, την κοκκοποίηση, την αποξήρανση, το ξέφτισμα, την ανασυσκευασία, το διαχωρισμό, την ανάδευση ή την ανάμειξη πριν από την προώθησή τους για οιαδήποτε από τις εργασίες R1 έως R11.



Με βάση όσα προαναφέρθηκαν, στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται συνοπτικά τα στοιχεία που αφορούν την υφιστάμενη παραγωγή και διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία.

**Πίνακας 43:** Συγκεντρωτικά στοιχεία αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης για τα επικίνδυνα απόβλητα από πλοία

Επικίνδυνα απόβλητα από πλοία	
Υφιστάμενη παραγωγή (2022)	286.207 τόνοι σε 16 λιμενικές εγκαταστάσεις
Υφιστάμενη διαχείριση (2022)	Τα επικίνδυνα απόβλητα από πλοία οδηγούνται σχεδόν εξ' ολοκλήρου σε εργασίες ανάκτησης (κυρίως ανακύκλωση /ανάκτηση οργανικών ουσιών που δεν χρησιμοποιούνται ως διαλύτες – R3), κυρίως σε εγχώριες εγκαταστάσεις. Το 2022 εξήχθησαν 956 τόνοι στο εξωτερικό για εργασία R9. Μόλις το 0,07% της ποσότητας οδηγείται προς διάθεση (εργασίες D8, D9).

## 10.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

Στο πλαίσιο του προηγούμενου ΕΣΔΕΑ, το ρεύμα των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία είχε συμπεριληφθεί στο σχέδιο διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από οργανισμούς κοινής ωφέλειας (ΟΚΩ), εξυπηρέτησης κοινού κλπ. Και αναφέρονταν ως απόβλητα από «δραστηριότητες συναφείς με τις πλωτές μεταφορές».

Σύμφωνα με τη διαχείριση που προέβλεπε το προηγούμενο ΕΣΔΕΑ, οι αντίστοιχοι ΟΚΩ είχαν υποχρέωση να εφαρμόσουν χωριστή συλλογή των αποβλήτων αυτών, ενώ για τη μεταφορά και την περαιτέρω διαχείρισή τους όφειλαν να έρθουν σε συμφωνία, είτε με τα αρμόδια ΣΕΔ (για την περίπτωση ρευμάτων αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης), είτε με κατάλληλους αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων, ανάλογα με τον κωδικό ΕΚΑ των αποβλήτων. Σημειώνεται ότι τα μέτρα και οι όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής των αποβλήτων αυτών καθορίζονται στο σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων που καταρτίζουν και εφαρμόζουν οι φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων σύμφωνα με την Οδηγία 2019/883/ΕΕ, η οποία είναι συμβατή με τη Διεθνή Σύμβαση MARPOL 73/78 για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας από πλοία<sup>4</sup>. Η προαναφερόμενη Οδηγία μεταφέρθηκε στο εθνικό δίκαιο, μέσω της κυα 3122.3-15/71164/2021, η οποία κατάργησε την κυα 8111.1/41/09/25.2.2009.

Σύμφωνα με την παραπάνω κυα οι φορείς διαχείρισης λιμένων εξασφαλίζουν τη διάθεση λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής για όλα τα είδη των αποβλήτων, επαρκών για την κάλυψη των αναγκών των πλοίων που χρησιμοποιούν συνήθως τον λιμένα, χωρίς να προκαλείται αδικαιολόγητη καθυστέρηση των πλοίων.

<sup>4</sup> Σύμβαση MARPOL: η διεθνής σύμβαση για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το σχετικό προς αυτή πρωτόκολλο του έτους 1978 και όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

Για τις ως άνω λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων καταρτίζεται και εφαρμόζεται για κάθε λιμένα (συμπεριλαμβανομένου του αγκυροβολίου), με μέριμνα και ευθύνη του φορέα διαχείρισης αυτού, κατάλληλο σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων, κατόπιν διαβουλεύσεων με τα ενδιαφερόμενα μέρη και ιδίως με τους χρήστες του λιμένα και τους εκπροσώπους αυτών, τους ΟΤΑ α' βαθμού και τα ΣΕΔ. Τα σχέδια παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων των λιμένων, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του Κανονισμού Λειτουργίας τους και πρέπει να είναι διαθέσιμα σε κάθε ενδιαφερόμενο.

Η νόμιμη παραλαβή, κατοχή, επεξεργασία και τελική διάθεση των επικίνδυνων αποβλήτων, τεκμαίρεται από τις προβλεπόμενες στη Διεθνή Σύμβαση MARPOL και στο σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων, βεβαιώσεις παράδοσης – παραλαβής και το έντυπο αναγνώρισης που συνοδεύει τα απόβλητα.

Μία ακόμα εξέλιξη από την έγκριση του προηγούμενου ΕΣΔΕΑ μέχρι σήμερα, είναι η λειτουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ)<sup>5</sup> η οποία βοήθησε σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα των αποβλήτων αυτών. Η υποχρέωση υποβολής ετήσιας έκθεσης από τους φορείς διαχείρισης λιμένων στην αρμόδια Λιμενική Αρχή έχει καταργηθεί και οι φορείς υποβάλλουν τα απαιτούμενα στοιχεία στο ΗΜΑ.

Συμπερασματικά, με βάση όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω, προκύπτει ότι από την έγκριση του προηγούμενου ΕΣΔΕΑ μέχρι σήμερα, έχει επικαιροποιηθεί/ενισχυθεί το θεσμικό πλαίσιο στη χώρα μας για την ορθή διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία, η εφαρμογή του οποίου θα πρέπει να διασφαλιστεί, ενώ με βάση τα στοιχεία που παρατέθηκαν ανωτέρω, υπάρχει επάρκεια σε εγχώριες εγκαταστάσεις για την ανάκτηση των εν λόγω αποβλήτων.

### 10.3. Εξέλιξη παραγωγής επικίνδυνα απόβλητα από πλοία έως το 2030

Η παραγωγή των αποβλήτων αυτών παρουσιάζει διακυμάνσεις από έτος σε έτος καθώς εξαρτάται από τον αριθμό των πλοίων που προσεγγίζουν τα λιμάνια της χώρας και τις ποσότητες που παραδίδουν στις «ευκολίες» υποδοχής αυτών. Ως εκ τούτου δεν είναι δυνατή η ασφαλής εκτίμηση της διαχρονικής εξέλιξης της παραγωγής του συγκεκριμένου ρεύματος αποβλήτων.

### 10.4. Στόχοι διαχείρισης

Για το ρεύμα των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

**Πίνακας 44:** Στόχοι διαχείρισης για τα επικίνδυνα απόβλητα από πλοία

#### ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

<sup>5</sup> Οι φορείς διαχείρισης λιμένων υποχρεούνται σε εγγραφή στο ΗΜΑ και σε υποβολή ετήσιων εκθέσεων αποβλήτων

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
Επικίνδυνα Απόβλητα από πλοία	
1	Εξάλειψη της παράνομης απόρριψης επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία στη θάλασσα
2	Διασφάλιση της ορθολογικής διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία
3	Διατήρηση των υψηλών επιπέδων ανάκτησης/αξιοποίησης των επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από πλοία, μέσω των δυνατοτήτων: <ul style="list-style-type: none"><li>- ανάκτησης υλικών από υφιστάμενες/μελλοντικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων,</li><li>- απορρόφησης από άλλους παραγωγικούς κλάδους (π.χ. ως πρώτη ύλη, καύσιμο)</li></ul>

### 10.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

Τα μέτρα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί μαζί με τους δείκτες παρακολούθησης που θα βοηθήσουν τους αρμόδιους φορείς να παρακολουθούν την πορεία υλοποίησής τους.

Σημειώνεται ότι από τη φύση του θέματος τα παρακάτω αναφερόμενα μέτρα, δείκτες, φορείς κ.λπ., είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.

Πίνακας 45: Ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τα Επικίνδυνα Απόβλητα από Πλοία – Δείκτες παρακολούθησης

Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
ΛΙΜ-1 Ενίσχυση του δικτύου λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία.	1, 2	Αριθμός λιμενικών εγκαταστάσεων με εγκαταστάσεις παραλαβής και εγκεκριμένο σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων	2024 – 2025	Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων, ΥΝΑΝΠ, ΣΕΔ	
ΛΙΜ-3 Εντατικοποίηση των επιθεωρήσεων των πλοίων από την αρμόδια Λιμενική Αρχή.	1, 2	Αριθμός επιθεωρήσεων	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Λιμενικές αρχές	
ΛΙΜ-4 Συστηματική παρακολούθηση της εφαρμογής των σχεδίων παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων από την αρμόδια Λιμενική Αρχή.	1, 2	Αριθμός ελέγχων, επιβαλλόμενα πρόστιμα	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Λιμενικές αρχές	
ΛΙΜ-5 Συμμόρφωση των διαδικασιών παραλαβής, συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διάθεσης προς ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, κατάλληλο για τη σταδιακή μείωση των επιπτώσεων των εν λόγω δραστηριοτήτων στο περιβάλλον.	Όλοι οι στόχοι	Αριθμός λιμενικών εγκαταστάσεων με κατάλληλο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Αριθμός εγκαταστάσεων επεξεργασίας με κατάλληλο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης.	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων, ιδιώτες	
ΛΙΜ-6 Επιμόρφωση του προσωπικού των φορέων διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων και των Λιμενικών Αρχών σχετικά με τις διαδικασίες και την ορθολογική διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων από πλοία.	1, 2	Αριθμός επιμορφωτικών σεμιναρίων, ημερίδων κ.λπ	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	ΥΝΑΝΠ	

	Μέτρο	Στόχος	Δείκτης	Χρονοδιάγραμμα	Φορέας	Σχόλια
LIM-7	Αποτροπή της ανάμιξης αποβλήτων ελαίων με πετρελαιοειδή καύσιμα (καθαρισμοί δεξαμενών καυσίμων, διάφορα ελαφρά η βαρέα καύσιμα) και διαχείριση τους σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την εναλλακτική διαχείριση.	2, 3	Ποσοτήτες αποβλήτων ελαίων που διαχωρίστηκαν και οδηγήθηκαν προς εναλλακτική διαχείριση	Σε όλη τη διάρκεια του σχεδίου	Φορείς εκμετάλλευσης πλοίων, Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων	

Παρατήρηση: Το έτος λήξης στο χρονοδιάγραμμα κάθε μέτρου νοείται έως και το τέλος του αναφερόμενου έτους

## 11. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Αντικείμενο του ΕΣΔΕΑ δεν είναι η θέσπιση κριτηρίων αποκλεισμού και χωροθέτησης, αλλά απλώς η αναφορά ορισμένων ενδεικτικών κατευθύνσεων, που κάθε φορά συναξιολογούνται και κρίνονται κατά τη διαδικασία για την αδειοδότηση ενός έργου.

Υπό το πρίσμα των παραπάνω, κατά τη διερεύνηση ευρύτερων αλλά και σημειακών περιοχών για τη χωροθέτηση των εγκαταστάσεων διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα κριτήρια αποκλεισμού περιοχών, όπως αυτά απορρέουν από το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία των οικισμών, της βιοποικιλότητας, των υδατικών πόρων, των πολιτιστικών μνημείων, και τα οποία περιλαμβάνουν απαγορεύσεις ή ειδικούς περιορισμούς χωροθέτησης σχετικών έργων και δραστηριοτήτων και εξασφαλίζουν καταρχήν συμβατότητα χρήσεων.

Περιοχές αποκλεισμού και ζώνες ασυμβατότητας είναι απαραίτητο να υπάρχουν για τον αρχικό εντοπισμό των «ευρύτερων κατάλληλων περιοχών», εντός των οποίων ενδέχεται να χωροθετηθεί ένα προτεινόμενο ή προβλεπόμενο έργο διαχείρισης αποβλήτων, έτσι ώστε να τηρούνται οι όροι που θέτει το άρθρο 35 του ν. 4819/2021. Για όλες τις εγκαταστάσεις που εκτελούν εργασίες διαχείρισης αποβλήτων D & R, εξετάζεται πάντα ο βαθμός όχλησης και αντιστοίχως χωροθετούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Τα κριτήρια αποκλεισμού για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων που λαμβάνονται υπόψη, χωρίς να σημαίνει ρητά ότι εφαρμόζονται στο σύνολό τους ανάλογα με το είδος, τα χαρακτηριστικά και το βαθμό όχλησης της δραστηριότητας της εγκατάστασης, μπορεί -ενδεικτικά- να ομαδοποιηθούν στις παρακάτω κατηγορίες, που είναι εντελώς ενδεικτικές και όχι περιοριστικές, ενώ ομοίως τα αναφερόμενα κριτήρια είναι ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά, ούτε εξαντλητικά:

### Κριτήρια Περιβαλλοντικής Προστασίας

- Οι θεσμοθετημένες περιοχές προστασίας του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους και περιορισμούς που θέτουν τα ειδικά καθεστώτα προστασίας τους.
- Άλλες εκτός Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενες Περιοχές, όπως ορίζονται από την κείμενη νομοθεσία και στα ειδικά καθεστώτα προστασίας τους, όπως για παράδειγμα η οικολογικά ευαίσθητη ζώνη από όχθες λιμνών ή λιμνοδεξαμενών, κοίτες ποταμών ή μεγάλων υδατορεμάτων μόνιμης ροής, σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία.
- Απόσταση από πυρήνες βιοτόπων, υγροτόπων, σημειακά διατηρητέα μνημεία της φύσης και του τοπίου, όπως ορίζεται από την κείμενη νομοθεσία ή εφόσον ορίζεται ρητά στα ειδικά σχέδια και καθεστώτα προστασίας τους.
- Τα Δάση και οι περιοχές Γεωργικής Γης Υψηλής Παραγωγικότητας (ΓΓΥΠ), όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.
- Η κρίσιμη παραθαλάσσια/παράκτια ζώνη και η οικολογικά ευαίσθητη ζώνη των ακτών της χώρας με απόσταση από την ακτογραμμή, σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία και τους όρους και περιορισμούς που προβλέπονται σε ειδικές διατάξεις.
- Η όμορη γειτνίαση με επιχειρήσεις (βιομηχανίες – βιοτεχνίες) τροφίμων και δραστηριότητες που σχετίζονται με τη σίτιση και την παραγωγή φαρμάκων ή άλλα ευαίσθητα προϊόντα.

#### Κριτήρια Προστασίας Υδατικών Πόρων

- Οι ανάντη λεκάνες απορροής-τροφοδοσίας ταμιευτήρων ύδρευσης ή και άρδευσης με υδρευτικές χρήσεις, στις ζώνες εκείνες όπου με βάση τις ειδικές ρυθμίσεις που έχουν θεσπιστεί, απαγορεύονται οι εν λόγω εγκαταστάσεις και δραστηριότητες.
- Οι ζώνες ελεγχόμενης προστασίας σημείων και έργων υδροληψίας για χρήση πόσιμου νερού που προβλέπονται από τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας ή τα ισχύοντα περιοριστικά μέτρα ανά Π.Ε..
- Η προστατευτική ζώνη περιμετρικά ιαματικών πηγών της χώρας κάθε κατηγορίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους και περιορισμούς που θέτουν ειδικά καθεστώτα προστασίας τους.

#### Οικιστικά - Πολεοδομικά, Χωροταξικά και Αναπτυξιακά Κριτήρια

- Απόσταση από κατοικημένες περιοχές, οικισμούς, αστικές περιοχές και οικιστικές ενότητες, όπως: τα θεσμοθετημένα όρια Σχεδίου Πόλης, όρια οικισμών <2.000 κατ. Ή οικισμών προ του 1923, περιοχών ιδιωτικής πολεοδόμησης, όρια οικιστικών επεκτάσεων προβλεπόμενων από ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ ή ΤΧΣ και το κέντρο μη οριοθετημένων οικισμών βάσει ΕΛΣΤΑΤ 2011, σύμφωνα με την παρ 3 του άρθρου 4 του πδ/24-5-1985 (Α' 270) και σύμφωνα με την παρ. 9.3. του άρθρου 1, του πδ/ 16-5-1989 (Α' 293)
- Απόσταση από χαρακτηρισμένες Αναπτυγμένες Τουριστικά Περιοχές (Α1) του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό, από Οργανωμένους Υποδοχείς Τουριστικών Δραστηριοτήτων όπως ΠΟΤΑ, ΠΟΑΠΔ Τουρισμού, ΠΕΡΠΟ Τουρισμού-Αναψυχής, ΕΣΧΑΔΑ με βασικό χωρικό προορισμό τον Τουρισμό-Αναψυχή, ΕΣΧΑΣΕ στον τομέα του τουρισμού, Τουριστικούς Λιμένες, από όρια περιοχών Τουρισμού-Αναψυχής προβλεπόμενων από ΓΠΣ/ ΣΧΟΟΑΠ ή ΤΣΧ και λοιπές Τουριστικές Ζώνες από θεσμοθέτηση ΖΟΕ ή από άλλο θεσμοθετημένο καθορισμό χρήσεων γης κ.λπ. κατ' αναλογία με τις οικιστικές περιοχές και με βάσει την ισχύουσα νομοθεσία.
- Απόσταση από ακτές κολύμβησης που περιλαμβάνονται καταρχήν στο πρόγραμμα παρακολούθησης του ΥΠΕΝ, κατ' αναλογία με τις τουριστικές περιοχές και με βάση τη σχετική νομοθεσία όπως εκάστοτε ισχύει.
- Οι ζώνες που υπάγονται σε ειδικό καθεστώς χρήσεων γης, όπως: αεροδρόμια, περιοχές ενδιαφέροντος για λόγους εθνικής άμυνας κ.λπ., σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ισχύουσα γι' αυτές τις περιοχές νομοθεσία και τους όρους και περιορισμούς που θέτουν τα ειδικά καθεστώτα ίδρυσης και λειτουργίας τους.

#### Κριτήρια Προστασίας Πολιτιστικής Κληρονομιάς

- Οι οριοθετημένες Αρχαιολογικές Ζώνες προστασίας Α θεσμοθετημένων αρχαιολογικών χώρων και άλλων πολιτιστικών μνημείων και ιστορικών τόπων, εφόσον υφίστανται ειδικοί όροι και περιορισμοί.
- Απόσταση από κηρυγμένα Διατηρητέα Μνημεία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Μνημεία Μείζονος Σημασίας και άλλα μνημεία εφόσον υπάρχουν ειδικοί όροι προστασίας.

Παράλληλα, όσον αφορά θέματα φυσικού περιβάλλοντος, ορισμένες επιπρόσθετες διατάξεις που αφορούν και τη δυνατότητα χωροθέτησης έργων διαχείρισης αποβλήτων έχουν θεσπιστεί με τον ν. 4685/2020.

**Σε κάθε περίπτωση, ο τελικός αποκλεισμός ή η χωροθέτηση μιας θέσης ενός έργου ή εγκατάστασης διαχείρισης αποβλήτων γίνεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, λαμβάνοντας**

**υπόψη τα ειδικά χαρακτηριστικά του κάθε επί μέρους έργου και μετά τη γνωμοδότηση των αρμοδίων φορέων και υπηρεσιών.**

Τέλος, ενδέχεται πάντα να έχουν χωροθετηθεί/αδειοδοτηθεί, κατασκευαστεί και να λειτουργούν εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων σε περιοχές που επιτρέπεται, αλλά στη συνέχεια μπορεί να μεταπέσουν σε καθεστώς αποκλεισμού. Δεδομένης όμως της κρισιμότητας της προστασίας της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος, που μπορεί να τεθούν σοβαρά σε κίνδυνο σε περίπτωση τέτοιου είδους θεσμικών ανατροπών και δημιουργίας αδιεξόδων, επισημαίνεται ιδιαίτερα η ανάγκη ιδιαίτερης πρόβλεψης ειδικών διατάξεων είτε πλήρους εξαίρεσης είτε εύλογων μεταβατικών ρυθμίσεων, που θα επιτρέπουν σε λειτουργούσες κι ενδεχομένως και σε αδειοδοτημένες μη λειτουργούσες εγκαταστάσεις να μην επηρεάζονται (τουλάχιστον όχι σε άμεσο χρονικό ορίζοντα) από αυτές τις αλλαγές.

Ειδικά σε ότι αφορά στη χωροθέτηση των Πράσινων Σημείων/ΚΑΕΔΙΣΠ και των Γωνιών Ανακύκλωσης ακολουθούνται οι εξειδικεύσεις που τίθενται στον ν. 4819/2021 όπως ισχύει.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:  
Βασικές υποδομές διαχείρισης επικίνδυνων  
αποβλήτων

## Α. ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

### 1 Μονάδες επεξεργασίας Αποβλήτων (Λιπαντικών) Ελαίων (ΑΕ)

Πίνακας 46: Μονάδες αναγέννησης αποβλήτων ελαίων

α/α	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΘΕΣΗ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΕΠΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ				
1	ΓΚΡΙΝ ΟΙΛ ΑΕΒΕ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	30.000 t/έτος ή 90 t/ημέρα	ΑΔΑ: 68ΓΥ4653Π8-Φ57 ΑΠ: ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/18559/937/19-02-20
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ				
2	LPC ΑΕ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ	40.000 t/έτος ή 120 t/ημέρα	ΑΔΑ: 6ΔΦ24653Π8-ΞΑΛ ΑΠ: ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/47519/3052/19-12-19
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ				
3	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΕ	ΠΑΤΡΑ	Γεωχημική διεργασία GACS (Geochemical Active Clay Sedimentation), δυναμικότητας 4.300t/έτος στο πλαίσιο της οποίας μεταξύ άλλων υπόκεινται σε επεξεργασία και απόβλητα έλαια	ΑΔΑ: ΩΤΚ5ΟΡ1Φ-ΦΩΔ ΑΠ: 118486/08-07-2021
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ				
4	ΠΕΤΡΟΛΙΝ ΑΕΒΕ	ΒΟΛΟΣ	42 t/ημέρα (προσδιορισμένη επί 24ώρου βάσεως)	ΑΔΑ: ΒΕΝ5ΟΡ10-ΩΣΗ ΑΠ: 1113/52992/20-5-13
5	ΣΚΑΜΑΓΚΟΥΛΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΑΔΕ	ΒΟΛΟΣ	1.200 t/έτος ή 100 t/μήνα	ΑΔΑ: 4 <sup>α</sup> 8ΠΟΡ10-3ΟΧ ΑΠ: 3122/92912/6-9-11
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ				
6	ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΣΙΜΙΤΖΟΓΛΟΥ ΑΕ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	9 t/ημέρα αναγέννηση ορυκτελαίου 0,2 t/ημέρα πρόσθετο αναγεννημένο ορυκτέλαιο	ΑΔΑ: 7Ρ3ΟΟΡ1Υ-2ΦΦ ΑΠ: 500/03-02-16
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ				
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΛΑΙΩΝ : 6</b>				

Πηγή: <https://endiale.gr/>, ΥΠΕΝ, Επεξεργασία ομάδας μελέτης

## 2 Μονάδες επεξεργασίας Οχημάτων Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)

Πίνακας 47: Αριθμός διαλυτηρίων ΟΤΚΖ

α/α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΛΥΤΗΡΙΩΝ
1	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ	4
		ΕΒΡΟΥ	1
		ΚΑΒΑΛΑΣ	1
		ΞΑΝΘΗΣ	2
		<b>Σύνολο</b>	<b>8</b>
2	ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝ. ΑΤΤΙΚΗΣ	7
		Δ. ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	2
		ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ	12
		<b>Σύνολο</b>	<b>21</b>
3	ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΛΕΣΒΟΥ	2
		ΧΙΟΥ	1
		<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>
4	ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	6
		ΑΧΑΪΑΣ	3
		ΗΛΕΙΑΣ	3
		<b>Σύνολο</b>	<b>12</b>
5	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΚΟΖΑΝΗΣ	5
		ΦΛΩΡΙΝΑΣ	1
		<b>Σύνολο</b>	<b>6</b>
6	ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑΣ	2
		ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	5
		ΠΡΕΒΕΖΑΣ	2
		<b>Σύνολο</b>	<b>9</b>
7	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	1
		ΛΑΡΙΣΑΣ	6
		ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	5
		ΤΡΙΚΑΛΩΝ	3
		<b>Σύνολο</b>	<b>15</b>
8	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	2
		<b>Σύνολο</b>	<b>2</b>
9	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	2
		ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	19
		ΠΕΛΛΑΣ	5
		ΠΙΕΡΙΑΣ	2
		ΣΕΡΡΩΝ	3
		ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	1

α/α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΛΥΤΗΡΙΩΝ
		<b>Σύνολο</b>	<b>32</b>
10	ΚΡΗΤΗΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	2
		ΛΑΣΙΘΙΟΥ	1
		ΧΑΝΙΩΝ	3
		<b>Σύνολο</b>	<b>6</b>
11	ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΚΩ	1
		ΠΑΡΟΥ	1
		ΡΟΔΟΥ	3
		<b>Σύνολο</b>	<b>5</b>
12	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	1
		ΑΡΚΑΔΙΑΣ	2
		ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	5
		ΛΑΚΩΝΙΑΣ	1
		ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	2
		<b>Σύνολο</b>	<b>11</b>
13	ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	2
		ΕΥΒΟΙΑΣ	5
		ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	3
		<b>Σύνολο</b>	<b>10</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΛΥΤΗΡΙΩΝ ΟΤΚΣ</b>			<b>140</b>

Πηγή: <https://www.edoe.gr/>

### 3 Μονάδες επεξεργασίας Αποβλήτων Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ)

**Πίνακας 48:** Μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων συσσωρευτών μολύβδου

α/α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΕΠΟ
1	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ	SUNLIGHT GROUP ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	Δυναμικότητα ως προς τα παραγόμενα προϊόντα: Φούρνου τήξης: 16.500 t/έτος Pb Μονάδας εξευγενισμού: 27.000 t/έτος Pb	ΑΔΑ: ΩΘΒΓ4653Π8-ΡΦΥ ΑΠ: ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/50806/1065/28-3-19
2	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ	Κ. ΚΡΟΜΜΥΔΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗ ΑΒΕΕ	Δυναμικότητα αποσυναρμολόγησης αποβλήτων συσσωρευτών μολύβδου υποβρυχίων: 3,5 t/ημέρα	ΑΔΑ: ΩΕΙ3ΟΡ1Υ-2Σ4 ΑΠ: 536/20-2-2020

α/α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΕΠΟ
			Αποθηκευτική ικανότητα: 22 t απόβλητα συσσωρευτών μολύβδου μικρού έως μεσαίου μεγέθους, 66 t απόβλητα συσσωρευτών μολύβδου υποβρυχίων	
3	ΑΤΤΙΚΗΣ	ΧΟΥΜΑΣ Ι. ΑΕΒΕ	Δυναμικότητα 18 t/ημέρα δευτεροχύτου μολύβδου	ΑΔΑ: Ω66ΖΟΡ1Κ-4ΙΨ ΑΠ: 25735/1066/Φ12/1-4-19
4	ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΜΕΚΟΝ ΑΕ	Παραγωγή μολύβδου 30 t/ημέρα	ΑΔΑ: ΒΟΖ20-ΗΨ9 ΑΠ: 188352/3-2-12
5	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΚΤΙΣΤΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Δυναμικότητα 9.382 t/ημέρα στην υψικάμινο	ΑΔΑ: Β45ΑΟΡ1Υ-Χ57 ΑΠ: 7416/03-12-12
6	ΚΡΗΤΗΣ	Ε.ΒΙΔΑΛΗΣ- ΕΛ. ΒΙΔΑΛΗ ΟΕ ΒΙΕΜΕΛ	3,4 t/ημέρα μολύβδου	ΑΔΑ: 94Τ4ΟΡ1Θ-ΧΨΧ ΑΠ: 796/14-7-20
7	ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΜΕΤΠΛΑΣΤ ΑΕΒΕ	Τμήμα παραγωγής μολύβδου από scrap (χυτήριο): 36t/24h σε παραγόμενο εμπορικός καθαρό μολύβδο	ΑΔΑ: 7Ν7Ω0-ΧΑΤ ΑΠ: 163270/26-8-14
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ ΜΟΛΥΒΔΟΥ : 7</b>				

Πηγή: <https://www.rebattery.gr/synergazomenoi-adeiodotimenoι-anakylotes/>

[https://combatt.eu/partner\\_categories/anakylwshs/](https://combatt.eu/partner_categories/anakylwshs/)

ΥΠΕΝ, Επεξεργασία ομάδας μελέτης

#### 4 Μονάδες επεξεργασίας Αποβλήτων Ηλεκτρικού Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

**Πίνακας 49:** Μονάδες επεξεργασίας ΑΗΗΕ

α/α	ΘΕΣΗ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΕΠΟ/ΠΠΔ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ				
1	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ	ECORESET Α.Ε.	35.000 t/έτος	ΑΕΠΟ ΑΔΑ: 7^64ΟΡ1Κ-ΘΚΜ ΑΠ: 59849/3327/Φ12/19-09-17
2	ΜΑΝΔΡΑ	ΠΟΛΥΕΚΟ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ		Άδεια εγκατάστασης ΑΔΑ: Ω0ΓΥ7Λ7-7Δ2
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ				

α/α	ΘΕΣΗ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΕΠΟ/ΠΠΔ
3	ΛΕΣΒΟΣ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ – ΧΥΤΗΡΙΑ ΑΒΕΕ	50 t/μήνα	ΑΕΠΟ ΑΔΑ: Β43ΘΟΡ1Ι-ΤΦΡ ΑΠ: 5133/124/ΑΦ 6.1.5.4γ/ Φ.463/25-10-12
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ				
4	ΚΟΖΑΝΗ	Κ.Ε.Δ.Α. ΙΚΕ	R12-1.500t/έτος R13-900 t/έτος	ΠΠΔ 94649/12.06.2019 187129/17.12.2019
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ				
5	ΛΑΡΙΣΑ	HER ΑΕ	3.609 t/έτος	ΑΕΠΟ ΑΔΑ:67ΓΕΟΡ10-Λ5Δ ΑΠ: 693/43289/ΠΕ2017/11-12 -19
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ				
6	ΑΣΠΡΟΣ ΚΙΛΚΙΣ	ΑΦΟΙ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΒΒΕ	74,5 t/ημέρα	ΑΕΠΟ ΑΔΑ:7Δ16ΟΡ1Υ-ΓΗΠ ΑΠ:1503/20 – 03 – 2018
7	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΥΙΟΙ ΜΠΑΚΙΡΤΖΙΔΗ ΟΕ	6.000 t/έτος	ΑΕΠΟ ΑΔΑ: ΨΠ58ΟΡ1Υ-ΘΕΣ ΑΠ: 2560/7-4-2016
8	ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ	ΧΕΡΜΕΣ ΙΚΕ	Ικανότητα αποθήκευσης: 950 t	ΠΠΔ ΑΔΑ: ΩΤ557ΛΛ-Φ6Φ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ				
9	ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΘΕΡΗΣ ΣΚΡΑΠ	Δυναμικότητα αποθήκευσης ΑΗΗΕ: 50 t/ημέρα	ΑΕΠΟ ΑΔΑ: 7307ΟΡ1Θ-ΒΛΝ ΑΠ: 701/27-7-2016
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ				
10	ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	HFR ΑΒΕΕ	15.000 t/έτος	ΑΕΠΟ ΑΔΑ: 646ΜΟΡ1Φ-ΨΔΨ ΑΠ: 198747/05-12-2016
11	ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΕΚΑΝ ΑΒΕΕ	30.000 t/έτος	ΑΕΠΟ ΑΔΑ:6Υ79ΟΡ1Φ-Μ1Χ ΑΠ: 3616/08-02-2019
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ				
12	ΡΙΤΣΩΝΑ	ΟΙΚΟ-ΚΥΚΛΙΟΣ ΑΒΕΕ	R12-2.000 t/έτος R12-880 t λαμπτήρες/έτος R13-900 t/έτος ΑΗΗΕ	ΠΠΔ ΑΔΑ: ΨΟ1Ε7ΛΗ-ΕΚΥ 215422/1353/27.11.2020 ΑΔΑ: ΨΚΓΝ7ΛΗ-ΗΜΤ ΑΠ: 1674/Φ14/370/12-4-21
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΗΗΕ : 12</b>				

Πηγή: ΣΕΔ ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ (Απολογιστική έκθεση έτους 2021), <https://www.electrocycle.gr/basic-page/5855/geografiki-katanomi-synergazomenon-monadon-stin-epikrateia>, ΥΠΕΝ, επεξεργασία ομάδας μελέτης

## Συγκεντρωτικά στοιχεία

**Πίνακας 50:** Μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης ανά Περιφέρεια

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΑΛΕ	ΟΤΚΖ	ΑΣΟΒ	ΑΗΗΕ
Αν. Μακεδονίας & Θράκης	1	8	2	
Αττικής	1	21	1	2
Βορείου Αιγαίου		3		1
Δυτικής Ελλάδας	1	12	1	
Δυτικής Μακεδονίας		6		1
Ηπείρου		9		
Θεσσαλίας	2	15		1
Ιονίων Νήσων		2		
Κεντρικής Μακεδονίας	1	32	1	3
Κρήτης		6	1	1
Νοτίου Αιγαίου		5		
Πελοποννήσου		11		2
Στερεάς Ελλάδας		10	1	1
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6</b>	<b>140</b>	<b>7</b>	<b>12</b>

## Β. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΕΑΥΜ)

**Πίνακας 51:** Μονάδες αποτέφρωσης ΕΑΥΜ

α/α	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΔΡΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ
1	ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡΑΣ ΑΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	ΑΤΤΙΚΗ	30 t/ημέρα*

Πηγή: ΥΠΕΝ

\*Στην δυναμικότητα συμπεριλαμβάνονται και άλλα επικίνδυνα απόβλητα

Πίνακας 52: Μονάδες αποστείρωσης ΕΑΥΜ

α/α	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΔΡΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ
1	ECOPRIME SOLUTIONS ΕΠΕ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	ΡΟΔΟΣ	1,5 t/ημέρα
2	ΒΑΚΤΡΟ ΑΕΒΕ	ΠΑΤΡΑ	3,6 t/ημέρα
3	ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α.Ε.	ΣΕΡΡΕΣ	4,8 t/ημέρα
4	ECOSTER ΑΕ	ΛΑΡΙΣΑ	23,22 t/ημέρα
5	ENVIRONMENT ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΙΚΕ (ΠΡΩΗΝ ENVIRONET)	ΠΑΤΡΑ	14,4 t/ημέρα
6	MEDICAL WASTE ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕ	ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	7,2 t/ημέρα
7	STERIMED ΑΕ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	14,4 t/ημέρα
8	STERIMED ΑΕ-ΤΡΙΠΟΛΗ	ΤΡΙΠΟΛΗ	4,8 t/ημέρα
9	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΑΕ	ΒΟΛΟΣ	23,5 t/ημέρα
10	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΕ	ΣΕΡΡΕΣ	
11	POLYECO Α.Ε.	ΑΤΤΙΚΗ	12.000 t/έτος

Πηγή: ΥΠΕΝ



## Γ. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΠΙΚΥΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΒΕΑ)

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία του ΗΜΑ, το 2022, ποσότητα 134.101 τόνων ΒΕΑ (στην οποία περιλαμβάνονται και εισαγόμενες ποσότητες που ανέρχονται σε 5.235 τόνους και 1.981 τόνοι «ιστορικών» ΒΕΑ), οδηγήθηκαν προς διαχείριση σε εγχώριες εγκαταστάσεις. Πιο συγκεκριμένα ποσοστό 12% οδηγήθηκε σε διάθεση, ποσοστό 69% σε ανάκτηση (μη συμπεριλαμβανομένων των εργασιών R12 και R13), ενώ το υπόλοιπο 19% αντιστοιχεί σε ενδιάμεσες εργασίες ανάκτησης R12-R13.

Ως προς τις υποδομές διαχείρισης των επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων ισχύουν και τα αναφερόμενα στην ενότητα Δ που ακολουθεί.

## Δ. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται οι Εγχώριες Εγκαταστάσεις που έχουν δηλωθεί από την Ελλάδα για τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων (εργασίες D και R), στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση της Βασιλείας.

**Πίνακας 53:** Εγχώριες εγκαταστάσεις διάθεσης επικινδύνων αποβλήτων που λειτουργούν με Εθνική Δικαιοδοσία (έτος 2021)

Επωνυμία εγκατάστασης	Περιγραφή της εγκατάστασης, λειτουργίας ή διαδικασίας	Διαδικασία διάθεσης (Annex IV A) D Code
ANTI POLLUTION ΑΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D16
CINAR ΑΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
ECOPRIME SOLUTIONS ΕΠΕ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων	D9
ECOSTER ΑΕ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D9,D15
ENVIPROTEC ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΙΚΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
ENVIROCHEM ΑΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
ENVIRONMENT ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΙΚΕ (ΠΡΩΗΝ ENVIRONET)	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D9,D15
HELLENIC ENVIRONMENTAL CENTER ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ	Φυσικοχημική επεξεργασία συγκεκριμένων επικινδύνων αποβλήτων	D9,D15
HELLENIC WASTE MANAGEMENT ΕΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
HFR ΑΒΕΕ	Ανακύκλωση / ανάκτηση ΑΗΗΕ, Μόνιμη αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
INTERGEO ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων, βιολογική και φυσικοχημική επεξεργασία πετρελαιοειδών αποβλήτων	D8,D9,D15
MEDICAL WASTE ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων	D9
NORTH AEGEAN SLOPS ΕΜΑΕ	Φυσικοχημική επεξεργασία συγκεκριμένων επικινδύνων αποβλήτων	D9
SAFETYKLEEN ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
STERIMED ΑΕ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D9,D15
STERIMED ΑΕ-ΤΡΙΠΟΛΗ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D9,D15

Επωνυμία εγκατάστασης	Περιγραφή της εγκατάστασης, λειτουργίας ή διαδικασίας	Διαδικασία διάθεσης (Annex IV A) D Code
ΒΑΚΤΡΟ ΑΕΒΕ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων	D9
VEN ENGINEERING ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α.Ε.	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων, Ανάμιξη υγρών και στερεών αποβλήτων για την παραγωγή καυσίμου, βιολογική επεξεργασία πετρελαιοειδών αποβλήτων, φυσικοχημική επεξεργασία συγκεκριμένων επικινδύνων αποβλήτων	D8,D9,D14,D15
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ	Εναπόθεση βιομηχανικών αποβλήτων σε ειδικά κατασκευασμένα κελιά	D5
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΑΕ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων	D9
ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡΑΣ ΑΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	Αποτέφρωση νοσοκομειακών – ιατρικών επικινδύνων αποβλήτων	D10
ΔΕΗ ΑΕ	Εναπόθεση υλικών αμιάντου εντός ή επί του εδάφους	D1
ΕΚΑΝ ΑΒΕΕ	Ανακύκλωση / ανάκτηση ΑΗΗΕ	D15
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΑΕ	Βιολογική και φυσικοχημική επεξεργασία πετρελαιοειδών αποβλήτων	D8,D9
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	Μόνιμη αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D1
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Φυσικοχημική επεξεργασία συγκεκριμένων επικινδύνων αποβλήτων	D9
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15
POLYECO Α.Ε. – ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	Διαχείριση και αξιοποίηση βιομηχανικών αποβλήτων, Φυσικοχημική επεξεργασία υγρών βιομηχανικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων, αποστείρωση ΕΑΑΜ.	D9,D14,D15
POLYECO Α.Ε. – ΣΙΝΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Μονάδα αποθήκευσης (επικινδύνων και μη επικινδύνων) αποβλήτων, επεξεργασίας ελαιωδών καταλοίπων, ρυπασμένων χωμάτων και λασπών, παραγωγής στερεού εναλλακτικού καυσίμου, και φυσικοχημικής επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων.	D9,D14,D15
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α.Ε. – ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	Μονάδα επεξεργασίας ελαιωδών καταλοίπων και αποθήκευσης επικινδύνων αποβλήτων	D15
ΥΙΟΙ Ι. ΜΠΑΚΙΡΤΖΙΔΗ ΟΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	D15

Πηγή: ΥΠΕΝ

Πίνακας 54: Εγχώριες εγκαταστάσεις ανάκτησης επικινδύνων αποβλήτων με Εθνική Δικαιοδοσία (έτος 2021)

Εγκατάσταση/ λειτουργία ή διαδικασία (Όνομα, διεύθυνση, οργανισμός / εταιρεία κλπ.)	Περιγραφή της εγκατάστασης, λειτουργίας ή διαδικασίας	Διαδικασία ανάκτησης (Annex IV B) R Code
CINAR AE	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
CRETA ECO PHOENIX	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
DENVER SLOPS AE	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9
ECORECOVERY	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
ECORESET AE	Ανάκτηση /ανακύκλωση μετάλλων και μεταλικών ενώσεων	R12,R13
ELDONS AEBE	Ανακύκλωση/ανάκτηση οργανικών ουσιών – αντιψυκτικά υγρά	R3,R9,R13
ENVIROTEC ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΙΚΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
ENVIROCHEM ΕΛΛΑΣ ΑΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
ENVIRONMENT ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΙΚΕ (ΠΡΩΗΝ ENVIRONET)	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
EURORECYCLE ΜΟΝ ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
FERI-TRI ABEE	Ανακύκλωση/ανάκτηση άλλων ανόργανων υλικών	R5
GREENFENCE-A. ΓΚΙΝΗΣ	Ανακύκλωση/ανάκτηση αργύρου και ενώσεων αργύρου	R4,R12,R13
HELLENIC ENVIRONMENTAL CENTER ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ	Ανάκτηση συγκεκριμένων επικινδύνων αποβλήτων με την εφαρμογή φυσικοχημικής επεξεργασίας	R3,R12,R13
HELLENIC WASTE MANAGEMENT ΕΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
HER AE	Ανακύκλωση/ανάκτηση ΑΗΗΕ	R3,R4,R5,R12,R13
HFR ABEE	Ανακύκλωση/ανάκτηση ΑΗΗΕ	R3,R4,R5,R12,R13
KANDYBOWICZ EDYTA MONIKA	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
KAVALA OIL AE	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R3,R9
LPC AE	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9,R13
MEDICAL WASTE SA	Αποθήκευση επικινδύνων υγειονομικών αποβλήτων	R13
NORTH AEGEAN SLOPS ΕΜΑΕ	Ανάκτηση συγκεκριμένων επικινδύνων αποβλήτων με την εφαρμογή φυσικοχημικής επεξεργασίας	R12
OIL ONE ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕΒΕ	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R3
POWER CLEAN – ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
SAFETYCLEEN ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
STERIMED AE-TRIPOLI	Αποθήκευση επικινδύνων υγειονομικών αποβλήτων	R12

Εγκατάσταση/ λειτουργία ή διαδικασία (Όνομα, διεύθυνση, οργανισμός / εταιρεία κλπ.)	Περιγραφή της εγκατάστασης, λειτουργίας ή διαδικασίας	Διαδικασία ανάκτησης (Annex IV B) R Code
STERIMED ΑΕ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	Φυσικοχημική επεξεργασία, αποστείρωση μολυσματικών ιατρικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
SUNLIGHT GROUP ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	Ανάκτηση /ανακύκλωση χρησιμοποιημένων μπαταριών μολύβδου	R4,R13
VEN ENGINEERING ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R12,R13
ΑΜΕΚΟΝ ΑΕ	Ανάκτηση /ανακύκλωση χρησιμοποιημένων μπαταριών μολύβδου	R4,R5,R13
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ – ΧΥΤΗΡΙΑ ΑΒΕΕ	Αποθήκευση/ανάκτηση ΑΗΗΕ	R12,R13
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ-Δ.ΜΑΡΙΝΑΚΗΣ ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
ΑΝΩΝΥΜΗ ΓΕΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ ΗΡΑΚΛΗΣ	Ανακύκλωση/ανάκτηση άλλων ανόργανων υλικών. Κύρια χρήση ως καύσιμο	R1,R5
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ ΤΙΤΑΝ	Ανακύκλωση/ανάκτηση άλλων ανόργανων υλικών. Κύρια χρήση ως καύσιμο	R1,R5
ΑΦΟΙ ΚΑΛΟΥΠΗ ΟΕ-ΒΕΚΟ ΟΙΛ	Άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9
ΑΦΟΙ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΒΒΕ	Ανάκτηση /ανακύκλωση μετάλλων και μεταλλικών ενώσεων και άλλων ανόργανων υλικών	R3,R4,R5,R13
ΑΧΑΪΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R12,R13
ΒΑΡΒΑΓΙΑΝΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
Γ. ΠΕΙΡΟΥΝΙΑΣ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
ΓΚΡΙΝ ΟΙΛ ΑΕΒΕ	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9
ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΣΙΜΙΤΖΟΓΛΟΥ ΑΕ	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9, R13
Ε.ΒΙΔΑΛΗΣ- ΕΛ. ΒΙΔΑΛΗ ΟΕ ΒΙΕΜΕΛ	Ανάκτηση /ανακύκλωση χρησιμοποιημένων μπαταριών μολύβδου	R4
ΕΑΠ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ	Ανακύκλωση /ανάκτηση οργανικών ουσιών – αντιψυκτικά υγρά	R3
ΕΚΑΝ ΑΒΕΕ	Ανακύκλωση/ανάκτηση ΑΗΗΕ	R3,R4,R5,R12,R13
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΑΕ	Ανακύκλωση/ανάκτηση οργανικών ουσιών (απόβλητα πετρελαιοειδών) τα οποία δεν χρησιμοποιούνται ως διαλύτες	R3,R9
ΗΦΑΙΣΤΟΣ ΕΠΕ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟΓΛΟΥ	Ανακύκλωση/ανάκτηση αργύρου και ενώσεων αργύρου	R4,R5
ΘΩΜΑΔΑΚΗΣ ΑΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13
ΙΝΤΕΡΓΚΕΟ ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων, Σταθεροποίηση / στερεοποίηση υλός	R12,R13
ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΟΥΣΑΚΗΣ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
Κ. ΚΡΟΜΜΥΔΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R12,R13
Κ.Ε.Δ.Α. ΙΚΕ	Απόθήκευση/ανάκτηση ΑΗΗΕ	R12,R13
ΚΑΘΕΡΗΣ ΣΚΡΑΠ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων	R13

Εγκατάσταση/ λειτουργία ή διαδικασία (Όνομα, διεύθυνση, οργανισμός / εταιρεία κλπ.)	Περιγραφή της εγκατάστασης, λειτουργίας ή διαδικασίας	Διαδικασία ανάκτησης (Annex IV B) R Code
ΚΤΙΣΤΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Ανάκτηση /ανακύκλωση χρησιμοποιημένων μπαταριών μολύβδου	R4,R11,R13
ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
ΜΕΤΠΛΑΣΤ ΑΕΒΕ	Ανάκτηση /ανακύκλωση χρησιμοποιημένων μπαταριών μολύβδου	R4
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ ΕΛΛΑΣ	Επαναδιύλιση λαδιών	R9
ΝΙΚ ΚΩΣΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
ΟΙΚΟ-ΚΥΚΛΙΟΣ ΑΒΕΕ	Αποθήκευση ΑΗΗΕ	R13
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Φυσικοχημική επεξεργασία συγκεκριμένων επικινδύνων αποβλήτων	
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΕ	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9,R13
ΠΕΙΡΑΪΚΗ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΒΕ	Ανάκτηση /ανακύκλωση μετάλλων και μεταλλικών ενώσεων	R4
ΠΕΤΡΟΛΙΝ ΑΕΒΕ	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9
POLYECO Α.Ε. – ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	Διαχείριση και αξιοποίηση βιομηχανικών αποβλήτων, Φυσικοχημική επεξεργασία υγρών βιομηχανικών αποβλήτων, αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων, Αποστείρωση ΕΑΑΜ.	R3, R4, R5, R6, R11, R12, R13
POLYECO Α.Ε. – ΣΙΝΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Μονάδα αποθήκευσης (επικινδύνων και μη επικινδύνων) αποβλήτων, επεξεργασίας ελαιωδών καταλοίπων, ρυπασμένων χωμάτων και λασπών, παραγωγής στερεού εναλλακτικού καυσίμου, και φυσικοχημικής επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων.	R12, R13
POLYECO Α.Ε. – ΜΑΝΔΡΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	Μονάδα επεξεργασίας για ανάκτηση μπαταριών οικιακού τύπου και λαμπτήρων	R12, R13
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α.Ε. – ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	Μονάδα επεξεργασίας ελαιωδών καταλοίπων και αποθήκευσης επικινδύνων αποβλήτων	R12, R13
ΣΙΔΗΡΟΣΚΡΑΠ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
ΣΚΑΜΑΓΚΟΥΛΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΑΔΕ	Επαναδιύλιση λαδιών (λιπαντικών ελαίων) ή άλλες επαναχρησιμοποιήσεις λαδιών	R9
ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΣΤΟΥΡΝΑΡΑΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ	Αποθήκευση επικινδύνων αποβλήτων (μπαταρίες)	R13
ΥΙΟΙ ΜΠΑΚΙΡΤΖΙΔΗ ΟΕ	Αποθήκευση/ανακύκλωση/ανάκτηση ΑΗΗΕ	R4, R12,R13
ΧΑΛΥΨ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΑΕ	Ανακύκλωση/ανάκτηση άλλων ανόργανων υλικών	R5
ΧΕΡΜΕΣ ΙΚΕ	Ανακύκλωση/ανάκτηση ΑΗΗΕ	R12
ΧΟΥΜΑΣ Ι. ΑΕΒΕ	Ανάκτηση /ανακύκλωση χρησιμοποιημένων μπαταριών μολύβδου	R4,R13

Πηγή: ΥΠΕΝ

Ειδικά σε ότι αφορά στα επικίνδυνα ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο παρατίθενται επιπλέον ακολούθως, οι Επιχειρήσεις Αφαίρεσης – Κατεδάφισης (ΕΑΚ), σύμφωνα με στοιχεία του μητρώου του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων.

**Πίνακας 55:** Κατάλογος ΕΑΚ (έτος 2022)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (διακρ. Τίτλος: Τεχνική Προστασίας Περιβάλλοντος Α.Ε)
ΙΝΤΕΡΓΚΕΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ (διακρ. Τίτλος: INTERGEO ΕΠΕ)
ENVIROCHEM ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (διακρ. Τίτλος: ENVIROCHEM ΕΛΛΑΣ)
ΕΛΛΗΝΟΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΟΥΚ ΕΛΛΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ (διακρ. Τίτλος: SUK)
ECOSAFE ΙΚΕ (διακρ. Τίτλος: ECOSAFE)
ARVIS ZIMMERMANN Ε.Π.Ε (διακρ. Τίτλος: ARVIS ZIMMERMANN)
Polyeco Α.Ε Βιομηχανία Διαχείρισης & Αξιολόγησης Αποβλήτων (διακρ. Τίτλος: POLYECO Α.Ε.)
Ι.ΝΙΚΟΛΙΤΣΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ (διακρ. Τίτλος: DYNAMIC)
ASBECO ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΜΙΑΝΤΟΥ Ε.Ε. (διακρ. Τίτλος: ΑΣΒΕΚΟ ("ASBECO"))

Πηγή:

[https://ypergasias.gov.gr/wp-content/uploads/2023/03/%CE%9C%CE%97%CE%A4%CE%A1%CE%A9%CE%9F-EAK\\_01.01.2023.pdf](https://ypergasias.gov.gr/wp-content/uploads/2023/03/%CE%9C%CE%97%CE%A4%CE%A1%CE%A9%CE%9F-EAK_01.01.2023.pdf), ΥΠΕΝ

Τέλος οι χώροι υγειονομικής ταφής (υφιστάμενοι και προβλεπόμενοι) επικίνδυνων αποβλήτων της χώρας παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα:

**Πίνακας 56:** Εγχώριες υφιστάμενες και προβλεπόμενες εγκαταστάσεις υγειονομικής ταφής επικινδύνων αποβλήτων

Όνομα ΧΥΤΕΑ	Περιφέρεια	Θέση	Δυναμικότητα/ χωρητικότητα	Περιβαλλοντική Αδειοδότηση	Παρατηρήσεις
ΔΕΗ Α.Ε. (ΧΔΒΑ Καρδιάς)	Δυτικής Μακεδονίας	Λιγνιτικό Κέντρο Κοζάνης	176.200 m <sup>3</sup>	ΚΥΑ 129022/10.08.2010 (παράταση – ανανέωση περιβαλλοντικών όρων)	Ο χώρος λειτουργεί για τις ανάγκες της ΔΕΗ
Αλουμίνιον της Ελλάδας ΑΒΕΕ	Στερεάς Ελλάδας	Άγιος Αθανάσιος Βοιωτίας	190.000 m <sup>3</sup>	ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ: 29999 /27.07.2016 (τροποποίηση περιβαλλοντικών όρων)	Ο χώρος λειτουργεί για τις ανάγκες της εταιρείας Αλουμίνιον της Ελλάδας
Υπόγειος χώρος αποθήκευσης επικινδύνων αποβλήτων Λαυρίου	Αττικής	Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου	5.500 t	ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ: 41038/408 /19.03.2019 (έγκριση περιβαλλοντικών όρων)	Υπόγειος χώρος αποθήκευσης επικινδύνων στερεών αποβλήτων της Εταιρείας Αξιοποιήσεως και Διαχειρίσεως της Περιουσίας του ΕΜΠ



Όνομα ΧΥΤΕΑ		Περιφέρεια	Θέση	Δυναμικότητα/ χωρητικότητα	Περιβαλλοντική Αδειοδότηση	Παρατηρήσεις
ΧΥΤ Αμιάντου (ΧΥΤΑΜ) ΜΑΒΕ		Δυτικής Μακεδονίας	Ζιδάνι Κοζάνης	25.000 t	Α.Π. οικ. 30810/1151/20.06. 2012 ΥΑ (τροποποίηση – ανανέωση περιβαλλοντικών όρων)  111119/1495/ 03.07.2018 (άδεια λειτουργίας)  Α.Π οικ. 17242/16- 2-2022 ΔΙΠΕΧΩΣ Δυτικής Μακεδονίας Αποκεντρωμένης διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας (ΑΔΑ: ΨΤ94ΟΡ1Γ-ΨΛΜ) (Απόφαση Οριστικής Παύσης λειτουργίας του χώρου)	
Χώρος Υγειονομικής Ταφής Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΧΥΤΒΑ) στον Δήμο Τανάγρας	Κελί διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων (ΚΥΤΕΑ)	Στερεάς Ελλάδας	Κεραμιδέ ζα ή Λάκκα Ντρεϊτα Δήμου Τανάγρας	47.0 t/έτος ~ 290.000m <sup>3</sup>		ΕΚΑ 10 03 08* αλατώδεις σκωρίες δευτεροβάθμιας παραγωγής μεταλλεύματος. Πρόκειται για τη μεταφορά του αποβλήτου το οποίο βρίσκεται αποθηκευμένο στην εγκατάσταση της ΕΛΒΑΛΧΑΛΚΟΡ στα Οινόφυτα Βοιωτίας
	Κελί διάθεσης αλατώδους σκωρίας (ΚΥΤΑΣ)			80.000 t (άπαξ) ~ 59.000m <sup>3</sup>		

Όνομα ΧΥΤΕΑ	Περιφέρεια	Θέση	Δυναμικότητα/ χωρητικότητα	Περιβαλλοντική Αδειοδότηση	Παρατηρήσεις
Χώρος Υγειονομικής Ταφής Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΧΥΤΕΑ) της εταιρείας ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ (ΕΛΛΑΣ) Διυλιστήρια Κορίνθου Α.Ε.	Πελοποννήσου	Άγιοι Θεόδωροι ΠΕ Κορινθίας	Κύτταρο Α: 8.202m <sup>3</sup>  Κύτταρο Β: 12.685m <sup>3</sup>  Κύτταρο Γ: 26.730m <sup>3</sup>  Συνολικός ωφέλιμος όγκος: 47.616m <sup>3</sup>	ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ: 36103/2502/14.4.2 021 (τροποποίηση περιβαλλοντικών όρων)	Πριν την διάθεση στα κύτταρα του ΧΥΤΕΑ, τα επικίνδυνα απόβλητα θα υφίστανται επεξεργασία στην μονάδα επεξεργασίας επικινδύνων αποβλήτων που θα λειτουργεί στην ίδια θέση. Τα εν λόγω απόβλητα κατατάσσονται στον κωδικό ΕΚΑ 19 02 05* «Λάσπες από φυσικοχημική κατεργασία που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες» και με βάση την ΑΕΠΟ θα προέρχονται αποκλειστικά από τη λειτουργία του διυλιστηρίου. Τα απόβλητα μετά την επεξεργασία κατατάσσονται στον κωδικό ΕΚΑ 19 03 04* «Απόβλητα που σημειώνονται με αστερίσκο ως επικίνδυνα και είναι μερικώς σταθεροποιημένα». Τα επεξεργασμένα στην μονάδα επεξεργασίας απόβλητα με κωδικό ΕΚΑ 19 03 04* που πληρούν τα

Όνομα ΧΥΤΕΑ	Περιφέρεια	Θέση	Δυναμικότητα/ χωρητικότητα	Περιβαλλοντική Αδειοδότηση	Παρατηρήσεις
					κριτήρια για διάθεση σε ΧΥΤΕΑ θα διατίθενται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους εντός της εγκατάστασης.

Πηγή: ΥΠΕΝ – επεξεργασία ομάδας μελέτης

Άρθρο 2  
Έναρξη ισχύος

Η παρούσα ισχύει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.  
Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Νοεμβρίου 2024

Οι Υπουργοί

Εθνικής Οικονομίας  
και Οικονομικών

**ΚΩΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ**

Αναπληρώτρια Υπουργός  
Υγείας

**ΕΙΡΗΝΗ ΑΓΑΠΗΔΑΚΗ**

Ανάπτυξης

**ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΘΕΟΔΩΡΙΚΑΚΟΣ**

Εσωτερικών

**ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΛΙΒΑΝΙΟΣ**

Υποδομών και Μεταφορών

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΑΪΚΟΥΡΑΣ**

Αγροτικής Ανάπτυξης  
και Τροφίμων

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΙΑΡΑΣ**

Υγείας

**ΣΠΥΡΙΔΩΝ - ΑΔΩΝΙΣ ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ**

Περιβάλλοντος και Ενέργειας

**ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΣΚΥΛΑΚΑΚΗΣ**

Ναυτιλίας  
και Νησιωτικής Πολιτικής

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΗΣ**