



ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ



ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2015





ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Μετά την έναρξη ισχύος του Νόμου 4042/2012 (Α' 24) με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19^{ης} Νοεμβρίου 2008 «για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών» και προς εφαρμογή του άρθρου 28 της Οδηγίας, με την από 24-09-2012 σύμβαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής σε εκτέλεση της υπ' αριθμ. πρωτ. οικ.123122/12-9-2012 απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού ΠΕΚΑ, ανατέθηκε μετά από ανοικτό διεθνή διαγωνισμό η μελέτη για την «Αναθεώρηση του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων» στην ένωση προσώπων «ΕΨΙΛΟΝ Α.Ε. – DELPHI ENGINEERING – ΟΙΚΟΣΦΑΙΡΙΚΗ.

Η μελέτη περιελάμβανε τα εξής βασικά παραδοτέα:

1. Μεθοδολογία – χρονοδιάγραμμα
2. Ανάλυση και εκτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης στη διαχείριση αποβλήτων
3. Διαμόρφωση πολιτικών, στρατηγικών και στόχων του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ)
4. Διαμόρφωση των σχεδίων διαχείρισης ανά ρεύμα αποβλήτου
5. Δράσεις και χρονοδιαγράμματα για την εφαρμογή των σχεδίων διαχείρισης
6. Γεωχωρικά δεδομένα και χάρτες αποτύπωσης παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων
7. Οικονομικά εργαλεία για τη εφαρμογή του ΕΣΔΑ
8. Οφέλη από την εφαρμογή του ΕΣΔΑ
9. Κατάρτιση σχεδίου κειμένου υιοθέτησης του ΕΣΔΑ

Η ολοκλήρωση και παραλαβή της μελέτης «Αναθεώρηση του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων» από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής έγινε στις 30 Οκτωβρίου 2014.

Για την κατάρτιση του νέου Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων το ΥΠΕΚΑ συνεργάστηκε με τα συναρμόδια Υπουργεία. Για το σκοπό αυτό συγκροτήθηκε Ομάδα στήριξης της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής του έργου «Αναθεώρηση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων» στην οποία συμμετείχαν στελέχη από τα (πρώην) Υπουργεία Εσωτερικών, Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και Υγείας.

Η ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης διαχείρισης αποβλήτων, οι πολιτικές και το νομοθετικό πλαίσιο που θα εξυπηρετήσει το νέο ΕΣΔΑ, ο καθορισμός στόχων, οι προτάσεις θέσπισης καινοτομιών, καθώς και τα σχέδια διαχείρισης αποβλήτων ανά ρεύμα, τέθηκαν σε δημόσια διαβούλευση το Δεκέμβριο 2013 και τον Ιανουάριο 2014 και διοργανώθηκε δημόσια ημερίδα διαβούλευσης το Φεβρουάριο 2014.

Τα εγκεκριμένα παραδοτέα της μελέτης στην οποία βασίζεται το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων και που αποτελούν κείμενα τεκμηρίωσης του παρόντος, έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Υπουργείου: www.ypeka.gr/ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ/ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, προκειμένου να υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση στο σύνολο των στοιχείων του ΕΣΔΑ τόσο από το ενδιαφερόμενο κοινό, όσο και από τους φορείς σχεδιασμού των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων.



Περιεχόμενα

0.	ΠΡΟΟΙΜΙΟ.....	1
1.	ΠΟΛΙΤΙΚΗ – ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	2
2.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	7
2.1.	ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ – ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	7
2.2.	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	8
2.3.	ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	10
2.3.1.	Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης διαχείρισης	10
2.3.2.	Υφιστάμενα δίκτυα και εγκαταστάσεις (έτος αναφοράς 2011).....	12
2.3.3.	Διασυνοριακές μεταφορές.....	19
2.4.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	20
3.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	25
3.1.	ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	25
3.2.	ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΣΔΑ.....	29
3.2.1.	Γενικοί στόχοι	29
3.2.2.	Ειδικοί στόχοι ανά ρεύμα αποβλήτων.....	29
3.3.	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΒΙΟΑΠΟΔΟΜΗΣΙΜΑ ΑΣΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ.....	35
3.3.1.	Ποσοτικοποίηση στόχων	35
3.3.2.	Στρατηγική Εκτροπής ΒΑΑ στο πλαίσιο του ΕΣΔΑ	35
3.3.2.1.	Πρόληψη 36	
3.3.2.2.	Ανακύκλωση - Ανάκτηση	36
3.3.3.	Πρόγραμμα Εκτροπής ΒΑΑ	37
* Για την εκτροπή μέσω των δικτύων των σύμμεικτων ΑΣΑ έχουν ληφθεί υπόψη τα δρομολογημένα έργα κατά την εκπόνηση της μελέτης του ΕΣΔΑ, με την επιφύλαξη τυχόν διαφοροποίησης αυτών βάσει νεώτερων στοιχείων των επικαιροποιημένων ΠΕΣΔΑ.....		39
3.3.4.	Σύγκριση με τους Στόχους της Εθνικής Στρατηγικής ΒΑΑ 2003.....	40
3.4.	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....	41
3.4.1.	Απόβλητα αστικού τύπου	41
3.4.1.1.	Αστικά στερεά απόβλητα	41
3.4.1.2.	Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) οικιακής προέλευσης	47
3.4.1.3.	Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΗΣ&Σ).....	48
3.4.1.4.	Ιλύες αστικού τύπου.....	48
3.4.2.	Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων.....	50
3.4.2.1.	Βιομηχανικά απόβλητα	50
3.4.2.2.	Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.	53
3.4.2.3.	Απόβλητα έλαια	54
3.4.2.4.	Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας.....	55
3.4.2.5.	Οχήματα τέλους κύκλου ζωής.....	55
3.4.2.6.	Μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων	56
3.4.2.7.	Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού βιομηχανικής προέλευσης.....	57
3.4.2.8.	Απόβλητα υγειονομικών μονάδων	57
3.4.3.	Απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων.....	59
3.4.3.1.	Μη επικίνδυνα ΑΕΚΚ	59
3.4.3.2.	Επικίνδυνα ΑΕΚΚ που περιέχουν αμιάντο.....	60
3.4.4.	Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα	61



3.5. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....	63
3.6. ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΣΔΑ.....	66
I) ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	67
II) ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΑ – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	71
III) ΥΠΟΔΟΜΕΣ – ΈΡΓΑ.....	77
IV) ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΤΡΑ.....	82
V) ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΟΔΗΓΟΙ – ΜΕΛΕΤΕΣ	84
3.7. ΓΕΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	89
3.7.1. Κριτήρια αποκλεισμού και εντοπισμού ευρύτερων κατάλληλων περιοχών.....	89
3.7.2. Κριτήρια αξιολόγησης για εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων	91
3.8. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΥΠΑΣΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ	93
3.9. ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	95
3.10. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΣΔΑ	97
3.11. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ – ΕΥΑΙΣΧΗΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	104
4. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΣΔΑ.....	109
4.1. ΥΠΟΧΡΕΟΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΣΔΑ.....	109
4.2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	109



0. ΠΡΟΟΙΜΙΟ

Η κατάρτιση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), σύμφωνα με τα άρθρα 22 και 35 του Νόμου 4042/2012 (Α' 24) προς εφαρμογή του άρθρου 28 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ, αποσκοπεί στο να δοθούν οι κατάλληλες στρατηγικές κατευθύνσεις ώστε μέσω ενός συνεκτικού πλέγματος σχεδίων, προγραμμάτων, δράσεων και έργων να εφαρμόζεται η εθνική πολιτική διαχείρισης αποβλήτων και να επιτυγχάνονται οι θεσμοθετημένοι στόχοι. Τελικός σκοπός είναι να περιορίζονται οι αρνητικές επιπτώσεις της παραγωγής και της διαχείρισης αποβλήτων, να μειώνεται ο συνολικός αντίκτυπος της χρήσης των πόρων και να βελτιώνεται η αποδοτικότητά τους, για μια υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Το ΕΣΔΑ καθορίζει την πολιτική, τις στρατηγικές και τους στόχους διαχείρισης των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο και προσδιορίζει τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείριση των αποβλήτων, υποδεικνύοντας τα ενδεδειγμένα μέτρα και τις δράσεις, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι και οι αρχές που θέτει ο Νόμος 4042/2012 (Α' 24). Το παρόν ΕΣΔΑ, ως πολιτικός και στρατηγικός σχεδιασμός, εφαρμόζεται στο σύνολο των αποβλήτων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ, σύμφωνα με το άρθρο 10 του Ν. 4042/2012 (Α' 24).

Προς εφαρμογή των κατευθύνσεων του ΕΣΔΑ, καταρτίζονται σε κάθε Περιφέρεια τα Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) τα οποία εξειδικεύουν την ολοκληρωμένη διαχείριση του συνόλου των αποβλήτων που παράγονται στη γεωγραφική τους ενότητα σύμφωνα με τους στόχους και τις προβλέψεις του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων. Το ΠΕΣΔΑ εκπονείται και υλοποιείται από τον οικείο Περιφερειακό Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (Φο.Δ.Σ.Α.) και, εάν αυτός δεν υφίσταται ή δεν λειτουργεί, από την οικεία Περιφέρεια. Στα ΠΕΣΔΑ καθορίζονται οι περιοχές που συγκροτούν τις ενότητες διαχείρισης των αποβλήτων, οι μέθοδοι διαχείρισης που πρέπει να εφαρμόζονται σε κάθε διαχειριστική ενότητα, ενώ εξειδικεύονται συγκεκριμένοι στόχοι, μέτρα, όροι και περιορισμοί για την επίτευξη των στρατηγικών και ποσοτικών στόχων του Ν.4042/2012 και του ΕΣΔΑ.

Επισημαίνεται ότι οι επιμέρους ποσότητες που αναφέρονται στο ΕΣΔΑ και έχουν ληφθεί υπόψη για το σχεδιασμό αποτελούν προσέγγιση με βάση τις σχετικές παραδοχές και εκτιμήσεις της οικείας μελέτης και δεν δεσμεύουν τα αντίστοιχα στοιχεία σχεδιασμού κάθε ΠΕΣΔΑ, τα οποία ενδεχομένως βασίζονται σε νεώτερες μετρήσεις και καταγραφές. Σε κάθε περίπτωση, οι στόχοι που καθορίζονται στα ΠΕΣΔΑ θα πρέπει κατ' ελάχιστον να είναι σε συμφωνία με τους αντίστοιχους ποσοστιαίους στόχους του ΕΣΔΑ, ενώ μπορούν να τεθούν και πιο φιλόδοξοι στόχοι σε επίπεδο Περιφέρειας ανάλογα με τις ανάγκες, τα χαρακτηριστικά και τη στρατηγική της.

Για ορισμένες κατηγορίες αποβλήτων καταρτίζονται από το Υπουργείο Ειδικά Εθνικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων, τα οποία ρυθμίζουν ειδικότερα τη διαχείριση των ρευμάτων αυτών συνολικά σε επίπεδο χώρας και τα οποία λαμβάνουν υπ' όψιν τους τις ρυθμίσεις του ΕΣΔΑ.

Το παρόν ΕΣΔΑ έχει χρονικό ορίζοντα έως το 2020. Η αναθεώρηση ή τροποποίησή του είναι δυνατή πριν την πάροδο της εξαετίας στις εξής περιπτώσεις:

- (α) Τροποποίηση της σχετικής νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- (β) Εφόσον από την ενδιάμεση αξιολόγηση του ΕΣΔΑ προκύψει τεκμηριωμένη προς τούτο ανάγκη.
- (γ) Σε εξαιρετικές και απρόβλεπτες ανάγκες που προκύπτουν από την εκτέλεση των έργων και προγραμμάτων διαχείρισης.

Ενδιάμεση αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του ΕΣΔΑ ως προς την επίτευξη των στόχων διαχείρισης θα γίνει σε περίοδο τριών (3) ετών από την έναρξη ισχύος του. Ανάλογη ενδιάμεση αξιολόγηση θα γίνεται και για τα αποτελέσματα των ΠΕΣΔΑ σε περίοδο τριών (3) ετών από την έναρξη ισχύος τους.

Σημειώνεται τέλος ότι το παρόν ΕΣΔΑ λειτουργεί συμπληρωματικά προς το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων, το οποίο ολοκληρώθηκε το Δεκέμβριο 2014.



1. ΠΟΛΙΤΙΚΗ – ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Το ΕΣΔΑ ακολουθεί τις αρχές και τις κατευθύνσεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98/ΕΚ, όπως αυτές ενσωματώθηκαν στο εθνικό δίκαιο με το Νόμο Πλαίσιο 4042/2012 (Α' 24).

Παράλληλα καθορίζει τις προοπτικές διαχείρισης έως το 2020 σύμφωνα με τις τάσεις που διαγράφονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σήμερα προσεγγίζονται με τη Στρατηγική «Ευρώπη 2020», την πρόταση για το 7^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον και το Χάρτη Πορείας για την αποδοτικότητα των πόρων.

Η εθνική πολιτική για τα απόβλητα αποτελεί μέρος της πολιτικής για τη βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας, με την οποία διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος, η υγεία και ευημερία των πολιτών. Αποβλέπει στη μετάβαση σε μια οικονομία που χρησιμοποιεί αποδοτικά τους πόρους, είναι φιλική στο περιβάλλον και στοχεύει στην αντιμετώπιση των αποβλήτων ως πόρο.

Απώτερος σκοπός της εθνικής πολιτικής είναι η ολοκληρωμένη και ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων που έγκειται στη συμπληρωματικότητα των επιλογών διαχείρισης, με γνώμονα την αειφορική χρήση των πόρων, προκειμένου να μειώνονται οι παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων και, όπου δημιουργούνται απόβλητα, να υφίστανται διαχείριση με τέτοιο τρόπο, ώστε να μειώνονται οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία και παράλληλα να συνεισφέρουν θετικά στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Ιδιαίτερη σημασία για την επίτευξη αυτού του σκοπού έχει η προώθηση της ιεράρχησης των αποβλήτων, όπου προτεραιότητα δίνεται στην πρόληψη παραγωγής ως βέλτιστη επιλογή, ακολουθούμενη από την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση, τις άλλες μορφές ανάκτησης (π.χ. ανάκτηση ενέργειας) και την ασφαλή διάθεση ως τελευταία επιλογή διαχείρισης.

Η αναγκαιότητα εφαρμογής της ευθύνης του παραγωγού και της συμμετοχής του ρυπαίνοντα στο κόστος διαχείρισης των αποβλήτων καθίσταται πλέον σαφής, ώστε να προάγεται η πρόληψη και γενικά η ανώτερη ιεραρχικά διαχείριση και να μειώνεται το περιβαλλοντικό κόστος. Η στροφή προς την αποδοτικότερη χρήση των πόρων είναι αποφασιστικής σημασίας, καθώς θα συμβάλει στη βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή, δημιουργώντας ευκαιρίες στους υπόχρεους να μετατρέπουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις σε οικονομικές ευκαιρίες με καλύτερους όρους για τους καταναλωτές. Τα οφέλη είναι σημαντικά, καθώς θα μετριαστούν οι πιέσεις στο περιβάλλον, θα προκύψουν νέες πηγές οικονομικής ανάπτυξης και απασχόλησης και παράλληλα θα μειωθεί το κόστος διαχείρισης χάρη στη βελτίωση της αποδοτικότητας.

Η εθνική πολιτική για τα απόβλητα προσανατολίζεται στους στόχους-ορόσημα που έχει θέσει η ΕΕ για το 2020: «η υγειονομική ταφή να έχει περιοριστεί, η επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση να εφαρμόζεται στα μέγιστα δυνατά επίπεδα, η ανάκτηση ενέργειας να περιορίζεται στα μη ανακυκλώσιμα υλικά και τα κατά κεφαλή παραγόμενα απόβλητα να φθίνουν».

Με βάση το παραπάνω πλαίσιο αναφοράς, οι **άξονες της πολιτικής** που καλείται να εξυπηρετήσει το παρόν ΕΣΔΑ είναι οι ακόλουθοι:

1. Ύπαρξη ολοκληρωμένου σχεδιασμού για το σύνολο των ρευμάτων αποβλήτων της επικράτειας, σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη τα μέτρα και τις δράσεις του εθνικού στρατηγικού σχεδίου πρόληψης αποβλήτων, με επίτευξη συμβατότητας των σχεδιασμών διαχείρισης αποβλήτων με το εθνικό και περιφερειακό χωροταξικό πλαίσιο και ειδική αντιμετώπιση της διαχείρισης των αποβλήτων των απομακρυσμένων, ορεινών και νησιωτικών περιοχών.
2. Διασφάλιση της υψηλής προστασίας του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας, με επίτευξη της αυτάρκειας της χώρας σε κατάλληλα και επαρκή δίκτυα και υποδομές συλλογής, ανάκτησης και διάθεσης των αποβλήτων, με ολοκληρωμένη καταγραφή παραγωγής και ενίσχυση ελέγχων





σε όλο το πλέγμα διαχείρισης.

3. Προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων, με κατά προτεραιότητα προώθηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης και ενίσχυση της εφαρμογής της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού στη διαχείριση αποβλήτων προς υποστήριξη του σχεδιασμού και της παραγωγής αγαθών, τα οποία λαμβάνουν πλήρως υπόψη και διευκολύνουν την αποτελεσματική χρησιμοποίηση των πόρων καθ' όλο τον κύκλο ζωής τους.
4. Αναβάθμιση των υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων προς τους πολίτες και τους παραγωγούς αποβλήτων, ευαισθητοποίηση και ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής των πολιτών μέσω εκτενούς διαβούλευσης και μέσω εφαρμογής των δράσεων διαχείρισης κοντά στην παραγωγή των αποβλήτων
5. Εξορθολογισμός κόστους υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων και προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επενδύσεων στον τομέα των αποβλήτων, καθώς και της υποστήριξης περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών, της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας, με τη μέγιστη δυνατή αξιοποίηση πόρων από διαθέσιμη δημόσια χρηματοδότηση και τον ιδιωτικό τομέα.

Οι **στρατηγικές** για την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής διαχείρισης των αποβλήτων είναι οι εξής:

1. Κατάρτιση ολοκληρωμένου πλαισίου σχεδιασμών διαχείρισης αποβλήτων
 - Κατάρτιση εθνικού στρατηγικού σχεδίου πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, στο οποίο καθορίζονται οι προτεραιότητες και οι εθνικοί στόχοι αναφορικά με τον τρόπο πρόληψης παραγωγής αποβλήτων, διαμορφώνεται η στρατηγική πρόληψης, η οποία συνίσταται στον καθορισμό των απαραίτητων ληπτέων μέτρων και δράσεων που εξειδικεύονται στα ΠΕΣΔΑ.
 - Κατάρτιση ειδικών εθνικών σχεδίων, τουλάχιστον για τα επικίνδυνα απόβλητα καθώς και ειδικότερα για τα επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικών μονάδων, ως επιχειρησιακών σχεδιασμών για τα ρεύματα αυτά.
 - Αναθεώρηση περιφερειακών σχεδίων διαχείρισης (ΠΕΣΔΑ), κυρίως των μη επικίνδυνων αποβλήτων, ως επιχειρησιακών σχεδιασμών για τα ρεύματα αυτά.
 - Εναρμόνιση πλαισίων σχεδιασμών διαχείρισης αποβλήτων με τον εθνικό και περιφερειακό χωροταξικό σχεδιασμό.
2. Διασφάλιση της υψηλής προστασίας του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας
 - Ενίσχυση – ανάπτυξη του κεντρικού μηχανισμού καταγραφής και επεξεργασίας δεδομένων παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων, ώστε να διασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα από την παραγωγή έως τον τελικό προορισμό τους. Ανάπτυξη κατάλληλου δικτύου υποδομών ανάκτησης και διάθεσης αποβλήτων.
 - Αποκατάσταση των ρυπασμένων περιοχών διάθεσης αποβλήτων.
 - Εξάλειψη παράνομης εξαγωγής αποβλήτων, καθώς αυτό συνεπάγεται σημαντική απώλεια δυνητικών πόρων και ταυτόχρονα ευκαιριών ανακύκλωσης και ανάκτησης στη χώρα.
 - Εξάλειψη παράνομης διακίνησης αποβλήτων εντός της χώρας, για την ανάπτυξη υγιούς και περιβαλλοντικά ορθής επιχειρηματικότητας στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.
 - Ενίσχυση ελέγχων - επιθεωρήσεων και μηχανισμών επιβολής για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τη νομοθεσία.
3. Προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων.



- Καθιέρωση χωριστής συλλογής αποβλήτων, όπου αυτό είναι τεχνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά εφικτό και ενδεδειγμένο, ώστε να επιτευχθούν τα αναγκαία ποιοτικά πρότυπα στους αντίστοιχους τομείς ανακύκλωσης. Χωριστή συλλογή καθιερώνεται τουλάχιστον για το γυαλί, το χαρτί, το μέταλλο και το πλαστικό, ώστε να εξασφαλισθεί η επίτευξη των σχετικών στόχων του Ν. 4042/2012 (Α' 24) .
 - Ενθάρρυνση της χωριστής συλλογής των βιοαποβλήτων, για τη διευκόλυνση της κατάλληλης επεξεργασίας και ανακύκλωσής τους, προκειμένου να επιτευχθούν οι εθνικοί στόχοι του Ν.4042/2012 (Α' 24).
 - Υιοθέτηση μέτρων ώστε να επιτευχθεί ο στόχος του Ν.4042/2012 (Α' 24) έως το 2020 σχετικά με την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση άλλων υλικών μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων.
 - Βελτιστοποίηση και έλεγχος των υφιστάμενων συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης και διερεύνηση επέκτασης της εναλλακτικής διαχείρισης σε άλλα υλικά.
 - Προώθηση της ανάκτησης ενέργειας από τα μη ανακυκλώσιμα υλικά που παράλληλα θα συμβάλλει στην περαιτέρω διείσδυση των ΑΠΕ στο ενεργειακό μίγμα της χώρας.
 - Προώθηση της ενεργειακής ανάκτησης των δευτερογενών υλικών από εργοστάσια επεξεργασίας αποβλήτων.
 - Περιορισμός της διάθεσης σε χώρους υγειονομικής ταφής στα μη ανακτήσιμα απόβλητα, όπου αυτό είναι τεχνικά εφικτό (ιδίως των βιοαποδομήσιμων αστικών αποβλήτων).
4. Εξορθολογισμός κόστους υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων και προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επενδύσεων στον τομέα των αποβλήτων
- Χρήση οικονομικών εργαλείων για την προώθηση της ιεράρχησης αποβλήτων.
 - Υποστήριξη των περιβαλλοντικών τεχνολογιών, της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας, που θεωρούνται σημαντικά και για τις αναπτυσσόμενες και αναδυόμενες οικονομίες, όπου μάλιστα διαφαίνονται αξιόλογες αυξητικές τάσεις, για την προώθηση της ιεράρχησης στη διαχείριση αποβλήτων.
 - Παροχή κινήτρων για την υλοποίηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επενδύσεων στον τομέα αποβλήτων, σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του Ν.4042/2012 (Α' 24) και τη στρατηγική μείωσης των βιοαποδομήσιμων αστικών αποβλήτων τα οποία προορίζονται για χώρους υγειονομικής ταφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 29407/3508/2002 (Β' 1572).
 - Ενθάρρυνση πρωτοβουλιών κοινωνικής οικονομίας για την πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των αποβλήτων σε συνεργασία με τους φορείς διαχείρισης αποβλήτων.
 - Ενίσχυση ιδιωτικών πρωτοβουλιών και συμμετοχής ιδιωτικού τομέα στις υποδομές ανακύκλωσης και ανάκτησης αποβλήτων.
 - Προώθηση εθελοντικών δράσεων-συμφωνιών σχετικά με τις πράσινες δημόσιες συμβάσεις και την προμήθεια βιώσιμων/ πράσινων προϊόντων.
5. Αναβάθμιση των υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων προς τους πολίτες και τους παραγωγούς αποβλήτων, ευαισθητοποίηση και ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής των πολιτών μέσω εκτενούς διαβούλευσης και μέσω εφαρμογής των δράσεων διαχείρισης κοντά στην παραγωγή των αποβλήτων
- Κατάρτιση εθνικής επικοινωνιακής στρατηγικής, με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση στον τομέα των αποβλήτων, για το ευρύ κοινό και επιλεγμένες ομάδες-στόχους.



- Ανάπτυξη αποτελεσματικού μηχανισμού συστηματικής ενημέρωσης, υποστήριξης και κατάρτισης των εμπλεκόμενων στην παραγωγή και διαχείριση αποβλήτων.
- Βελτίωση πρόσβασης στην πληροφορία των εμπλεκόμενων φορέων μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Ενίσχυση θεσμικής και τεχνικής επάρκειας των Δήμων και των λοιπών φορέων διαχείρισης αποβλήτων σε όλα τα επίπεδα.
- Ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ των τοπικών κοινωνιών και των εμπλεκόμενων φορέων στη διαχείριση αποβλήτων, με στόχο την επίτευξη κοινωνικών συναινέσεων.

Ειδικότερα ανά ρεύμα αποβλήτων οι στρατηγικές που υιοθετούνται είναι:

1) Αστικά στερεά απόβλητα

- Προώθηση της χωριστής συλλογής και ανάκτησης βιοαποβλήτων.
- Προώθηση της χωριστής συλλογής χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων και πλαστικών.
- Επιλογή της 2ης μεθόδου υπολογισμού του στόχου για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση ΑΥ των ΑΣΑ, σύμφωνα με το άρθρο 3 παρ. 3 της Απόφασης της Επιτροπής 2011/753/ΕΕ. Τα αποτελέσματα της διαχείρισης εκφράζονται ως ποσοστό των ανακυκλωμένων ποσοτήτων χαρτιού, μετάλλου, πλαστικών και γυαλιού που περιλαμβάνονται σε οικιακά απόβλητα και άλλες επιμέρους ροές οικιακών αποβλήτων ή συναφείς ροές αποβλήτων, προς τις συνολικές παραγόμενες ποσότητες των υλικών αυτών που περιέχονται στα εν λόγω ρεύματα.
- Θεώρηση της οικιακής κομποστοποίησης ως ανακύκλωση και όχι ως πρόληψη.
- Ανάπτυξη Ζώνης Ειδικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΖΕΔΑ) για τις νησιωτικές και τουριστικές περιοχές.

2) Ιλύες αστικού τύπου

Αντιμετώπιση της ιλύος ως πόρο - πηγή οργανικής ουσίας για χρήση επ' ωφελεία της γεωργίας ή για την ανάκτηση ενέργειας.

3) Απόβλητα υγειονομικών μονάδων (ΑΥΜ)

Διασφάλιση της χωριστής συλλογής των επιμέρους κατηγοριών Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ) και της σύννομης διαχείρισής τους, εντός ή εκτός ΥΜ σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.146163/2012 και το υφιστάμενο ειδικό σχέδιο (ΕΕΣΔΕΑΥΜ).

4) Βιομηχανικά απόβλητα

- Κατά προτεραιότητα, επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση, εφόσον δεν είναι δυνατή η χρησιμοποίηση των αποβλήτων ως πόρων κατά την παραγωγική διαδικασία.
- Ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ βιομηχανικών κλάδων, ώστε τα απόβλητα ενός βιομηχανικού κλάδου να διοχετεύονται ως πρώτες ύλες σε άλλους κλάδους ή να αξιοποιούνται σε άλλους βιομηχανικούς τομείς. Προώθηση κλαδικών εθελοντικών συμφωνιών.
- Διασφάλιση της απαγόρευσης της ανάμειξης επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων με άλλα επικίνδυνα ή μη επικίνδυνα απόβλητα/ υλικά.

5) Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ. (ΟΚΩ)

- Προώθηση της εφαρμογής συστημάτων χωριστής συλλογής τουλάχιστον χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων και πλαστικών.



6) Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα

- Επιδίωξη πλήρους ανάκτησης των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων, με προτεραιότητα την ανάκτησή τους στη γεωργία και ενίσχυση της συνεργασίας με τη βιομηχανία ανακύκλωσης βιοαποδομήσιμων αποβλήτων.
- Βέλτιστη αξιοποίηση του ενεργειακού περιεχομένου των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.
- Προώθηση βιολογικών μεθόδων στη γεωργική παραγωγή, ώστε να αυξηθεί η απορρόφηση του παραγόμενου από τα γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα εδαφοβελτιωτικού υλικού.
- Προώθηση της ανακύκλωσης των πλαστικών αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης.
- Διασφάλιση της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης των απορριμμάτων γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής (πλαστικά θερμοκηπίων, συσκευασίες λιπασμάτων και κτηνιατρικών φαρμάκων κ.λπ.).
- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των παραγωγών γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων, σχετικά με τα οφέλη (οικονομικά και άλλα) που μπορεί να αποφέρει η σύννομη διαχείριση των εν λόγω αποβλήτων.

7) Ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης

- Εξορθολογισμός της λειτουργίας των ΣΕΔ, με προτεραιότητα στα ρεύματα αποβλήτων συσκευασίας και ΑΕΚΚ.
- Γεωγραφική επέκταση της ανακύκλωσης.
- Προώθηση χωριστής συλλογής αποβλήτων συσκευασίας ανά υλικό.
- Ποιοτική αναβάθμιση της ανακύκλωσης.
- Ενίσχυση της συλλογής αποβλήτων συσκευασιών / άλλων προϊόντων.
- Ενίσχυση ανάκτησης –ανακύκλωσης.
- Καταπολέμηση εισφοροδιαφυγής.
- Ανάπτυξη αγορών ανακτώμενων υλικών.
- Ένταξη νέων ρευμάτων στην εναλλακτική διαχείριση.
- Καταγραφή των διαχειριστών / παραγωγών συσκευασιών / άλλων προϊόντων.
- Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση κοινού / φορέων.

8) Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων στα αστικά (ΜΠΕΑ)

- Χωριστή συλλογή των ΜΠΕΑ από το ρεύμα των ΑΣΑ και η περαιτέρω κατάλληλη διαχείρισή τους.

9) Απόβλητα που περιέχουν υδραργύρο

- Σταδιακή κατάργηση των χρήσεων και των εκπομπών υδραργύρου, εξαιρουμένων των χρήσεων για σκοπούς έρευνας και ανάπτυξης, ιατρικούς σκοπούς ή σκοπούς χημικής ανάλυσης.
- Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης αποβλήτων υδραργύρου με καταγραφή των πηγών προέλευσης και ανάπτυξη του δικτύου συλλογής μεταφοράς και αποθήκευσης.

10) Απόβλητα που περιέχουν αμιάντο

- Μείωση των διασυννοριακών μεταφορών αποβλήτων αμιάντου και κατά προτεραιότητα διάθεσή τους εντός της χώρας.



2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

2.1. Προέλευση – Κατηγορίες αποβλήτων

Η παραγωγή αποβλήτων στη χώρα συνδέεται με τις δραστηριότητες των νοικοκυριών και όλους τους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας (εμπορική και βιομηχανική δραστηριότητα, γεωργία, κτηνοτροφία, κατασκευές και λοιποί οικονομικοί κλάδοι του τριτογενούς τομέα). Τα διάφορα είδη αποβλήτων ομαδοποιούνται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες κατά προέλευση και συναφή σύσταση, οι οποίες περιγράφονται ως ακολούθως:

I. Απόβλητα αστικού τύπου

Στα απόβλητα αστικού τύπου περιλαμβάνονται τα αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ) και οι ιλύες αστικού τύπου.

Τα ΑΣΑ περιλαμβάνουν:

- (α) τα απόβλητα των νοικοκυριών,
- (β) τα απόβλητα του κεφαλαίου 20 του ΕΚΑ που παράγονται από τις εμπορικές επιχειρήσεις, τους κοινωφελείς οργανισμούς (π.χ. λιμάνια, αεροδρόμια, σιδηροδρομικοί σταθμοί), τις βιομηχανίες, τις υγειονομικές μονάδες και τις μονάδες των ενόπλων δυνάμεων.

Στο ρεύμα των ΑΣΑ εμπεριέχονται:

- τα απόβλητα συσκευασιών,
- τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) οικιακής προέλευσης, καθώς και
- οι μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ) στις οποίες συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων τα απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΗΣ&Σ), οι λαμπτήρες φθορισμού, τα αποσυρόμενα φάρμακα, τα μελανοδοχεία και διάφορα απορρυπαντικά προϊόντα (μαζί με τη συσκευασία τους) που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό, την απολύμανση και τη συντήρηση των νοικοκυριών.

Οι ιλύες αστικού τύπου περιλαμβάνουν τις ιλύες που παράγονται από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων:

- (α) αστικής προέλευσης,
- (β) τουριστικών μονάδων,
- (γ) των βιομηχανιών του κλάδου τροφίμων και ποτών, όπως ορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 5673/400/1997 (Β' 192), καθώς και
- (δ) κοινωφελών οργανισμών και άλλων πηγών.

II. Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων

Περιλαμβάνονται όλα τα απόβλητα βιομηχανικής και συναφούς με αυτήν προέλευσης, τα οποία προκύπτουν κυρίως από τους τομείς της μεταποίησης και της παραγωγής ενέργειας, καθώς και τα απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων, συγκεκριμένα τα απόβλητα των υγειονομικών μονάδων και τα απόβλητα από τις εγκαταστάσεις κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.

Στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται τα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης:

- απόβλητα έλαια (ΑΕ)
- απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας (ΑΣΟΒ)
- οχήματα τέλους κύκλου ζωής (ΟΤΚΖ)
- μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων (ΜΕΟ)
- απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) βιομηχανικής προέλευσης



Από την κατηγορία εξαιρούνται τα απόβλητα αστικού τύπου και τα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων που προκύπτουν από τις βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες στα πλαίσια της λειτουργίας τους.

III. Απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων

Η κατηγορία των αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) περιλαμβάνει το σύνολο των αποβλήτων που κατατάσσονται στο κεφάλαιο 17 του ΕΚΑ, και συγκεκριμένα:

- απόβλητα από την οικοδομική δραστηριότητα (ανεγέρσεις, κατεδαφίσεις, ανακαινίσεις, επισκευές κ.λπ.),
- απόβλητα από τεχνικά έργα (συμπεριλαμβανομένων των έργων κατασκευής, συντήρησης, ανακαίνισης ή αποξήλωσης οδικών αρτηριών, κ.λπ),
- απόβλητα που προκύπτουν από φυσικές καταστροφές (σεισμοί, πλημμύρες),
- ρυπασμένα από επικίνδυνες ουσίες ΑΕΚΚ που προκύπτουν από βιομηχανικές περιοχές,
- βυθοκορήματα (υποθαλάσσιες εκσκαφές),
- κατασκευαστικά στοιχεία και μονωτικά υλικά που περιέχουν αμίαντο.

IV. Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα

Στην κατηγορία περιλαμβάνονται:

- απόβλητα κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης,
- υπολείμματα καλλιεργειών,
- αποσυρόμενα φρούτα και λαχανικά,
- πλαστικά κάλυψης θερμοκηπίων,
- απόβλητα συσκευασιών λιπασμάτων, αγροχημικών και φαρμακευτικών ουσιών, καθώς και
- αποσυρόμενα υλικά άρδευσης και τμήματα γεωργικών μηχανημάτων.

2.2. Παραγόμενες ποσότητες

Το έτος αναφοράς των δεδομένων είναι το 2011. Για τις περιπτώσεις που δεν υπήρχαν αναλυτικά ή πλήρη στοιχεία, οι παραγόμενες ποσότητες βασίζονται σε εκτιμητικές προσεγγίσεις.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζεται η υφιστάμενη κατάσταση παραγωγής αποβλήτων. Συγκεκριμένα:

- Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων στη χώρα για το έτος 2011, οι οποίες επιμερίζονται στις βασικές κατηγορίες και ρεύματα αποβλήτων. Η παραγωγή επιπρόσθετα ομαδοποιείται για κάθε κατηγορία και ρεύμα αποβλήτων σε επικίνδυνα και μη επικίνδυνα απόβλητα.
- Στον Πίνακα 2 παρουσιάζεται η ποσοστιαία συμμετοχή των βασικών κατηγοριών αποβλήτων στη συνολική παραγωγή (έτος 2011).
- Στον Πίνακα 3 καταγράφεται η κατανομή της συνολικής παραγωγής αποβλήτων στις Περιφέρειες της χώρας (έτος 2011).



Πίνακας 1: Υφιστάμενη παραγωγή αποβλήτων (έτος αναφοράς 2011)

Κατηγορία αποβλήτων	Σύντμηση	Μη επικίνδυνα απόβλητα (χιλ. τόνοι)	Επικίνδυνα απόβλητα (χιλ. τόνοι)	Σύνολο αποβλήτων (χιλ. τόνοι)
I- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΑΣΤ	5.743	6,5	5.749
[1] Αστικά στερεά απόβλητα	ΑΣΑ	5.569	6,5	5.575
Βιοαπόβλητα	ΒΙΟ	2.470		2.470
Απόβλητα συσκευασιών	ΣΥΣΚ	866		866
Λοιπά ανακυκλώσιμα υλικά	ΛΟΙΠΑ ΑΥ	1.860		1.860
Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού οικιακής προέλευσης	ΑΗΗΕ-Α	66	1,1	67
Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών	ΦΗΣ&Σ		1,1	1,1
Λοιπά ΑΣΑ	ΛΟΙΠΑ	307	4,3	311
[2] Ιλύς αστικού τύπου	ΙΛΥΣ	174		174
II- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	ΒΙΟΛΠ	17.186	272	17.459
[1] Βιομηχανικά απόβλητα	ΒΙΟΜ	17.034	136	17.171
[2] Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.	ΟΚΩ	2,9	16	19
[3] Απόβλητα έλαια	ΑΕ		56	56
[4] Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας	ΑΣΟΒ		47	47
[5] Οχήματα τέλους κύκλου ζωής	ΟΤΚΖ	104	1,0	105
[6] Μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων	ΜΕΟ	38		38
[7] Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού βιομηχανικής προέλευσης	ΑΗΗΕ-Β	7,4		7,4
[8] Απόβλητα υγειονομικών μονάδων	ΑΥΜ		16	16
III- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ (*)	ΑΕΚΚ	1.306	0,6	1.307
IV- ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΓΚΤ	10.781		10.781

(*) Η εκτίμηση των μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ βασίζεται στον αλγόριθμο που αναπτύχθηκε από τη μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. στα πλαίσια του έργου LIFE 03/TCY/CY/018, ο οποίος συνδυάζει τα στοιχεία των οικοδομικών αδειών (επιφάνεια νέων κατασκευών ή προσθηκών, πλήθος κατεδαφίσεων) με στατιστικές παραμέτρους ξεχωριστές ανά είδος οικοδομικής εργασίας, όπως ο μέσος όγκος των ΑΕΚΚ ανά εμβαδόν οικοδομής ή η πυκνότητα των αποβλήτων. Η συγκεκριμένη μεθοδολογία έχει εν γένει υιοθετηθεί και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Στα μη επικίνδυνα ΑΕΚΚ εκτιμήθηκαν μόνο τα παραγόμενα από τα έργα κατασκευών και κατεδαφίσεων της οικοδομικής δραστηριότητας, καθώς τα χώματα εκσκαφών (κωδικός ΕΚΑ 17 05 04) εξαιρούνται από τους ποσοτικούς στόχους διαχείρισης και δεν ήταν δυνατόν να προσδιοριστεί με ασφάλεια το ποσοστό του συγκεκριμένου αποβλήτου στο σύνολο των εκτιμώμενων αποβλήτων εκσκαφών. Επίσης, λόγω έλλειψης στοιχείων για την ασφαλή εκτίμησή τους, δεν έχουν συμπεριληφθεί τα απόβλητα που προκύπτουν από τα τεχνικά έργα και τα έργα οδοποιίας.

Στα επικίνδυνα ΑΕΚΚ περιλαμβάνονται αποκλειστικά τα παραγόμενα απόβλητα που περιέχουν αμιάντο, καθώς η εκτίμηση άλλων ειδών επικίνδυνων ΑΕΚΚ δεν ήταν εφικτή.



Πίνακας 2: Συμμετοχή βασικών κατηγοριών αποβλήτων στη συνολική παραγωγή (έτος αναφοράς 2011)

Βασική κατηγορία αποβλήτων	Σύντμηση	Μη επικίνδυνα απόβλητα (%)	Επικίνδυνα απόβλητα (%)
I- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΑΣΤ	16%	2,3%
II- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	ΒΙΟΛΠ	49%	97,5%
III- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	ΑΕΚΚ	4%	0,2%
IV- ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΓΚΤ	31%	

Πίνακας 3: Υφιστάμενη παραγωγή αποβλήτων ανά Περιφέρεια (έτος αναφοράς 2011)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ 2011 (χιλ. τόνοι)			% επί της συνολικής παραγωγής (*)
	ΜΗ ΕΑ	ΕΑ	ΣΥΝΟΛΟ	
ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ	1.699	9	1.708	5%
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	3.344	46	3.390	10%
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	9.888	5	9.893	28%
ΗΠΕΙΡΟΣ	1.162	4	1.166	3%
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	2.408	26	2.434	7%
ΙΟΝΙΟΙ ΝΗΣΟΙ	358	2	360	1%
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	1.469	15	1.484	4%
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	4.320	37	4.357	12%
ΑΤΤΙΚΗ	3.927	103	4.030	11%
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	3.427	12	3.438	10%
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	485	4	489	1%
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	659	6	664	2%
ΚΡΗΤΗ	1.871	12	1.883	5%
ΣΥΝΟΛΟ	35.016	280	35.296	

2.3. Πρακτικές διαχείρισης

2.3.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης διαχείρισης

Στον Πίνακα 4 αποτυπώνονται οι πρακτικές διαχείρισης των αποβλήτων που εφαρμόζονται σε επίπεδο χώρας για το έτος αναφοράς 2011. Οι πρακτικές αυτές διακρίνονται σε εργασίες ανάκτησης (R), εργασίες διάθεσης (D) και ενδιάμεση αποθήκευση πριν από εργασίες ανάκτησης / διάθεσης (A). Για τις περιπτώσεις ορισμένων ρευμάτων αποβλήτων που δεν υπήρχαν επαρκή στοιχεία της διαχείρισης, η υπολειπόμενη ποσότητα σε σχέση με την παραγωγή αποδίδεται στη μη καταγεγραμμένη διαχείριση (X).

Η υφιστάμενη διαχείριση των αποβλήτων παρουσιάζεται κατά κατηγορίες και ρεύματα αποβλήτων και ομαδοποιείται στη διαχείριση επικίνδυνων και μη επικίνδυνων αποβλήτων.

Στον Πίνακα 5 καταγράφεται η ποσοστιαία κατανομή των εργασιών διαχείρισης ανά βασική κατηγορία αποβλήτων, ξεχωριστά για τα μη επικίνδυνα και τα επικίνδυνα απόβλητα.



Πίνακας 4: Υφιστάμενη διαχείριση αποβλήτων (έτος αναφοράς 2011)

Κατηγορία αποβλήτων	Ανάκτηση (R) (χιλ. τόνοι)	Διάθεση (D) (χιλ. τόνοι)	Αποθήκευση (A) (χιλ. τόνοι)	Μη καταγεγραμμένη διαχείριση (X) (χιλ. τόνοι)
Μη επικίνδυνα απόβλητα				
I. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	1.068	4.609	22	44
[1] ΑΣΑ	1.004	4.565		
- Βιοαπόβλητα	175	4.565		
- Ανακυκλώσιμα υλικά (συμπ. αποβλήτων συσκευασίας)	787			
- ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης	43			
- Λοιπά μη επικίνδυνα ΑΣΑ				
[2] Ιλύες αστικού τύπου	64	44	22	44
II. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	1.313	13.835	462	1.576
[1] Βιομηχανικά απόβλητα	1.195	13.825	452	1.573
[2] Απόβλητα ΟΚΩ				
[3] ΑΗΗΕ βιομηχανικής προέλευσης				
[4] ΟΤΚΖ	83 (*)	10	10	
[5] ΜΕΟ	35			3,5
III. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	-	-	-	1.307
Μη επικίνδυνα ΑΕΚΚ**	-	-	-	1.307
IV. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	-	-	-	10.781
Επικίνδυνα Απόβλητα				
I. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	1,6	4,9	0,03	0
ΑΣΑ	1,6	4,9	0,03	0
- Απόβλητα φορητών ΗΣ&Σ	0,6	0,5	0,03	
- ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης (λαμπτήρες φθορισμού)	1			
- Λοιπά ΜΠΕΑ		4,4		
II. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	100	32	48	92
[1] Βιομηχανικά Απόβλητα	56	23	46	27
[2] Απόβλητα ΟΚΩ				
[3] ΑΕ	26		1,6	28
[4] ΑΣΟΒ	17			30
[5] ΟΤΚΖ	0,8		0,2	
[6] ΕΑΥΜ		9		7
III. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	0	0,6	0	0
ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο		0,6		
IV. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	-	-	-	-

(*) Περιλαμβάνει και την επαναχρησιμοποίηση σε ποσοστό 17%.

(**) Τα μέταλλα του υποκεφαλαίου 1704 του ΕΚΑ ανακυκλώνονται δεν υπάρχει όμως διακριτή καταγραφή αυτών στην είσοδο των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης έναντι των λοιπών μεταλλικών αντικειμένων. Για το έτος 2011 η ποσότητα που οδηγήθηκε σε εγκαταστάσεις ανακύκλωσης εκτιμάται σε 108.400 t.





Πίνακας 5: Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης διαχείρισης αποβλήτων (έτος αναφοράς 2011)

Κατηγορία αποβλήτων	Ανάκτηση (R)	Διάθεση (D)	Αποθήκευση (A)	Μη καταγεγραμμένη διαχείριση (X)
Μη επικίνδυνα απόβλητα				
I. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	19%	80%	0%	1%
II. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	8%	80%	3%	9%
III. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	0%	0%	0%	100%
IV. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	-	-	-	100%
Επικίνδυνα απόβλητα				
I. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	25%	75%	0%	0%
II. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	37%	12%	18%	34%
III. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	-	100%*	-	-
IV. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	-	-	-	-

(*) Ισχύει η παρατήρηση για τα ΑΕΚΚ του Πίνακα 4

2.3.2. Υφιστάμενα δίκτυα και εγκαταστάσεις (έτος αναφοράς 2011)

I. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ

1) Αστικά στερεά απόβλητα

α) Δίκτυο συλλογής και μεταφοράς των ΑΣΑ

- Η συλλογή - μεταφορά των ΑΣΑ πραγματοποιείται από τις υπηρεσίες καθαριότητας των 325 Δήμων, των Συνδέσμων τους ή των ΦοΔΣΑ. Επιπλέον υπάρχουν 502 αδειοδοτημένες επιχειρήσεις συλλογής και μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων, στις οποίες οι Δήμοι μπορούν να αναθέτουν την αποκομιδή/ μεταφορά των ΑΣΑ.
- Η αποκομιδή των ΑΣΑ καλύπτει το 100% της επικράτειας.
- Οι υφιστάμενοι ΣΜΑ στο σύνολο της χώρας ανέρχονται σε 55 και καλύπτουν τη μεταφόρτωση ΑΣΑ των Δήμων που βρίσκονται μακριά από ΧΥΤΑ. Επίσης, 14 ΣΜΑ βρίσκονται σε πορεία υλοποίησης.

β) Ανακύκλωση/ ανάκτηση

Το έτος 2011 το 73% του πληθυσμού της χώρας εξυπηρετείται για χωριστή συλλογή ΑΥ από το δίκτυο μπλε κάδων και αυτόνομη αποκομιδή (200 Δήμοι). Χωριστή συλλογή σε 4 επιμέρους ρεύματα ΑΥ πραγματοποιείται σε 15 Δήμους της χώρας, εξυπηρετώντας 350 χιλιάδες μόνιμους κατοίκους (3,2% του πληθυσμού). Η κάλυψη της χώρας σε ΚΔΑΥ φτάνει το 76,2% του πληθυσμού, ενώ επίσης λειτουργούν 4 μονάδες μηχανικής ανακύκλωσης (ΜΕΑ: Λιοσίων, Χανίων, Ηρακλείου και Κεφαλλονιάς), όπου ανακτώνται κυρίως μέταλλα από τα σύμμεικτα ΑΣΑ. Η εκτροπή σύμμεικτων ΑΣΑ προς τις ΜΕΑ ανέρχεται στο 4,7% της συνολικής παραγωγής ΑΣΑ.

Για το 2011 η εκτροπή ΑΣΑ προς τα ΚΔΑΥ και ΕΜΑΚ της χώρας για υποβολή σε εργασίες ανάκτησης ανέρχεται σε 11,6% του συνόλου των παραγόμενων ΑΣΑ.

Η ανάκτηση του οργανικού κλάσματος ΑΣΑ πραγματοποιείται:





- στα 3 ΕΜΑΚ (Α. Λιοσίων, Χανίων και Κεφαλονιάς),
- στην μονάδα προεπεξεργασίας αποβλήτων Ηρακλείου,
- στην κινητή μονάδα κομποστοποίησης του Δήμου Ελευσίνας, και
- με εκτροπή ΒΑΑ σε οικιακό επίπεδο, είτε με την χρήση οικιακών κάδων κομποστοποίησης, είτε με την χρήση των ζυμώσιμων ως ζωοτροφή κ.λπ. (συνήθης πρακτική σε αγροτικές περιοχές της χώρας).

γ) Διάθεση

Η χώρα έχει καλύψει σε πολύ μεγάλο βαθμό τις βασικές υποδομές για ασφαλή διάθεση των ΑΣΑ σε ΧΥΤ. Η τελική διάθεση των αστικών αποβλήτων σε ΧΥΤ καλύπτει το 94% του μόνιμου πληθυσμού της χώρας το 2011 σε 74 ΧΥΤΑ.

2) Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) οικιακής προέλευσης

Η διαχείριση των ΑΗΗΕ γίνεται μέσω των 2 ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας που έχουν οργανωθεί από τους υπόχρεους παραγωγούς. Στο δίκτυο συλλογής και μεταφοράς καταγράφονται 35 εταιρείες και 3 κέντρα συλλογής. Το πλήθος των σημείων συλλογής ΑΗΗΕ το 2011 ήταν 14.523, αυξημένο κατά 25% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Για την απορρύπανση/ διάλυση των ΑΗΗΕ, τα ΣΕΔ είναι συμβεβλημένα με 16 εγκαταστάσεις επεξεργασίας / ανακύκλωσης. Η δυναμικότητα των υφιστάμενων εγκαταστάσεων (2011) ανέρχεται σε 136.000 t /έτος. Επισημαίνεται ότι το 2011 το σύνολο των λαμπτήρων εξάγεται στο εξωτερικό για ανακύκλωση.

3) Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΗΣ&Σ)

Η διαχείριση των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ γίνεται από το πανελλαδικής εμβέλειας συλλογικό ΣΕΔ που έχει οργανωθεί από τους υπόχρεους παραγωγούς, σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο για την εναλλακτική διαχείριση (συμμετοχή 91 παραγωγών το 2011, που αντιπροσωπεύουν κάλυψη της συνολικής αγοράς σε ποσοστό πάνω από 95%). Η συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων γίνεται από 8 αδειοδοτημένες εταιρείες που συνεργάζονται με το ΣΕΔ. Η αποθήκευση των αποβλήτων γίνεται σε 2 αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις, συνεργαζόμενες με το ΣΕΔ.

Η ανακύκλωση του μεγαλύτερου ποσοστού των συλλεγόμενων αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ γίνεται σε κατάλληλες μονάδες του εξωτερικού έπειτα από διασυνοριακή μεταφορά. Το έτος 2011 εξαγωγές έγιναν σε 2 εγκαταστάσεις ανακύκλωσης φορητών ΗΣ&Σ του εξωτερικού. Μικρό ποσοστό (περίπου 4% για το 2011) αφορούν φορητές ΗΣ&Σ Pb-οξέος, η ανακύκλωση των οποίων γίνεται σε 2 μονάδες που λειτουργούν στην Ελλάδα.

4) Ιλύες αστικού τύπου

Η διαχείριση των ιλύων πραγματοποιείται με ευθύνη των ΕΕΛ και των λοιπών παραγωγών. Σε 2 ΕΕΛ της χώρας πραγματοποιείται θερμική ξήρανση (ΚΕΛ Ψυτάλλειας & ΕΕΛ Θεσσαλονίκης) και η παραγόμενη ξηρά ιλύς οδηγείται σε ενεργειακή ανάκτηση στο εξωτερικό και σε βιομηχανίες της χώρας. Σε 2 μονάδες πραγματοποιείται ηλιακή ξήρανση θερμοκηπιακού και ανοιχτού τύπου. Από το σύνολο των ΕΕΛ της χώρας (260 το έτος 2011), οι 13 οδηγούν τις παραγόμενες ποσότητες ιλύος σε γεωργικές εφαρμογές.

II. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

1) Βιομηχανικά απόβλητα

α) Μη επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα

Το πλήθος των φορέων που δραστηριοποιούνται στη συλλογή και μεταφορά αποβλήτων ανέρχεται σε 500 αδειοδοτημένες εταιρείες, που καλύπτουν συνολικά όλη τη χώρα.





Το δίκτυο ανάκτησης περιλαμβάνει τις επιχειρήσεις επεξεργασίας και ανακύκλωσης αποβλήτων για την παραγωγή εναλλακτικών πρώτων υλών και καυσίμων, καθώς και τις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν τα παραγόμενα δευτερογενή υλικά (τσιμεντοβιομηχανία, χαλυβουργία, μεταλλουργία, κεραμοποιία, κ.λπ.), οι οποίες συνολικά ανέρχονται σε 150 εγκαταστάσεις.

Υφίστανται περιορισμένες εγκαταστάσεις διάθεσης μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων που καλύπτουν τις ανάγκες μόνο των ιδιοκτητριών εταιρειών τους, με αποτέλεσμα η μακρόχρονη αποθήκευση των αποβλήτων να αποτελεί συχνή επιλογή διαχείρισης.

β) Επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα

Το υφιστάμενο δίκτυο συλλογής και μεταφοράς (της τάξης των 30 επιχειρήσεων) καλύπτει τις ανάγκες της χώρας, τόσο για τη μεταφορά σε εγκαταστάσεις του εσωτερικού, όσο και για τη διασυνοριακή μεταφορά.

Το υφιστάμενο δίκτυο διάθεσης περιλαμβάνει δύο ιδιωτικούς ΧΥΤΕΑ, τον ΧΔΒΑ της ΔΕΗ ΑΕ στην Καρδιά Πτολεμαΐδας και της 'ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.' στη Βοιωτία.

2) **Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.**

Η διαχείριση των αποβλήτων που παράγονται από οργανισμούς κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού, κ.λπ. πραγματοποιείται μέσω των υφιστάμενων δικτύων διαχείρισης. Ειδικότερα για τη συλλογή πετρελαιοειδών αποβλήτων και των αποβλήτων ελαίων από πλοία χρησιμοποιούνται κυρίως πλωτοί διαχωριστήρες. Για τα απόβλητα που έχουν υπολειμματική αξία και μπορούν να εκποιηθούν οι ΟΚΩ προβαίνουν στη διενέργεια πλειοδοτικών διαγωνισμών.

3) **Απόβλητα έλαια**

Για τη διαχείριση των αποβλήτων ελαίων λειτουργεί 1 ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας, στο οποίο είναι συμβεβλημένοι 117 υπόχρεοι παραγωγοί. Για το έτος 2011 καταγράφονται 25.000 σημεία συλλογής, 7 κέντρα συλλογής - εγκαταστάσεις αποθήκευσης και 27 αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς ΑΕ. Το ΣΕΔ είναι συμβεβλημένο με 6 εγκαταστάσεις αναγέννησης ΑΕ, που κάλυψαν επαρκώς τις ανάγκες αναγέννησης των αποβλήτων ελαίων που συλλέχθηκαν από το ΣΕΔ. Η συνολική δυναμικότητα των υφιστάμενων μονάδων αναγέννησης ΑΕ υπερβαίνει τους 100.000 t ετησίως.

4) **Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας**

Η διαχείριση των αποβλήτων συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας γίνεται από 2 πανελλαδικής εμβέλειας ΣΕΔ που είναι συμβεβλημένα με 7 εγκαταστάσεις ανακύκλωσης αποβλήτων συσσωρευτών Pb-οξέος στην Ελλάδα. Το 2011 καταγράφονται 6.445 σημεία συλλογής ΑΣΟΒ και 43 αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς, ενώ επιπλέον το ΣΕΔ συνεργαζόταν με 18 εγκαταστάσεις αποθήκευσης. Τα απόβλητα συσσωρευτών Ni-Cd εξάγονται στο εξωτερικό με για ανακύκλωση.

Η συνολική εγκατεστημένη δυναμικότητα των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης που λειτουργούν στη χώρα εκτιμάται περίπου στους 70.000 t ετησίως.

5) **Οχήματα τέλους κύκλου ζωής**

Για την εναλλακτική διαχείριση των ΟΤΚΖ έχει οργανωθεί 1 συλλογικό ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας, στο οποίο είναι συμβεβλημένοι 36 υπόχρεοι παραγωγοί. Για τη διαχείριση των παραγόμενων ΟΤΚΖ το ΣΕΔ είναι συμβεβλημένο με 115 κέντρα συλλογής και επεξεργασίας και 6 μονάδες τεμαχισμού (shredders).



6) Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού βιομηχανικής προέλευσης

Το υφιστάμενο δίκτυο και οι εγκαταστάσεις διαχείρισης δεν διαφοροποιούνται σε σχέση με τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης.

7) Μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων

Λειτουργεί 1 συλλογικό ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας με συμμετοχή 165 υπόχρεων παραγωγών. Για το 2011 καταγράφονται 3.000 σημεία συλλογής, που εξυπηρετούνται από 21 αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς. Το ΣΕΔ είναι συμβεβλημένο με 7 εγκαταστάσεις μηχανικής επεξεργασίας, εκτιμώμενης συνολικής δυναμικότητας περίπου 70.000 t ετησίως, καθώς και με 1 μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης ΜΕΟ (χρήση ως δευτερογενές καύσιμο). Επίσης πραγματοποιούνται εξαγωγές, με σκοπό την ενεργειακή αξιοποίηση (κυρίως) αλλά και την επαναχρησιμοποίηση.

8) Απόβλητα υγειονομικών μονάδων

Η διαχείριση των ΕΑΥΜ γίνεται εντός και εκτός των ΥΜ, με αποστείρωση ή αποτέφρωση για τα ΕΑΑΜ, αποκλειστικά με αποτέφρωση για τα ΜΕΑ και με αποτέφρωση ή άλλη διαχείριση (ανάκτηση/διάθεση) για τα ΑΕΑ.

Το υφιστάμενο δίκτυο συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ περιλαμβάνει 22 αδειοδοτημένες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο σύνολο της επικράτειας. Στο δίκτυο εγκαταστάσεων διαχείρισης περιλαμβάνονται 5 μονάδες αποστείρωσης (συνολικής δυναμικότητας περίπου 24 t/ημέρα) και 1 μονάδα αποτέφρωσης (δυναμικότητας 30 t/ημέρα).

III. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

1) Μη επικίνδυνα ΑΕΚΚ

Το 2011 δεν είχαν εγκριθεί τα απαιτούμενα σε εμβέλεια και πλήθος για τη διαχείριση των ΑΕΚΚ ΣΕΔ, που έχει ως αποτέλεσμα την περιορισμένη κάλυψη της χώρας από υποδομές επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Δεν υπάρχουν καταγραφές των ανενεργών λατομικών χώρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανάκτηση των ΑΕΚΚ με επίχωση.

Αναφορικά με τις μονάδες επεξεργασίας ΑΕΚΚ, η καταγεγραμμένη δυναμικότητα των μονάδων (στοιχεία Μαΐου 2013) υπερβαίνει συνολικά τα 3 εκ. τόνους ετησίως. Σε σχέση με τη διάθεση των υπολειμμάτων επεξεργασίας, καταγράφεται πλήρης έλλειψη ΧΥΤ αδρανών.

Σε ότι αφορά στο δίκτυο συλλογής – μεταφοράς υπάρχει μεγάλος αριθμός αδειοδοτημένων συλλεκτών – μεταφορέων που έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν τις ανάγκες της χώρας.

2) Επικίνδυνα ΑΕΚΚ που περιέχουν αμιάντο

Το μητρώο των αδειοδοτημένων ΕΑΚ αμιάντου που τηρείται από το Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας περιλαμβάνει 7 εταιρείες, οι οποίες είναι επίσης εγγεγραμμένες στο Μητρώο διαχειριστών επικίνδυνων αποβλήτων. Η υφιστάμενη διαχείριση των αποβλήτων που περιέχουν αμιάντο είναι η διασυνοριακή μεταφορά τους για διάθεση σε ΧΥΤ του εξωτερικού (Γερμανία). Το υφιστάμενο δίκτυο διάθεσης της χώρας περιλαμβάνει 2 ΧΥΤ που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη διάθεση αμιαντούχων αποβλήτων και συγκεκριμένα ΧΔΒΑ της ΔΕΗ ΑΕ στην Καρδιά Πτολεμαΐδας και της 'ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. στη Βοιωτία.



IV. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Η διαχείριση των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων αποτελεί ευθύνη των παραγωγών και πραγματοποιείται σύμφωνα με τους Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (i) για τα γεωργικά και δασικά υπολείμματα κυρίως επί τόπου (in situ) με τεμαχισμό και διάθεση στο έδαφος ή καύση, και (ii) για τα απόβλητα της κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης με διάθεση στο έδαφος για λίπανση ή μέσω μονάδων κομποστοποίησης (περιπτώσεις μεγάλων παραγωγών). Το 2011 καταγράφεται 1 μονάδα παραγωγής βιοαερίου, η οποία επεξεργαζόταν και κτηνοτροφικά απόβλητα.

Η υφιστάμενη κατάσταση στην παραγωγή και τη διαχείριση (έτος αναφοράς 2011) για τις κατηγορίες των Αποβλήτων Αστικού Τύπου και των Βιομηχανικών αποβλήτων και αποβλήτων λοιπών δραστηριοτήτων παρουσιάζεται αναλυτικά ανά ρεύμα αποβλήτων και ανά εργασία διαχείρισης στα Σχήματα 1 και 2 αντίστοιχα. Στα σχήματα δίνεται επιπλέον μια εποπτική εικόνα της υφιστάμενης κατάστασης διαχείρισης, με συνοπτική περιγραφή των δικτύων και εγκαταστάσεων διαχείρισης ανά ρεύμα αποβλήτων.







2.3.3. Διασυνοριακές μεταφορές

Στον Πίνακα 6 καταγράφονται για το 2011 ανά ρεύμα αποβλήτων και ανά εργασία διαχείρισης (ανάκτηση R ή διάθεση D) οι ποσότητες αποβλήτων που η διαχείρισή τους έγινε στο εξωτερικό έπειτα από διασυνοριακή μεταφορά. Για το ίδιο έτος αναφοράς έχουν επίσης καταγραφεί **εισαγωγές 7.824 t ΑΕ** για αναγέννηση σε εγχώριες μονάδες.

Πίνακας 6: Διασυνοριακές μεταφορές αποβλήτων (έτος αναφοράς 2011)

Κατηγορία αποβλήτων	Ανάκτηση (R) (t)	Διάθεση (D) (t)
Μη επικίνδυνα απόβλητα		
I. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	372.697	447
[1] ΑΣΑ	352.597	0
- Βιοαπόβλητα (περιλαμβάνει μόνο το έντυπο χαρτί)	136.018	-
- Ανακυκλώσιμα υλικά (περιλ. μόνο απόβλητα συσκευασιών)	201.579	-
- ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης	15.000 ¹	-
- Λοιπά μη επικίνδυνα ΑΣΑ		
[2] Ιλύες αστικού τύπου	20.100	447
II. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	141.024	0
[1] Βιομηχανικά απόβλητα	131.365	-
[2] Απόβλητα ΟΚΩ		
[3] ΟΤΚΖ	1.541	-
[4] ΜΕΟ	8.118	-
III. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	0	0
Μη επικίνδυνα ΑΕΚΚ	-	-
IV. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	0	0
Επικίνδυνα Απόβλητα		
I. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	654	0
ΑΣΑ	654	0
- Απόβλητα φορητών ΗΣ&Σ	600	-
- ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης (λαμπτήρες φθορισμού)	54	-
- Λοιπά ΜΠΕΑ	-	-
II. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	15.421	6.667
[1] Βιομηχανικά Απόβλητα	15.348	6.667
[2] Απόβλητα ΟΚΩ		
[3] ΑΕ	-	-
[4] ΑΣΟΒ	73	-
[5] ΟΤΚΖ	-	-
[6] ΕΑΥΜ	-	-
III. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	0	598
ΑΕΚΚ που περιέχουν αμιάντο	-	598
IV. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	-	-

¹ Αφορά κατασκευαστικά μέρη ΑΗΗΕ μετά από διάλυση. Οι ποσότητες αναφέρονται συνδυαστικά με τα ΑΗΗΕ βιομηχανικής προέλευσης.



2.4. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης

Σε σχέση με τους θεσμοθετημένους στόχους για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση και εκτροπή από την ταφή, τα αποτελέσματα της υφιστάμενης διαχείρισης με έτος αναφοράς το 2011 αποτυπώνονται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 7: Βαθμός επίτευξης ποσοτικών στόχων διαχείρισης (έτος αναφοράς 2011)

Είδος αποβλήτου	Περιγραφή στόχου	Χωριστή συλλογή	Ανακύκλωση	Ανάκτηση
Απόβλητα Αστικού Τύπου				
ΒΑΑ ΚΥΑ 29407/3508/2002	Υγειονομική ταφή: 75% της παραγωγής του 1997 (έτος 2010)	Στόχος εκτροπής από την ταφή Επίτευξη κατά 71%		
Υλικά συσκευασίας ΚΥΑ 9268/469/2007	<u>Ανακύκλωση επί μέρους υλικών:</u> Γυαλί: 60 % Χαρτί - Χαρτόνι: 60 % Μέταλλα: 50 % Πλαστικό: 22,5 % Ξύλο: 15 % <u>Συνολική Ανακύκλωση:</u> min 60% <u>Συνολική Ανάκτηση:</u> 55% - 80%		Γυαλί: ✗ Χαρτί: ✓ Μέταλλα: ✗ Πλαστικό: ✓ Ξύλο: ✓ Ανακύκλωση: ✓ Ανάκτηση: ✓	✓
ΑΗΗΕ ΠΔ 117/2004	Επαν/ση & Ανακύκλωση - Ανάκτηση Κατ. 1 & 10: 75% - 80% Κατ. 3 & 4: 65% - 75% Κατ. 2, 5, 6, 7 & 9: 50% - 70% Λαμπτήρες αερίου: 80% ανακύκλωση	✗	✓	✓
Φορητές ΗΣ&Σ ΚΥΑ 41624/2057/2010	Συλλογή: 25% του μέσου όρου πωλήσεων τελευταίας 3ετίας (έτος 2012)	✓		
Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων				
ΑΣΟΒ ΚΥΑ 41624/2057/2010	Συλλογή: 100% (έτος 2012)	✗		
ΑΕ ΠΔ 82/2004	Συλλογή: 70% των παραγόμενων Αναγέννηση: 80% των συλλεγόμενων	✗	✓	
ΟΤΚΖ ΠΔ 116/2004	Επαναχρησιμοποίηση & ανακύκλωση: 80% Επαναχρησιμοποίηση & ανάκτηση: 85%		✓	✓
ΜΕΟ ΠΔ 109/2004	Ανάκτηση: 65% των αποσυρόμενων Ανακύκλωση: 10% των ανακτώμενων		✓	✓
Απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων				
Μη επικίνδυνα ΑΕΚΚ ΚΥΑ 36259/1757/2010	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση και Ανάκτηση: 30%		✗	✗

✓: επίτευξη στόχου

✗: μη επίτευξη στόχου

Από την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων για το έτος 2011 διαπιστώνεται ότι η διαχείριση των αποβλήτων στη χώρα μπορεί να είναι ακόμα πιο αποτελεσματική, αν γίνουν στοχευμένες παρεμβάσεις σε τομείς όπως η ενημέρωση,





ευαισθητοποίηση και συμμετοχή των πολιτών, η ολοκληρωμένη καταγραφή της παραγωγής και διαχείρισης που θα οδηγήσει σε βελτίωση της ιχνηλασιμότητας των αποβλήτων, η εντατικοποίηση των ελέγχων σχετικά με την τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, η επέκταση των δικτύων και εγκαταστάσεων διαχείρισης, η υποστήριξη των αγορών δευτερογενών προϊόντων.

Ειδικότερα για τα αστικά στερεά απόβλητα, οι βασικές διαπιστώσεις είναι οι ακόλουθες:

Τα δίκτυα συλλογής και μεταφοράς των ΑΣΑ καλύπτουν το 100% της χώρας. Ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος των ΑΣΑ συλλέγεται ως ένα ενιαίο ρεύμα (σύμμεικτα απόβλητα).

Η ανακύκλωση των ΑΣΑ βρίσκεται ακόμα σε χαμηλά επίπεδα, δεδομένου ότι για το 2011 αντιστοιχεί στο 15% της παραγωγής, ενώ οι ποσότητες οργανικού κλάσματος που ανακτήθηκαν μέσω χωριστής συλλογής (κομποστοποίηση ή/ και ενεργειακή ανάκτηση) αντιστοιχούσαν σε ποσοστό μόλις 3% επί των συνολικά παραγόμενων ΑΣΑ.

Όσον αφορά τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας (μη συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής ταφής) των υπολειπόμενων προς διαχείριση σύμμεικτων ΑΣΑ, μετά τη διαλογή στην πηγή, η δυναμικότητα των υφιστάμενων εγκαταστάσεων είναι 467.500 t/έτος και δεν επαρκεί για την επίτευξη του στόχου (οδηγία 99/31/ΕΚ) εκτροπής ΒΑΑ από την ταφή, ο οποίος για το έτος 2010 (έτος στόχος σύμφωνα με την ΚΥΑ 29407/ 2002) υπερεβλήθη σε ποσοστό 71%. Κατά το χρόνο εκπόνησης της μελέτης του ΕΣΔΑ είχαν δρομολογηθεί, στη βάση των ισχυόντων ΠΕΣΔΑ και προς την κατεύθυνση επίτευξης των στόχων εκτροπής ΒΑΑ από την ταφή, εγκαταστάσεις ανάκτησης υπολειπόμενων συμμεικτων ΑΣΑ με συνολική δυναμικότητα 2.404.450 t/έτος, η οποία ενδέχεται να διαφοροποιηθεί ανάλογα με τις εξελίξεις στις αναθεωρήσεις των ΠΕΣΔΑ.

Όσον αφορά την ενεργειακή αξιοποίηση απορριματογενούς καυσίμου, οι τσιμεντοβιομηχανίες της Ελλάδας δύνανται να απορροφήσουν ως και 480.000 t RDF/SRF ετησίως, έπειτα από επενδύσεις αναβάθμισης/ τεχνολογικής προσαρμογής των εγκαταστάσεών τους.

Από την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης στη διαχείριση αστικών αποβλήτων, τόσο ως προς τα υφιστάμενα δίκτυα και υποδομές όσο και ως προς την πρόοδο επίτευξης θεσμοθετημένων στόχων, λαμβάνοντας υπόψη και τις νέες υποχρεώσεις και στρατηγικές, προκύπτει σαφής αναγκαιότητα για σχεδιασμό δράσεων προς:

- (i) την επέκταση της χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών σε διακριτά ρεύματα, σε εφαρμογή του άρθρου 27 του ν. 4042/2012, το οποίο ενσωματώνει το άρθρο 11 της οδηγίας 2008/98/ΕΚ. Σύμφωνα με το ανωτέρω άρθρο, επιβάλλεται η λήψη μέτρων για την προώθηση ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας με την καθιέρωση χωριστής συλλογής αποβλήτων τουλάχιστον για τα ακόλουθα υλικά: χαρτί, γυαλί, πλαστικά, μέταλλα, όπου αυτό είναι τεχνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά εφικτό και ενδεδειγμένο, προκειμένου να επιτευχθούν τα αναγκαία ποιοτικά πρότυπα στους αντίστοιχους τομείς ανακύκλωσης (υποχρέωση που θα έπρεπε να έχει υλοποιηθεί από 1.1.2015). Η καθιέρωση της χωριστής συλλογής είναι ουσιώδους σημασίας για την αύξηση των ποσοστών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης των αστικών αποβλήτων, στα οποία σημαντικό ρεύμα αποτελούν τα απόβλητα συσκευασίας, και επιφέρει ως αποτέλεσμα τη μείωση των σύμμεικτων ΑΣΑ που οδηγούνται σε τελική διάθεση
- (ii) την οργάνωση της χωριστής συλλογής του οργανικού κλάσματος, για να ενισχυθούν οι στόχοι εκτροπής των ΒΑΑ από την ταφή, με παράλληλη προώθηση κομποστοποίησης υψηλής ποιότητας,
- (iii) την επέκταση του δικτύου εγκαταστάσεων ανάκτησης των υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ, όπου αυτές απαιτούνται
- (iv) την ολοκλήρωση του δικτύου υποδομών συλλογής και τελικής διάθεσης ΑΣΑ και



- (v) την αντιμετώπιση των καταγεγραμμένων υστερήσεων και δυσλειτουργιών του συστήματος διακυβέρνησης στον τομέα διαχείρισης των αστικών αποβλήτων.

Σε σχέση με τη διαχείριση των βιομηχανικών αποβλήτων, οι κυριότερες διαπιστώσεις αφορούν τα εξής: (i) υφίστανται ιδιαίτερα αυξημένες ανάγκες σε δίκτυα εγκαταστάσεων διάθεσης και σημαντικό περιθώριο ανάπτυξης δικτύων εγκαταστάσεων ανάκτησης, (ii) δεδομένης της έλλειψης υποδομών, μοναδική επιλογή για την κατάλληλη διαχείριση ορισμένων κατηγοριών Β.Α., κυρίως επικίνδυνων, αποτελεί η διάθεση σε εγκαταστάσεις του εξωτερικού, με σημαντικά αυξημένο κόστος διαχείρισης και απώλεια κεφαλαίων, (iii) συσσωρεύονται Β.Α. στους χώρους των παραγωγών, που συχνά μετατρέπονται σε χώρους διάθεσης, χωρίς συχνά να πληρούν τις κατάλληλες προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας, και (iv) υφίσταται ανάγκη συστηματοποίησης του μηχανισμού παρακολούθησης και ελέγχου της παραγωγής και διαχείρισης Β.Α.

Τα στοιχεία διαχείρισης για το έτος 2011 δείχνουν ότι κυρίαρχη εργασία διαχείρισης για τα μη επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα αποτέλεσε η διάθεση (σε ποσοστό περίπου 80%). Στην περίπτωση των επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων, σημαντικό ποσοστό (30%) αποθηκεύτηκε εντός των εγκαταστάσεων παραγωγής εν αναμονή περαιτέρω διαχείρισης, ενώ αντίστοιχη ποσότητα (περίπου 37% του συνόλου) οδηγήθηκε σε εργασίες ανάκτησης. Η υφιστάμενη διαχείριση των βιομηχανικών αποβλήτων χαρακτηρίζεται εν γένει από έλλειψη/ ανεπάρκεια κατάλληλων υποδομών διαχείρισης, ενώ περιορισμένες εμφανίζονται να είναι οι επιλογές συνέργειας μεταξύ κλάδων με σκοπό την εύρεση διεξόδων στη διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων.

Σημαντικά περιθώρια βελτίωσης υπάρχουν στο θέμα της καταγραφής της παραγωγής και διαχείρισης των αποβλήτων, όπως επίσης στον έλεγχο και επίβλεψη εφαρμογής της νομοθεσίας και στον μηχανισμό επιβολής κυρώσεων προς τους υπόχρεους που δεν συμμορφώνονται.

Οι διαπιστώσεις που αφορούν στην οργάνωση της εναλλακτικής διαχείρισης γενικά (σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2939/2001) σχετίζονται με την ανάγκη: (i) να εξασφαλιστεί η συμμετοχή του συνόλου των παραγωγών στα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης, (ii) να διευρυνθεί και εντατικοποιηθεί η συμμετοχή των Δήμων και (iii) να επεκταθεί η εναλλακτική διαχείριση και σε άλλα ρεύματα αποβλήτων. Επιμέρους διαπιστώσεις αφορούν συγκεκριμένα ρεύματα και σχετίζονται με την ολοκλήρωση των δικτύων ανακύκλωσης και ανάκτησης, την ανάγκη για εφαρμογή προηγμένων τεχνολογιών επεξεργασίας, την καθυστέρηση στη θέσπιση προδιαγραφών ποιότητας και την ανάγκη για βελτιστοποίηση του διαχωρισμού κατά τη συλλογή των αποβλήτων. Ειδικότερα για τα επιμέρους ρεύματα αποβλήτων της εναλλακτικής διαχείρισης ισχύουν τα παρακάτω:

Στη διαχείριση των αποβλήτων συσκευασιών, οι 2 από τους συνολικά 7 τιθέμενους στόχους ανακύκλωσης και ανάκτησης δεν επιτυγχάνονται (έτος 2011), συγκεκριμένα οι στόχοι ανακύκλωσης των γυάλινων και των μεταλλικών συσκευασιών (τιθέμενοι ποσοτικοί στόχοι: 60% και 50% αντίστοιχα). Ο στόχος ανακύκλωσης για τις συσκευασίες από χαρτί-χαρτόνι επιτυγχάνεται σταθερά τα τελευταία χρόνια, με το σχετικό ποσοστό να ξεπερνά συστηματικά το 90%. Από το 2009 και μετά επιτυγχάνεται επίσης και ο στόχος για τις πλαστικές συσκευασίες και για τις ξύλινες συσκευασίες. Τέλος σημειώνεται ότι επιτυγχάνεται ο συνολικός στόχος ανακύκλωσης και ανάκτησης αποβλήτων συσκευασίας για το έτος 2011.

Για τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης ο στόχος συλλογής το 2011 δεν έχει επιτευχθεί, έχουν επιτευχθεί όμως οι επιμέρους στόχοι ανάκτησης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης. Επισημαίνεται ότι η δυναμικότητα επεξεργασίας των υφιστάμενων εγκαταστάσεων υπερβαίνει κατά πολύ τις



παραγόμενες ποσότητες ΑΗΗΕ στη χώρα, με εξαίρεση τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας κατηγορίας 5 (λαμπτήρες), γεγονός που οδηγεί στην εξαγωγή των λαμπτήρων για επεξεργασία.

Η δυναμικότητα των υφιστάμενων εγκαταστάσεων αναγέννησης αποβλήτων ελαίων (ΑΕ) υπερκαλύπτει το σύνολο της παραγωγής αποβλήτων, ενώ όλες οι συλλεγόμενες ποσότητες οδηγούνται προς ανάκτηση (αναγέννηση). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα δίκτυα συλλογής, καθώς τα ποσοστά χωριστής συλλογής που έχουν επιτευχθεί υπολείπονται του στόχου του 70%. Οι βασικότεροι λόγοι για τη δυσκολία στην επίτευξη του στόχου συλλογής ΑΕ είναι η αδυναμία διαχείρισης του μεγαλύτερου μέρους των αποβλήτων ελαίων που προέρχονται από τα πλοία στο πλαίσιο εφαρμογής της εναλλακτικής διαχείρισης, δηλαδή μέσω ΣΕΔ, καθώς και η παράνομη διακίνησή τους λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους (εμπορική αξία, χρήση τους ως καύσιμο) και σε κάποιες περιπτώσεις η συγκέντρωση των αποβλήτων ελαίων από κοινού με πετρελαιοειδή κατάλοιπα.

Ο στόχος της χωριστής συλλογής του 100% των παραγόμενων αποβλήτων συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας (ΑΣΟΒ) δεν έχει επιτευχθεί. Ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στη διακίνηση των συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας, ώστε να επιτευχθεί πλήρης καταγραφή των ποσοτήτων που διακινούνται στην αγορά και να ενισχυθεί η ιχνηλασιμότητα των αποβλήτων αυτών. Σε σχέση με τις υποδομές ανάκτησης/ ανακύκλωσης, υπάρχει επάρκεια σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας συσσωρευτών Pb-οξέος, ενώ για συσσωρευτές Ni-Cd οι παραγόμενες ποσότητες δεν επαρκούν για να αιτιολογήσουν τη λειτουργία ειδικής μονάδας ανακύκλωσης και η διαχείριση των συλλεγόμενων αποβλήτων γίνεται στο εξωτερικό.

Οι στόχοι διαχείρισης των μεταχειρισμένων ελαστικών οχημάτων (ΜΕΟ) έχουν επιτευχθεί. Δεδομένης όμως της αδυναμίας διαχείρισης στη χώρα μεταχειρισμένων ελαστικών εκτός του πεδίου εφαρμογής του ΠΔ 109/2004, θα πρέπει να διευρυνθεί η επέκταση του πεδίου εφαρμογής της εναλλακτικής διαχείρισης και σε άλλα ΜΕΟ, ενώ θα πρέπει να αναπτυχθούν αγορές για τη χρήση των υλικών μετά την επεξεργασία στη βάση προδιαγραφών.

Η διαχείριση των αποβλήτων φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΗΣ&Σ) έχει οργανωθεί από το αρμόδιο ΣΕΔ και καλύπτει το σύνολο της χώρας. Ο στόχος χωριστής συλλογής του 25% των παραγόμενων αποβλήτων υπερκαλύπτεται ήδη από το 2009. Ωστόσο, απαιτούνται συνεχείς βελτιώσεις στην πυκνότητα του δικτύου (κύριο ζητούμενο η κάλυψη των απομακρυσμένων/ δυσπρόσιτων περιοχών), καθώς και η συνεχής ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος 45% για τη συλλογή το έτος 2016. Οι μικρές ποσότητες των παραγόμενων αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ δεν αιτιολογούν οικονομικά την κατασκευή και λειτουργία κατάλληλης μονάδας ανακύκλωσης, για το λόγο αυτό η ανάκτηση των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ γίνεται σε μονάδες του εξωτερικού, οι οποίες έχουν επιλεγεί με βασικό κριτήριο την επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης.

Οι ποσοτικοί στόχοι διαχείρισης των ΟΤΚΖ επιτυγχάνονται τα τελευταία χρόνια. Ωστόσο, για την επίτευξη και του αυστηρότερου στόχου 95% από το 2015, απαιτείται η περαιτέρω διαχείριση του ελαφρού κλάσματος που προκύπτει από τον τεμαχισμό των απορρυπασμένων ΟΤΚΖ. Το δίκτυο διαχείρισης καλύπτει το σύνολο της χώρας (πληθυσμιακά και γεωγραφικά) και η εγκατεστημένη δυναμικότητα των μονάδων επεξεργασίας (διαλυτήρια ΟΤΚΖ) είναι αρκετή για τις ανάγκες διαχείρισης των ΟΤΚΖ.

Η διαχείριση του ρεύματος των μη επικίνδυνων αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) αξιολογείται ως ανεπαρκής, καθώς παρουσιάζεται σημαντική υστέρηση στην οργάνωση και λειτουργία των απαιτούμενων ΣΕΔ για την κάλυψη του συνόλου της χώρας. Η δυναμικότητα των καταγεγραμμένων μονάδων επεξεργασίας ΑΕΚΚ καλύπτει το σύνολο των



αναγκών της χώρας, ωστόσο οι εν λόγω μονάδες δεν είναι κατανεμημένες στη χώρα και, σε συνδυασμό με την αδυναμία μεταφοράς των αποβλήτων σε μεγάλες αποστάσεις (λόγω της φύσης του αποβλήτου), δεν υπάρχει επάρκεια αναφορικά με την διαχείριση των ΑΕΚΚ. Τα παραπάνω έχουν οδηγήσει σε ελλιπή καταγραφή των παραγόμενων ποσοτήτων ΑΕΚΚ και σε αδυναμία επίτευξης των στόχων.

Για τα επικίνδυνα ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο, οι υφιστάμενες ΕΑΚ αμιάντου είναι σε θέση να καλύψουν επαρκώς το σύνολο της χώρας. Εντούτοις, η έλλειψη κατάλληλων ΧΥΤ για αμιαντούχα απόβλητα οδηγεί σε αύξηση του συνολικού κόστους διαχείρισης (λόγω ανάγκης για διασυννοριακή μεταφορά), με κυριότερες συνέπειες τη μη εκτέλεση εργασιών εντοπισμού και αφαίρεσης αμιαντούχων υλικών ή τη μη σύννομη διαχείριση του αποβλήτων ρεύματος.

Για το ρεύμα των αποβλήτων υγειονομικών μονάδων διαπιστώνονται κυρίως προβλήματα στη διαχείριση εντός των ΥΜ (χωριστή συλλογή στο σημείο παραγωγής, κατάλληλη μεταφορά και αποθήκευση εντός της μονάδας), καθώς και η μη ανταπόκριση κάποιων εκ των ΥΜ στην υποβολή των ετήσιων εκθέσεων παραγωγού, με αποτέλεσμα να υπάρχουν ελλείψεις στην καταγραφή των παραγόμενων ποσοτήτων και των πρακτικών διαχείρισης. Ιδιαίτερη σημασία έχει το γεγονός ότι υφίσταται μόνο μία μονάδα αποτέφρωσης, με αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση του κόστους μεταφοράς, που επιτείνεται ιδιαίτερα στις περιπτώσεις μονάδων σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές.

Σε σχέση με τα γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα, η υφιστάμενη κατάσταση χαρακτηρίζεται από ελλείψεις στην καταγραφή των παραγόμενων ποσοτήτων, με τη διάθεση στο έδαφος να αποτελεί την κυρίαρχη πρακτική διαχείρισης. Ελλιπής διαχείριση καταγράφεται επίσης για τα απόβλητα γεωργικής προέλευσης μη οργανικής σύστασης, όπως πλαστικά θερμοκηπίων και οι συσκευασίες λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων και κτηνιατρικών σκευασμάτων.



3. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

3.1. Προβλέψεις παραγωγής αποβλήτων

Για τον υπολογισμό της εξέλιξης παραγωγής των αποβλήτων αξιοποιήθηκαν κυρίως οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που έχει αναπτύξει το European Topic Centre on Sustainable Consumption and Production (ETC/SCP) και λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντική οικονομική ύφεση της χώρας που καταγράφεται τα τελευταία χρόνια. Ως βάση αναφοράς για τις προβλέψεις χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία της υφιστάμενης παραγωγής για το 2011 και επιπρόσθετα αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα των ΕΕΠΑ και των εκθέσεων αναφοράς των ΦοΔΣΑ για το έτος 2012.

Τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων παρουσιάζονται στον Πίνακα 8. Η εκτιμώμενη παραγωγή αποβλήτων του 2020, σε αντιστοιχία με τα στοιχεία της υφιστάμενης παραγωγής, επιμερίζεται στις βασικές κατηγορίες και ρεύματα αποβλήτων και επιπλέον ομαδοποιείται για κάθε κατηγορία και ρεύμα αποβλήτων σε επικίνδυνα και μη επικίνδυνα απόβλητα.

Πίνακας 8: Προβλεπόμενη παραγωγή αποβλήτων 2020

Κατηγορία αποβλήτων	Σύντμηση	Μη επικίνδυνα απόβλητα (χιλ. τόνοι)	Επικίνδυνα απόβλητα (χιλ. τόνοι)	Σύνολο αποβλήτων (χιλ. τόνοι)
I- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΑΣΤ	5.950	6,6	5.957
[1] Αστικά στερεά απόβλητα	ΑΣΑ	5.773	6,6	5.780
<i>Βιοαπόβλητα</i>	<i>ΒΙΟ</i>	<i>2.561</i>		<i>2.561</i>
<i>Απόβλητα συσκευασιών</i>	<i>ΣΥΣΚ</i>	<i>829</i>		<i>829</i>
<i>Λοιπά ανακυκλώσιμα υλικά</i>	<i>ΛΟΙΠΑ ΑΥ</i>	<i>1.997</i>		<i>1.997</i>
<i>Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού οικιακής προέλευσης</i>	<i>ΑΗΗΕ-Α</i>	<i>72</i>	<i>1,3</i>	<i>74</i>
<i>Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών</i>	<i>ΦΗΣ&Σ</i>		<i>1,1</i>	<i>1,1</i>
<i>Λοιπά ΑΣΑ</i>	<i>ΛΟΙΠΑ</i>	<i>314</i>	<i>4,2</i>	<i>319</i>
[2] Ιλύς αστικού τύπου	ΙΛΥΣ	177		177
II- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	ΒΙΟΛΠ	18.069	269	18.338
[1] Βιομηχανικά απόβλητα	ΒΙΟΜ	17.950	123	18.074
[2] Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.	ΟΚΩ	1,5	17	18,5
[3] Απόβλητα έλαια	ΑΕ		61	61
[4] Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας	ΑΣΟΒ		48	48
[5] Οχήματα τέλους κύκλου ζωής	ΟΤΚΖ	71	1,2	72
[6] Μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων	ΜΕΟ	38		38
[7] Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού βιομηχανικής προέλευσης	ΑΗΗΕ-Β	8		8
[8] Απόβλητα υγειονομικών μονάδων	ΑΥΜ		18	18
III- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ (*)	ΑΕΚΚ	690	54	744
IV- ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΓΚΤ	14.083		14.083

(*) Η εξέλιξη της παραγωγής ΑΕΚΚ που περιέχουν αμιάντο δεν βασίζεται στις καταγεγραμμένες ποσότητες του 2011, αλλά σε εκτιμήσεις των ποσοτήτων αμιαντούχων υλικών που εγκαταστάθηκαν σε διάφορα προϊόντα ή εφαρμογές στη χώρα μέχρι το 2007, τα οποία σταδιακά μετατρέπονται σε απόβλητα.

Σημ.: Τυχόν αναντιστοιχίες με τα σχέδια διαχείρισης που ακολουθούν οφείλονται σε στρογγυλοποιήσεις.



Στον Πίνακα 9 παρουσιάζεται η συμμετοχή των βασικών κατηγοριών αποβλήτων στη συνολική παραγωγή.

Πίνακας 9: Συμμετοχή βασικών κατηγοριών αποβλήτων στη συνολική παραγωγή (έτος αναφοράς 2020) (*)

Βασική κατηγορία αποβλήτων	Σύντμηση	Μη επικίνδυνα απόβλητα (%)	Επικίνδυνα απόβλητα (%)
I- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΑΣΤ	15%	2%
II- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	ΒΙΟΛΠ	47%	82%
III- ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	ΑΕΚΚ	2%	16%
IV- ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	ΓΚΤ	36%	

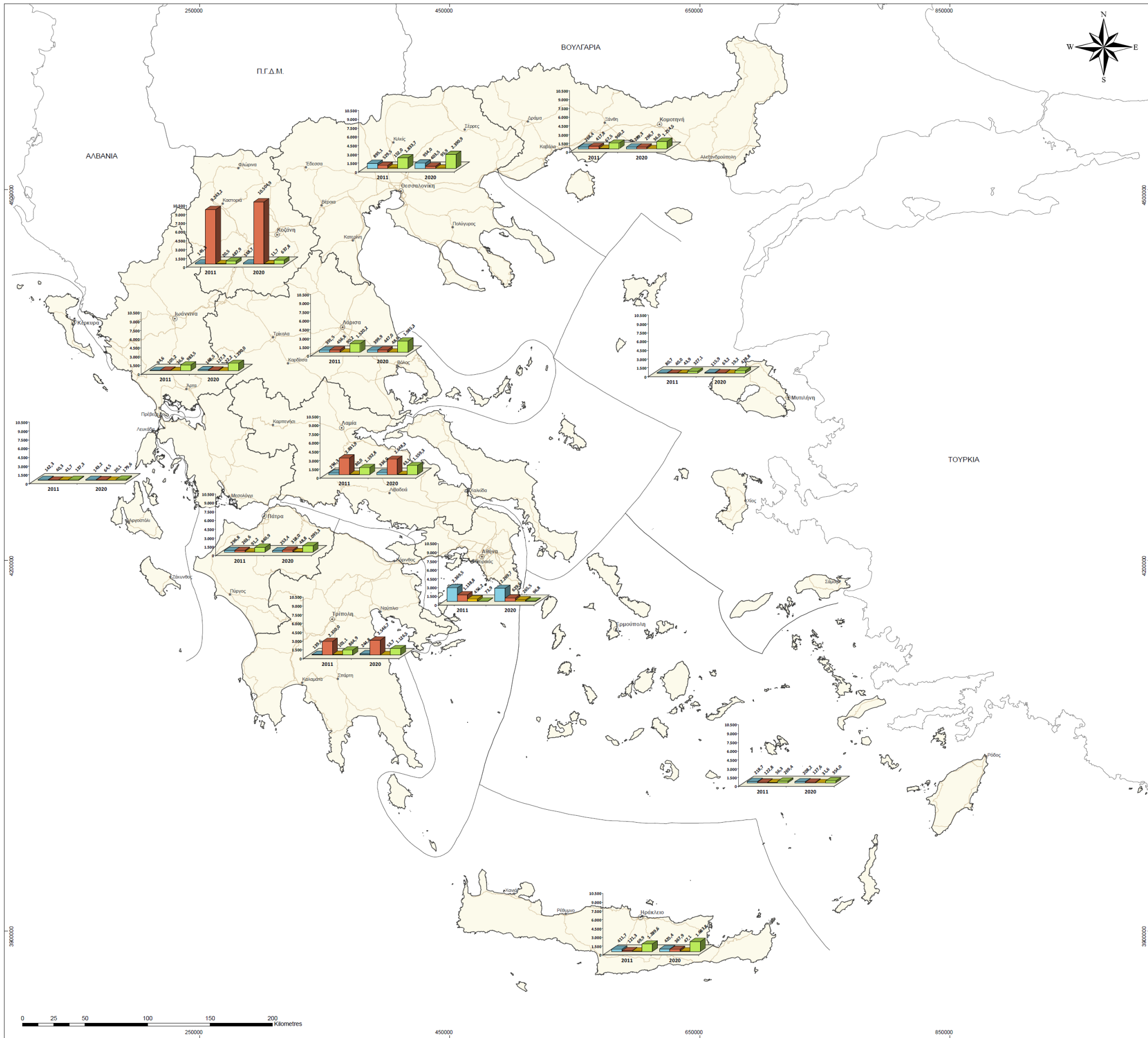
Στον Πίνακα 10 αποτυπώνεται η κατανομή της προβλεπόμενης παραγωγής μη επικίνδυνων και επικίνδυνων αποβλήτων στις Περιφέρειες της χώρας, η οποία δεν φαίνεται να διαφοροποιείται σημαντικά σε σχέση με την υφιστάμενη εικόνα.

Πίνακας 10: Προβλεπόμενη παραγωγή αποβλήτων 2020 ανά Περιφέρεια (*)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ 2020 (χιλ. τόνοι)			% επί της συνολικής παραγωγής
	ΜΗ ΕΑ	ΕΑ	ΣΥΝΟΛΟ	
ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ	1.855	12	1.867	5%
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	3.775	53	3.827	10%
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	11.293	6	11.299	29%
ΗΠΕΙΡΟΣ	1.566	6	1.572	4%
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	2.800	29	2.829	7%
ΙΟΝΙΟΙ ΝΗΣΟΙ	399	4	403	1%
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	1.679	18	1.697	4%
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	4.525	44	4.569	12%
ΑΤΤΙΚΗ	3.147	110	3.258	8%
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	3.939	17	3.956	10%
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	614	6	620	2%
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	706	8	715	2%
ΚΡΗΤΗ	2.493	16	2.509	6%
ΣΥΝΟΛΟ	38.792	329	39.121	

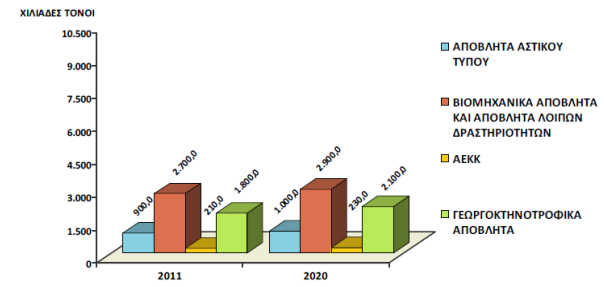
Στον Χάρτη 1 που ακολουθεί απεικονίζονται οι συνολικά παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων (επικίνδυνων και μη επικίνδυνων) των βασικών κατηγοριών αποβλήτων. Η χαρτογραφική απεικόνιση πραγματοποιείται τόσο για το έτος 2020 (προβλέψεις παραγωγής), όσο και για την καταγεγραμμένη παραγωγή του 2011 (υφιστάμενη κατάσταση) και η ανάλυση των στοιχείων παραγωγής γίνεται σε επίπεδο Περιφέρειας.





ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ⊙ Έδρες Περιφερειών
- Κυριότεροι οικισμοί
- Διοικητικά όρια Περιφερειών
- Κύριο οδικό δίκτυο



Πηγή: ΥΠΕΚΑ, ΥΠΑΑΤ, Υπ. Υγείας, ΕΟΑΝ, ΕΕΣΔΕΑΥΜ, Εκθέσεις - Συνεντεύξεις ΦοΔΣΑ, ΕΕΠΑ, Εκθέσεις διαχειριστών επικίνδυνων αποβλήτων, Εκθέσεις Σύμβασης Βασικής, ΟΠΕΚΕΠΕ, ΕΛΣΤΑΤ, ΚΕΠΥΟ, USGS Circular 1258, εκτιμήσεις

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
"ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ"

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ - ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
(6ο Παραδοτέο)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΕΤΗ 2011 & 2020	ΑΡ. ΧΑΡΤΗ 1
	ΚΛΙΜΑΚΑ 1:1.500.000

ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΥΓΙΑΝΟΣ
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
δ.τ. DELPHI ENGINEERING

Μονεμβασίας 27
ΤΚ 151 25, Μαρούσι
Τηλ : +30 210 6898610
Fax : +30 210 6542420
E-mail : central@epsilon.gr
www.epsilon.gr

Αγ. Ειρήνης 3Γ
ΤΚ 81100, Μυτιλήνη
Τηλ / Fax : +30 22510 29500
E-mail : xmandylas@gmail.com

ΙΟΥΝΙΟΣ 2014



3.2. Στόχοι του ΕΣΔΑ

3.2.1. Γενικοί στόχοι

Οι γενικοί στόχοι του ΕΣΔΑ είναι οι παρακάτω:

- 1) Σταθεροποίηση παραγωγής αποβλήτων στα επίπεδα του 2011, με φθίνουσα τάση.
- 2) Ολοκλήρωση του αναγκαίου δικτύου σε υποδομές διαχείρισης αποβλήτων έως το 2020.
- 3) Μείωση στο ελάχιστο δυνατό της συνολικής ποσότητας ανακτήσιμων αποβλήτων που διατίθενται για υγειονομική ταφή.
- 4) Πλήρης αξιοποίηση και σύνδεση υφιστάμενου σχεδιασμού υποδομών διαχείρισης με τους τιθέμενους στόχους ανακύκλωσης και ανάκτησης έως το 2020.
- 5) Περαιτέρω αξιοποίηση δευτερογενών υλικών (κομπόστ /compost, το υλικό τύπου κομπόστ /CLO και τα εναλλακτικά καύσιμα RDF/SRF) με εξασφάλιση αυστηρών ποιοτικών προδιαγραφών.
- 6) Βέλτιστη αξιοποίηση του ενεργειακού περιεχομένου των αποβλήτων που δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν ή να ανακυκλωθούν.
- 7) Συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση των δεδομένων παραγωγής και διαχείρισης των αποβλήτων - Δημιουργία ηλεκτρονικού μητρώου δεδομένων αποβλήτων έως το 2015, το οποίο θα είναι προσβάσιμο από όλους τους αρμόδιους φορείς.
- 8) Αναμόρφωση κεντρικού μηχανισμού παρακολούθησης και ελέγχου της διαχείρισης των αποβλήτων.
- 9) Ανάπτυξη εθνικής επικοινωνιακής στρατηγικής για τα απόβλητα έως και το 2015, η οποία θα προκαθορίσει ομάδες-στόχους και θα αξιοποιήσει το σύνολο των προσβάσιμων τρόπων επικοινωνίας (π.χ. κοινωνικά μέσα δικτύωσης).
- 10) Αναθεώρηση των Περιφερειακών Σχεδίων (ΠΕΣΔΑ) με γνώμονα το νέο ΕΣΔΑ εντός του 2015.
- 11) Εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών αποβλήτων εντός του 2015 και λοιπών αποβλήτων έως το 2018.
- 12) Ορθολογική διαχείριση των ιστορικά αποθηκευμένων αποβλήτων και αποκατάσταση των χώρων αποθήκευσής τους.
- 13) Αποκατάσταση των κυριότερων ρυπασμένων χώρων διάθεσης αποβλήτων έως το 2020.

3.2.2. Ειδικό στόχοι ανά ρεύμα αποβλήτων

Πέραν των γενικών στόχων, καθορίζονται εξειδικευμένοι στόχοι για κάθε επιμέρους ρεύμα αποβλήτων, οι οποίοι αναλύονται στις επόμενες παραγράφους.

Οι ποσοτικοί στόχοι συλλογής, επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης που τίθενται ανά ρεύμα αποβλήτων ισχύουν αναλογικά σε σχέση με την παραγωγή αποβλήτων σε περιφερειακό επίπεδο, εκτός εξαιρέσεων που αναφέρονται σαφώς στα σχετικά εδάφια του παρόντος σχεδίου. Καθώς οι στόχοι που τίθενται είναι οι ελάχιστοι απαιτούμενοι θα πρέπει να επιδιώκεται από τις Περιφέρειες η υπέρβασή τους, όπου αυτό είναι εφικτό.

1) Αστικά Στερεά Απόβλητα

- Έναρξη εφαρμογής προγραμμάτων πρόληψης για τα ΑΣΑ.
- Θέσπιση των ακόλουθων ποσοτικών στόχων διαχείρισης των ΑΣΑ σε συμφωνία με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας:



Ρεύμα αποβλήτου	Έτος	Περιγραφή στόχου	
Βιοαποδομήσιμα Αστικά Απόβλητα (ΚΥΑ 29407/3508/2002)	2020	Μείωση αποβλήτων που οδηγούνται σε υγειονομική ταφή στο 35% κ.β. σε σχέση με τα επίπεδα παραγωγής του 1997 (*)	
Βιοαπόβλητα (Ν. 4042/2012)	2015	5%	του συνολικού βάρους σε χωριστή συλλογή
	2020	10%	
Ανακυκλώσιμα υλικά (Ν. 4042/2012 – Απόφαση 2011/753/ΕΕ, μέθοδος υπολογισμού 2)	2015	<ul style="list-style-type: none">Καθιέρωση χωριστής συλλογής τουλάχιστον για χαρτί, γυαλί, μέταλλα και πλαστικό. Η συλλογή των μετάλλων μπορεί να συνδυαστεί από κοινού με το πλαστικό. Η χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα υλικών αποβλήτων μπορεί να γίνεται μόνο εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη περιβαλλοντική, τεχνική και οικονομική.	
	2020	50% κ.β. προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση & ανακύκλωση τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλα, πλαστικό και γυαλί	

(*) Τα πρώτα στοιχεία εκτίμησης ΒΑΑ για την Ελλάδα ήταν το 1997 και για το λόγο αυτό οι ποσότητες υπολογίζονται με βάση την παραγωγή ΒΑΑ 1997.

- Λειτουργία ολοκληρωμένου δικτύου ανάκτησης ΑΣΑ εξυπηρετώντας ποσοστό ανάκτησης 60% κατ' ελάχιστον.
- Κάλυψη του συνόλου της χώρας με υποδομές υγειονομικά ασφαλούς διάθεσης.

2) Ιλίες Αστικού Τύπου

- Ελαχιστοποίηση της διάθεσης σε ΧΥΤΑ.
- Θέσπιση των ακόλουθων ποσοτικών στόχων στη διαχείριση ιλύος έως το 2020:
 - Εργασίες ανάκτησης 95% κ.β. επί της παραγόμενης ποσότητας.
 - Εργασίες διάθεσης 5% κ.β. επί της παραγόμενης ποσότητας.
- Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου υποδομών για την ανάκτηση της ιλύος.
- Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση παραγωγών ιλύος αστικού τύπου, σχετικά με τις δυνατότητες ορθής διαχείρισης.

3) Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων

- Οργάνωση και λειτουργία δικτύων διαχείρισης των ΑΥΜ εντός και εκτός των ΥΜ. Υλοποίηση έργων υποδομής.
- Επέκταση εφαρμογής των προγραμμάτων χωριστής συλλογής σε όλες τις δραστηριότητες από τις οποίες παράγονται ΑΥΜ, όπως η κατ' οίκον νοσηλεία.

4) Βιομηχανικά Απόβλητα

- Διασφάλιση ιχνηλασιμότητας παραγωγής και διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων
- Διασφάλιση ορθολογικής διαχείρισης των παραγόμενων βιομηχανικών αποβλήτων στηριζόμενη στην ιεράρχηση των αποβλήτων και στις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.
- Ανάπτυξη ηλεκτρονικής πλατφόρμας αποβλήτων με σκοπό την προώθηση της συνέργειας μεταξύ των βιομηχανικών κλάδων για την ανάκτηση των βιομηχανικών αποβλήτων.
- Οργάνωση και λειτουργία επαρκούς δικτύου υποδομών διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων.
- Υλοποίηση συστηματικής έρευνας για αναβάθμιση των μεθόδων διαχείρισης των βιομηχανικών αποβλήτων και τεκμηρίωση της βέλτιστης επιλογής από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις των εργασιών ανάκτησης ή και διάθεσης.





5) Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.

- Καθιέρωση χωριστής συλλογής για τα μέταλλα, το χαρτί, το πλαστικό και το γυαλί που υπάγονται στις κατηγορίες ΕΚΑ 15 και 20 σε όλους τους χώρους εργασίας και εξυπηρέτησης κοινού. Η συλλογή να πραγματοποιείται σε τουλάχιστον τρία ρεύματα.
- Αποτροπή της ανάμιξης αποβλήτων ελαίων με πετρελαιοειδή κατάλοιπα (καθαρισμοί δεξαμενών καυσίμων, διάφορα ελαφρά ή βαρέα καύσιμα) και διαχείρισή τους σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την εναλλακτική διαχείριση.
- Διαχείριση των τυχόν άλλων ρευμάτων αποβλήτων που παράγονται, και εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση, ως διακριτών ρευμάτων και σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης κοινού και λοιπών εμπλεκόμενων, σχετικά με τα οφέλη της πρόληψης και ανάκτησης των αποβλήτων.

6) Γεωργοκτηνοτροφικά Απόβλητα

- Πλήρης ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης για την ανάκτηση επ' ωφελεία της γεωργίας, την παραγωγή προϊόντων (π.χ. ζωοτροφών, κ.λπ.) ή την παραγωγή ενέργειας από βιοαέριο/ βιομάζα.
- Χωριστή συλλογή και ανάκτηση των πλαστικών γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης με έμφαση στα πλαστικά θερμοκηπίου και τις συσκευασίες.
- Χωριστή συλλογή και κατάλληλη διαχείριση των υλικών συσκευασίας που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.

7) Ρεύματα Εναλλακτικής Διαχείρισης

Για το σύνολο των ρευμάτων εναλλακτικής διαχείρισης τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Δημιουργία μητρώου διαχειριστών / παραγωγών προϊόντων.
- Παρακολούθηση της επίδοσης των συστημάτων βάσει της κείμενης κατά περίπτωση νομοθεσίας και των τιθέμενων όρων και έλεγχος της λειτουργίας τους.
- Υλοποίηση προγραμμάτων ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού και στοχευμένων ομάδων/ φορέων.
- Επίτευξη ποσοτικών στόχων συλλογής – ανάκτησης – επαναχρησιμοποίησης.
- Ενίσχυση του ρόλου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην οργάνωση - παρακολούθηση - καταγραφή των εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης όλων των ρευμάτων και πρωτίστως των αστικών αποβλήτων και ενεργό συμμετοχή της στις εργασίες εναλλακτικής διαχείρισης, όπου αυτό προβλέπεται.
- Εντατικοποίηση των ελέγχων.

7.1) Απόβλητα συσκευασιών

- Υλοποίηση προγραμμάτων εναλλακτικής διαχείρισης (άρθρο 5 του Ν. 2939/01), τα οποία κατ' ελάχιστο θα περιλαμβάνουν: μέτρα ενίσχυσης για την επίτευξη / βελτίωση ποσοτικών στόχων, μεθόδους για την οργάνωση της εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών.
- Πανελλαδική κάλυψη από δίκτυα διαλογής στην πηγή αποβλήτων συσκευασίας – εξορθολογισμός δικτύων.
- Προώθηση άμεσα της χωριστής συλλογής χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων και πλαστικού. Η συλλογή των μετάλλων μπορεί να συνδυαστεί από κοινού με το πλαστικό. Η χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα υλικών αποβλήτων μπορεί να γίνεται μόνο εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη



περιβαλλοντική, τεχνική και οικονομική.

- Επικαιροποίηση επιχειρησιακών σχεδίων εγκεκριμένων συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης – επανεξέταση χρηματικών εισφορών.
- Τήρηση προδιαγραφών για τα ανακτηθέντα απόβλητα συσκευασίας ανά υλικό (ΚΔΑΥ).
- Απαγόρευση ή περιορισμός της χρήσης υλικών στις συσκευασίες, τα οποία μειώνουν ή εμποδίζουν τις δυνατότητες ανάκτησης.
- Οργάνωση συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών που εμπεριέχουν κατάλοιπα επικίνδυνων ουσιών.
- Οι ποσοτικοί στόχοι για την ανάκτηση – ανακύκλωση αποβλήτων συσκευασιών είναι οι ακόλουθοι:

Απόβλητα συσκευασίας (ΚΥΑ 9268/469/2007)	Ανάκτηση	Ανακύκλωση	
		min	max
	60%	55%	80%
Ελάχιστοι στόχοι ανακύκλωσης			
60% κ.β. χαρτί – χαρτόνι			
60% κ.β. γυαλί			
50% κ.β. μέταλλα			
22,5% κ.β. πλαστικά			
15% κ.β. ξύλο			

7.2) Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

- Ενίσχυση συλλογής ΑΗΗΕ.
- Επίτευξη υψηλών στόχων χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ, κυρίως και κατά προτεραιότητα σε απόβλητα εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας (ψύξης και κατάψυξης), λαμπτήρων φθορισμού, φωτοβολταϊκών πλαισίων και εξοπλισμού μικρού μεγέθους (κατηγορίες 5 & 6 του Παραρτήματος ΙΙΙ της οδηγίας 2012/19/ΕΕ).
- Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ, των κατασκευαστικών τους στοιχείων των συναρμολογούμενων μερών και των αναλωσίμων, όπου ενδείκνυται.
- Οι ποσοτικοί στόχοι σχετικά με τη διαχείριση των ΑΗΗΕ αναφορικά με τη συλλογή είναι:
 - Μέχρι το τέλος του 2015, ο ποσοτικός στόχος συλλογής για τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης διαμορφώνεται, ανάλογα με το ποια είναι η μεγαλύτερη ποσότητα από τις παρακάτω, είτε σε 4 kg/κάτοικο ετησίως, είτε σε ποσότητα ίση με το μέσο ετήσιο βάρος των ΑΗΗΕ που συλλέχθηκαν κατά την προηγούμενη τριετία.
 - Από το 2016 το ελάχιστο ποσοστό συλλογής ορίζεται σε 45% και υπολογίζεται βάσει του συνολικού βάρους των ΑΗΗΕ, τα οποία συλλέχθηκαν σε ένα δεδομένο έτος, εκφράζεται δε ως ποσοστό του μέσου ετήσιου βάρους του ΗΗΕ που διατέθηκε σε κυκλοφορία κατά τα τρία προηγούμενα έτη στη χώρα.
 - Από το 2019 το ελάχιστο ποσοστό συλλογής ορίζεται σε 65% του μέσου ετήσιου βάρους των ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά κατά την προηγούμενη τριετία ή εναλλακτικά στο 85% των ΑΗΗΕ που παράγονται ανά βάρος.
- Προώθηση της επεξεργασίας του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού ΑΗΗΕ για την ανάκτηση υλικών και ενέργειας.

7.3) Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)

- Επέκταση της γεωγραφικής κάλυψης του συστήματος σε νησιωτικές περιοχές.
- Επέκταση του δικτύου ανάκτησης σε επιχειρήσεις – παραγωγούς μερών οχημάτων (συνεργεία,





μάντρες μεταχειρισμένων και ανταλλακτικών)

- Επεξεργασία του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού των ΟΤΚΖ για την ανάκτηση υλικών και ενέργειας.
- Αύξηση της ανακύκλωσης των πλαστικών τμημάτων των ΟΤΚΖ.
- Το αργότερο μέχρι την 1η Ιανουαρίου 2015 θα πρέπει να έχουν επιτευχθεί οι ακόλουθοι ποσοτικοί στόχοι:
 - επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση σε ποσοστό 95%
 - επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση σε ποσοστό 85%.

7.4) Απόβλητα Έλαια (ΑΕ)

- Περαιτέρω προώθηση της χωριστής συλλογής των αποβλήτων ελαίων από μεγάλους οργανισμούς, βιομηχανίες και κυρίως τα πλοία.
- Ενίσχυση ελέγχων για την αποφυγή ανάμιξης αποβλήτων ελαίων με πετρελαιοειδή κατάλοιπα.
- Άρση τυχόν (ανατιολόγητων) περιορισμών για την αγορά αναγεννημένων λιπαντικών ελαίων.

Οι ποσοτικοί στόχοι του ΠΔ 82/2004, σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων ελαίων, χρήζουν αναθεώρησης με σκοπό την αύξηση των συλλεγόμενων αποβλήτων ελαίων, καθώς και του ποσοστού αναγέννησης.

7.5) Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών

α) Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών:

- Ενίσχυση της συλλογής των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ.
- Παρακολούθηση της εφαρμογής των απαγορεύσεων κυκλοφορίας στην αγορά φορητών ΗΣ&Σ, με συγκέντρωση σε υδράργυρο και κάδμιο πάνω από τα όρια που καθορίζονται στην κείμενη νομοθεσία, ανάλογα με τη χρήση για την οποία προορίζονται.
- Ποσοτικός στόχος συλλογής: μέχρι 26-9-2016, συλλογή τουλάχιστον του 45% κ.β., εκφραζόμενο ως προς τις ποσότητες φορητών ΗΣ&Σ που κυκλοφορούν στην αγορά (μέσος όρος της τελευταίας τριετίας).

β) Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας:

- Συλλογή του συνόλου (100%) των αποβλήτων συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας.

γ) Οι ελάχιστες αποδόσεις ανακύκλωσης είναι οι ακόλουθες:

- ανακύκλωση του 65% κατά μέσο βάρος των ΗΣ και συσσωρευτών μολύβδου-οξέος, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης του περιεχομένου μολύβδου στον υψηλότερο δυνατό βαθμό που είναι τεχνικά εφικτός χωρίς υπερβολικές δαπάνες.
- ανακύκλωση του 75% κατά μέσο βάρος των ΗΣ και συσσωρευτών νικελίου-καδμίου, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης του περιεχομένου καδμίου στον υψηλότερο δυνατό βαθμό που είναι τεχνικά εφικτός χωρίς υπερβολικές δαπάνες, και
- ανακύκλωση του 50% κατά μέσο βάρος των άλλων ΗΣ και συσσωρευτών.

7.6) Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων

- Ανάπτυξη αγορών ανακτώμενων υλικών από την επεξεργασία μεταχειρισμένων ελαστικών.
- Οι στόχοι του ΠΔ 109/2004 χρήζουν αναθεώρησης (αύξηση στόχων) και το πεδίο εφαρμογής του εν λόγω ΠΔ χρήζει επέκτασης, προκειμένου να συμπεριληφθούν και άλλες κατηγορίες ελαστικών.



7.7) Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

- Πανελλαδική κάλυψη από τα ΣΕΔ των ΑΕΚΚ.
- Εφαρμογή της εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ στα δημόσια και ιδιωτικά έργα, με την προσαρμογή της σχετικής νομοθεσίας ή της διαδικασίας όπου απαιτείται.
- Εξορθολογισμός της λειτουργίας των ΣΕΔ και αναπροσαρμογή των χρηματικών εισφορών.
- Χωριστή συλλογή για τα απόβλητα εκσκαφών, τα οποία εξαιρούνται από τους στόχους των ΑΕΚΚ, καθώς και για την περίσσεια σκυροδέματος που προκύπτει κατά τα έργα κατασκευών.
- Ανάπτυξη αγορών για τα δευτερογενή υλικά της επεξεργασίας ΑΕΚΚ.
- Οι ποσοτικοί στόχοι που τίθενται αφορούν το ποσοστό των παραγόμενων ΑΕΚΚ που οδηγούνται προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση και είναι οι εξής:
 - Τουλάχιστον 50% κ.β. των παραγόμενων ΑΕΚΚ έως το τέλος του 2015.
 - Τουλάχιστον 70% κ.β. των παραγόμενων ΑΕΚΚ έως το τέλος του 2020.

8) Μικρές Ποσότητες Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΜΠΕΑ)

- Χωριστή συλλογή των ΜΠΕΑ.
- Προγράμματα ευαισθητοποίησης του κοινού (άμεση εφαρμογή).

9) Απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο

- Ανάπτυξη δικτύου συλλογής και αποθήκευσης του μεταλλικού υδραργύρου.
- Υλοποίηση στοχευμένων δράσεων για ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των κατόχων οργάνων και συσκευών με υδράργυρο, σχετικά με τους κατάλληλους τρόπους διαχείρισης.

10) Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο

- Οργάνωση και δημιουργία εγκαταστάσεων διάθεσής τους εντός της χώρας έως το 2020.



3.3. Επικαιροποίηση στρατηγικής για τα βιοαποδομήσιμα αστικά απόβλητα

Η χώρα, σε συμφωνία με τις επιταγές της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ σχετικά με την υγειονομική ταφή, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 29407/3508/2002, δεσμεύεται για τη μείωση της ποσότητας των βιοαποδομησίμων αστικών αποβλήτων (ΒΑΑ) που προορίζεται να διατίθεται σε χώρους υγειονομικής ταφής (ΧΥΤ), η οποία βαίνει σταδιακά μειούμενη μέχρι το 2020. Για το σκοπό αυτό διαμόρφωσε το 2003 εθνική στρατηγική για την εκτροπή των βιοαποδομησίμων αστικών αποβλήτων από την ταφή, η οποία επικαιροποιείται στο παρόν ΕΣΔΑ.

3.3.1. Ποσοτικοποίηση στόχων

Οι στόχοι μείωσης των ΒΑΑ από την ταφή, σε υλοποίηση του άρθρου 4 της ΚΥΑ 29407/3508/2002, παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 11: Εθνικοί στόχοι για τη μείωση των ΒΑΑ από την ταφή

		2020
Παραγόμενα ΒΑΑ [Βιοαπόβλητα & Χαρτί-Χαρτόνι]	χιλ. τόνοι	3.844
Στόχος μείωσης ΒΑΑ που προορίζονται για υγειονομική ταφή σε σχέση με την παραγόμενη ποσότητα ΒΑΑ του 1997 ^(*)	%	35%
	χιλ. τόνοι	910
Στόχος εκτροπής ΒΑΑ	χιλ. τόνοι	2.934
Ταφή σε σχέση με την τρέχουσα παραγωγή ΒΑΑ	%	23,7%
Εκτροπή από ταφή σε σχέση με την τρέχουσα παραγωγή ΒΑΑ	%	76,3%

(*) Έτος βάσης ποσοτικοποίησης των στόχων για το οποίο υπάρχουν διαθέσιμα τυποποιημένα στοιχεία της Eurostat

3.3.2. Στρατηγική Εκτροπής ΒΑΑ στο πλαίσιο του ΕΣΔΑ

Η στρατηγική εκτροπής των ΒΑΑ στηρίζεται στις πολιτικές και στρατηγικές του νέου ΕΣΔΑ, σε συμφωνία με τις επιταγές του Νόμου Πλαισίου για τα απόβλητα Ν. 4042/2012. Η επίτευξη της σταδιακής εκτροπής των ΒΑΑ από την υγειονομική ταφή προϋποθέτει ειδικότερα τον προσανατολισμό της διαχείρισης των αποβλήτων προς την ανακύκλωση και άλλες μορφές ανάκτησης.

Οι βασικές κατευθύνσεις για την εκτροπή των ΒΑΑ από την υγειονομική ταφή είναι οι ακόλουθες:

- Η εφαρμογή συνδυασμένων δράσεων για την προώθηση της πρόληψης (ενημερωτικές δράσεις, οικονομικά και άλλα εργαλεία).
- Η ανάπτυξη ολοκληρωμένου και βιώσιμου συστήματος διαχείρισης των ΑΣΑ μέσω του συνδυασμού των διαθέσιμων τεχνολογικών επιλογών για τη δραστική μείωση των βιοαποδομησίμων αποβλήτων που οδηγούνται προς υγειονομική ταφή.
- Η εφαρμογή της χωριστής συλλογής των ΒΑΑ (βιοαποβλήτων και χαρτιού) στα μέγιστα δυνατά επίπεδα για την προώθηση της ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας.
- Η ανάκτηση υλικών ως λύση πρώτης επιλογής και συμπληρωματικά η ανάκτηση ενέργειας από τα ΒΑΑ.
- Η ανάπτυξη συνεργειών με άλλους παραγωγικούς κλάδους (γεωργία, κτηνοτροφία, κ.λπ.) για τη συνδιαχείριση των οργανικών αποβλήτων και την εξασφάλιση της τεχνικοοικονομικής βιωσιμότητας των μονάδων επεξεργασίας (μη συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής ταφής).



- Η ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ των Περιφερειών για τη συνδιαχείριση των οργανικών αποβλήτων προκειμένου να επιτευχθεί οικονομία κλίμακας και μείωση του κόστους επεξεργασίας, ειδικότερα όσον αφορά το σχεδιασμό κεντρικών μονάδων επεξεργασίας.

3.3.2.1. Πρόληψη

Η πρόληψη αποτελεί καθοριστικό στάδιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων, το οποίο θα προσβλέπει καταρχήν στη σταθεροποίηση της παραγωγής αποβλήτων και γενικότερα την αποσύνδεση από την οικονομική ανάπτυξη. Η στρατηγική για τη διαχείριση των ΒΑΑ υιοθετεί πλήρως τις κατευθύνσεις και τους στόχους που θα θέσει το Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων.

Ειδικότερα, οι δράσεις για την πρόληψη των βιοαποδομήσιμων αστικών αποβλήτων συνδέονται με την αλλαγή συμπεριφοράς των καταναλωτών και θα πρέπει να επικεντρώνονται στη συστηματική ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των πολιτών συνδυαστικά με τη θέσπιση ικανών οικονομικών εργαλείων.

3.3.2.2. Ανακύκλωση - Ανάκτηση

Καθώς το μεγαλύτερο μέρος των ΒΑΑ μπορεί να ανακυκλωθεί και να ανακτηθεί, οι επιλογές αυτές αποτελούν το βασικό κορμό του εθνικού συστήματος διαχείρισης των αστικών αποβλήτων για την εκτροπή των ΒΑΑ από την ταφή. Ειδικότερα, υιοθετούνται οι παρακάτω στρατηγικές δράσεις κατά σειρά προτεραιότητας:

(Α) Χωριστή συλλογή και ανάκτηση ΒΑΑ με προτεραιότητα την ανακύκλωση υψηλής ποιότητας, με έμφαση στο χαρτί-χαρτόνι και σταδιακή εφαρμογή στα βιοαπόβλητα.

- Χαρτί-χαρτόνι: μεγιστοποίηση ανακύκλωσης για δύο υλικά στόχους, το χαρτί συσκευασίας και το έντυπο χαρτί.
- Βιοαπόβλητα, προώθηση και εφαρμογή συνεργιστικά και συμπληρωματικά των παρακάτω συστημάτων χωριστής συλλογής και ανάκτησης,
 - Οικιακή κομποστοποίηση με έμφαση στα νοικοκυριά περιοχών με αγροτικό και ημιαστικό χαρακτήρα και επιτόπια μηχανική κομποστοποίηση σε δημόσιους χώρους πρασίνου ή συγκεκριμένους χώρους των αστικών περιοχών, σχολεία, οικιστικά συγκροτήματα, ξενοδοχεία, στρατόπεδα, κ.λπ.
 - Εκτροπή βιοαποβλήτων από τα νοικοκυριά των αγροτικών περιοχών και χρήση ως πρώτη ύλη για ζωοτροφές.
 - Εκτροπή των αποβλήτων βρώσιμων λιπών και ελαίων με έμφαση στους μεγάλους παραγωγούς τέτοιων αποβλήτων, όπως οι χώροι μαζικής εστίασης, μονάδες catering, στρατόπεδα, νοσοκομεία, ξενοδοχεία και παρασκευαστήρια έτοιμων τροφίμων.
 - Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και ανάκτηση σε μονάδες επεξεργασίας προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων, με έμφαση στις αστικές περιοχές, τη νησιωτική χώρα, καθώς και τους μεγάλους παραγωγούς βιοαποβλήτων (χώρους πρασίνου, χώρους μαζικής εστίασης, μονάδες catering, ξενοδοχεία, στρατόπεδα, νοσοκομεία, λαχαναγορές, λαϊκές αγορές, κ.λπ.).

Προαπαιτούμενο της επιτυχούς εφαρμογής των προγραμμάτων ανακύκλωσης και ανάκτησης των ΒΑΑ είναι η διαμόρφωση της αγοράς για την εξασφάλιση της απορρόφησης των παραγόμενων δευτερογενών υλικών (εδαφοβελτιωτικό, χαρτί, κ.λπ.).



(Β) Επεξεργασία ΒΑΑ σε μονάδες επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων¹ ΑΣΑ, (μη συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής ταφής) για την κάλυψη των στόχων εκτροπής ΒΑΑ. Η επιλογή του κατάλληλου τεχνολογικού σχήματος είναι αποτέλεσμα των παρακάτω βασικών προϋποθέσεων:

- Η αξιοποίηση του εκτρεπόμενου ΒΑΑ με προτεραιότητα την ανάκτηση υλικών, εφόσον εξασφαλίζονται οι απαιτούμενες προδιαγραφές για την τελική χρήση των παραγόμενων δευτερογενών προϊόντων.
- Η ανάκτηση ενέργειας από τα ΒΑΑ στις περιπτώσεις που δεν είναι εφικτή η ανάκτηση υλικών κατάλληλων προδιαγραφών που να μπορούν να διατεθούν στην αγορά ή/και όταν η εφαρμογή των ανώτερων ιεραρχικά λύσεων δεν επαρκεί για την επίτευξη των στόχων εκτροπής από την ταφή.
- Η εξασφάλιση της οικονομίας κλίμακας των μονάδων για την ελαχιστοποίηση κατά το δυνατό του κόστους επεξεργασίας των αποβλήτων.
- Για την αξιολόγηση της συνολικής οικονομικής βιωσιμότητας και αποδοτικότητας των εναλλακτικών επιλογών διαχείρισης θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η προοπτική μελλοντικής τροποποίησης με αύξηση των θεσμοθετημένων στόχων χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης, καθώς και το κόστος του συνόλου των σταδίων επεξεργασίας των ΒΑΑ μέχρι την τελική χρήση των δευτερογενών υλικών στην αγορά και την τελική διάθεση.

Σε περίπτωση που οι υποδομές επεξεργασίας των υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ, σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, δεν επαρκούν για την πλήρη επίτευξη των στόχων εκτροπής των ΒΑΑ από την υγειονομική ταφή το 2020, θα πρέπει να συνυπολογισθεί η αποτέφρωση ως συμπληρωματική διαχειριστική ενέργεια. Προς την κατεύθυνση αυτή θα πρέπει να διερευνηθούν οι δυνατότητες (συν)αποτέφρωσης², με προτεραιότητα στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις που αξιοποιούν το ενεργειακό περιεχόμενο των αποβλήτων.

3.3.3. Πρόγραμμα Εκτροπής ΒΑΑ

Το πρόγραμμα για την επίτευξη της εκτροπής των ΒΑΑ από την υγειονομική ταφή μέχρι το 2020 περιλαμβάνει την καθιέρωση δικτύων χωριστής συλλογής ΒΑΑ και την ανάπτυξη δικτύων μηχανικής – βιολογικής επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.

(α) Δίκτυα χωριστής συλλογής

(α1) Βιοαπόβλητα:

Κατά την ανάπτυξη των δικτύων χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων, η κατ' ελάχιστον βασική προτεραιότητα θα πρέπει να είναι η διασφάλιση της επίτευξης των στόχων του άρθρου 41 του Ν. 4042/2012 σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Στο πλαίσιο του παρόντος ΕΣΔΑ προωθείται σχεδιασμός δικτύων χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων με διπλασιασμό του στόχου του άρθρου 41 για το έτος 2020, δηλαδή 20% των παραγομένων βιοποβλήτων.

¹ Υπολειπόμενα σύμμεικτα αστικά απόβλητα θεωρούνται τα απόβλητα που απομένουν προς περαιτέρω διαχείριση μετά την εφαρμογή προγραμμάτων διαλογής στην πηγή

² Κατά τη διερεύνηση των δυνατοτήτων (συν)αποτέφρωσης θα πρέπει να εξετασθεί ενδελεχώς αν αυτές συνιστούν ενεργειακή ανάκτηση και όχι διάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου Πλαισίου για τα απόβλητα Ν. 4042/2012.



Επιπρόσθετα, θα πρέπει να υλοποιηθεί κατά το δυνατό το σύνολο των σχεδιαζόμενων υποδομών διαχείρισης προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων των υφιστάμενων περιφερειακών σχεδιασμών (ΠΕΣΔΑ) και να συμπεριληφθούν συνδυαστικά και συνεργιστικά οι πρωτοβουλίες της τοπικής αυτοδιοίκησης και των πολιτών, με απώτερο σκοπό τη μεγιστοποίηση των ποσοστών ανάκτησης από προδιαλεγμένα βιοαπόβλητα έως το 2020.

Δίκτυο	Ενέργειες
Επιτόπια/ οικιακή κομποστοποίηση	Οργάνωση και σταδιακή προώθηση με στοχευμένες δράσεις της κομποστοποίησης στο σπίτι και της επιτόπιας μηχανικής κομποστοποίησης σε πανελλαδικό επίπεδο, θέτοντας κατ' ελάχιστο 3% εκτροπή βιοαποβλήτων έως το 2020. Βελτίωση αποτελεσμάτων επιτόπιας εκτροπής των οργανικών αποβλήτων των νοικοκυριών στις αγροτικές περιοχές για την απευθείας χρήση τους ως ζωοτροφή.
Εκτροπή αποβλήτων βρώσιμων λιπών και ελαίων	Μεγιστοποίηση επιπέδων εκτροπής των "διαθέσιμων για συλλογή" αποβλήτων βρώσιμων λιπών και ελαίων, στοχεύοντας στο 75% έως το 2020.
Χωριστή συλλογή και ανάκτηση βιοαποβλήτων σε μονάδες επεξεργασίας προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων	Πλήρης αξιοποίηση των τυχόν σχεδιαζόμενων μονάδων επεξεργασίας προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων των υφιστάμενων περιφερειακών σχεδιασμών. Προώθηση δημοτικής κομποστοποίησης συνεργιστικά με τις προβλεπόμενες κεντρικές μονάδες των περιφερειακών σχεδιασμών. Εξέταση δυνατότητας μετατροπής ή προσθήκης γραμμών για προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα στις υφιστάμενες μονάδες επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.

(α2) Χαρτί:

Τα δίκτυα χωριστής συλλογής χαρτιού αναπτύσσονται για να εξυπηρετούν την επίτευξη των τιθέμενων στόχων για την ανακύκλωση του χαρτιού του άρθρου 27 του Ν. 4042/2012, συνδυαστικά με την επίτευξη των τιθέμενων στόχων ανακύκλωσης και ανάκτησης των αποβλήτων χάρτινης συσκευασίας της ΚΥΑ 9268/469/2007.

Δίκτυο	Ενέργειες
Χωριστή συλλογή και ανακύκλωση χάρτινης συσκευασίας	Διατήρηση του υψηλού ποσοστού (92%) ανακύκλωσης των παραγόμενων αποβλήτων χάρτινης συσκευασίας έως το 2020
Χωριστή συλλογή και ανακύκλωση έντυπου χαρτιού	Σταδιακή αύξηση ανακύκλωσης στο 70% της παραγόμενης ποσότητας αποβλήτων έντυπου χαρτιού έως το 2020





(β) Δίκτυα επεξεργασίας (μη συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής ταφής) υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ:

Συμπληρωματικά προς τα δίκτυα χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων και χαρτιού/χαρτονιού, τα δίκτυα επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ εξυπηρετούν την επίτευξη του εθνικού στόχου εκτροπής των ΒΑΑ από την υγειονομική ταφή έως το 2020. Ειδικότερα προβλέπονται:

- Ολοκλήρωση των υλοποιούμενων μονάδων επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ των υφιστάμενων περιφερειακών σχεδιασμών.
- Σχεδιασμός και ολοκλήρωση μέχρι το 2020 των τυχόν πρόσθετων απαιτούμενων μονάδων επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ βάσει αναθεωρημένων περιφερειακών σχεδιασμών σύμφωνα με το Ν.4042/2012 και το παρόν ΕΣΔΑ, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες διαπεριφερειακής συνεργασίας και τη βιωσιμότητα του συνόλου των μονάδων επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ της χώρας.
- Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει η τηρείται η ιεράρχηση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 29 του Ν. 4042/2012, σε σχέση με τις παραγόμενες ποσότητες των ΑΣΑ ανά Περιφέρεια.

Ειδικότερα για την Περιφέρεια Ιονίων νήσων, αφού ληφθούν υπόψη για την επίτευξη του στόχου και οι υφιστάμενες και υλοποιούμενες μονάδες, ο στόχος θα επιτευχθεί με την ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής ΒΑΑ. Για τις Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου και Νοτίου Αιγαίου, η κατεύθυνση είναι να επιτευχθεί ο στόχος με την ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής ΒΑΑ.

Τα περιφερειακά σχέδια θα προσαρμόσουν το σχεδιασμό διαχείρισης των ΒΑΑ με βάση τους στόχους που θέτει η νέα στρατηγική. Στα σχέδια θα πρέπει να υπάρχει σαφής αναφορά στα έργα και τις δράσεις που θα αναλάβει η κάθε Περιφέρεια προκειμένου να επιτύχει τους στόχους.

Στον ακόλουθο Πίνακα παρατίθενται οι προβλεπόμενες επιμέρους και συνολικές ποσότητες εκτροπής των ΒΑΑ.

Πίνακας 12: Ποσοτικοποίηση στόχων σχεδιασμού εκτροπής ΒΑΑ από την ταφή*

	2020	
	χιλ τόνοι	% ΒΑΑ
Συνολικός στόχος εκτροπής ΒΑΑ	2.934	100%
Επιμέρους στόχοι:		
<u>Μέσω δικτύων χωριστής συλλογής</u>		
Εκτροπή από δίκτυο βιοαποβλήτων	530	18%
Εκτροπή χαρτιού (χαρτί συσκευασίας και έντυπο χαρτί)	648	22%
Σύνολο εκτροπής ΒΑΑ σε συστήματα χωριστής συλλογής	1.178	40%
<u>Μέσω δικτύων σύμμεικτων ΑΣΑ</u>		
Εκτροπή ΒΑΑ από υπολειπόμενα σύμμεικτα ΑΣΑ (επεξεργασία σε κεντρικές μονάδες)	1.756	60%

* Για την εκτροπή μέσω των δικτύων των σύμμεικτων ΑΣΑ έχουν ληφθεί υπόψη τα δρομολογημένα έργα κατά την εκπόνηση της μελέτης του ΕΣΔΑ, με την επιφύλαξη τυχόν διαφοροποίησης αυτών βάσει νεώτερων στοιχείων των επικαιροποιημένων ΠΕΣΔΑ



3.3.4. Σύγκριση με τους Στόχους της Εθνικής Στρατηγικής ΒΑΑ 2003

Βάσει των εκτιμήσεων παραγωγής ΑΣΑ και ΒΑΑ, ο εθνικός στόχος εκτροπής των ΒΑΑ από την ταφή, σε εφαρμογή του άρθρου 4 της ΚΥΑ 29407/3508/2002, μειώνεται περίπου κατά 230 χιλ τόνους σε σύγκριση με τη στρατηγική εκτροπής των ΒΑΑ που υιοθετήθηκε το 2003.

Λαμβάνοντας υπόψη τους επιμέρους στόχους εκτροπής για το χαρτί και τα βιοαπόβλητα (Ν. 4042/2012 και ΚΥΑ 9268/469/2007), η ποσότητα ΒΑΑ που εκτιμάται ότι υπολείπεται να εκτραπεί το 2020 μέσω της επεξεργασίας σε μονάδες επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ μειώνεται περίπου κατά 970 χιλ τόνους, όπως παρατίθεται κατωτέρω:

Σύγκριση με τους στόχους της Εθνικής Στρατηγικής ΒΑΑ 2003.

(Α) ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΒΑΑ 2003	2020
Εκτίμηση παραγωγής ΑΣΑ	6.078.946
Εκτίμηση παραγωγής ΒΑΑ (67% ΑΣΑ)	4.072.894
Βιοαπόβλητα (47% ΑΣΑ)	2.857.105
Χαρτί (20% ΑΣΑ)	1.215.789
Στόχος μείωσης ΒΑΑ που προορίζονται για υγειονομική ταφή σε σχέση με την παραγωγή του 1997	35% 910.000
Στόχος εκτροπής ΒΑΑ από την ταφή	3.162.894
Επιμέρους στόχοι εκτροπής ΒΑΑ:	
Βιοαπόβλητα (χωριστή συλλογή)	0
Χαρτί (συσκευασίας και έντυπου χαρτιού)	435.203
Υπολειπόμενη απαίτηση εκτροπής ΒΑΑ	2.727.691

(Β) ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΒΑΑ	2020
Εκτίμηση παραγωγής ΑΣΑ	5.780.000
Εκτίμηση παραγωγής ΒΑΑ (66,5% ΑΣΑ)	3.843.700
Βιοαπόβλητα (44,3% ΑΣΑ)	2.560.500
Χαρτί (22,2% ΑΣΑ)	1.282.200
Στόχος μείωσης ΒΑΑ που προορίζονται για υγειονομική ταφή σε σχέση με την παραγωγή του 1997	35% 910.000
Στόχος εκτροπής ΒΑΑ από την ταφή	2.933.700
Επιμέρους στόχοι εκτροπής ΒΑΑ	
Βιοαπόβλητα (χωριστή συλλογή)	530.000
Χαρτί (συσκευασίας και έντυπου χαρτιού)	648.000
Υπολειπόμενη απαίτηση εκτροπής ΒΑΑ	1.755.700

(Γ) ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΤΟΧΩΝ	2020
Μεταβολή στόχου εκτροπής ΒΑΑ από την ταφή	-229.194
Μεταβολή υπολειπόμενης απαίτησης εκτροπής ΒΑΑ	-971.991

Επισημαίνεται ότι οι εν λόγω ποσότητες που εκτιμάται ότι θα οδηγούνται σε μονάδες επεξεργασίας (μη συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής ταφής) υπολειπόμενων σύμμεικτων ενδέχεται να μειωθούν σημαντικά στο πλαίσιο εξειδίκευσης του ΕΣΔΑ με τις αναθεωρήσεις των ΠΕΣΔΑ, προς την κατεύθυνση αύξησης των ποσοστών εφαρμογής της χωριστής συλλογής και διαχείρισης ΒΑΑ.

Για τη βελτιστοποίηση της παρακολούθησης και ελέγχου εφαρμογής του στόχου 2020, με βάση τους σχεδιασμούς και την πρόοδο υλοποίησης των αναθεωρημένων ΠΕΣΔΑ, θα αξιολογηθεί η πρόοδος



επίτευξης του στόχου το 2016, προκειμένου και εφόσον κριθεί αναγκαίο να αποτυπωθούν οι τυχόν απαραίτητες αναθεωρήσεις ή να δρομολογηθούν έγκαιρα διορθωτικές δράσεις.

3.4. Σχέδια διαχείρισης ανά κατηγορία αποβλήτων

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται τα βασικά στοιχεία του σχεδιασμού διαχείρισης και οι απαιτούμενες ανάγκες σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης κατά κατηγορία αποβλήτων και συμπεριλαμβάνονται τα στοιχεία της στρατηγικής για τη διαχείριση των ΒΑΑ που περιγράφηκε στο κεφ.3.3.

Οι ποσοτικοί στόχοι σχεδιασμού που τίθενται κατά κατηγορία αποβλήτων κατανέμονται αναλογικά σε σχέση με την παραγωγή της εκάστοτε κατηγορίας αποβλήτων σε περιφερειακό επίπεδο, εκτός ορισμένων εξαιρέσεων που αναφέρονται ρητώς στα σχετικά εδάφια του παρόντος.

Οι περιφερειακοί σχεδιασμοί θα πρέπει να διασφαλίζουν την επίτευξη των στόχων σχεδιασμού διαχείρισης που τους αναλογούν ως ελάχιστη απαίτηση, και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιδιώκουν τη μεγιστοποίηση των ποσοστών ανακύκλωσης και ανάκτησης αποβλήτων και γενικότερα την προαγωγή της ιεράρχησης αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες των Περιφερειών.

Να σημειωθεί ότι για την επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι τιθέμενοι στόχοι σχεδιασμού που είναι εκφρασμένοι σε ποσοστά και όχι σε ποσότητες, καθώς οι προβλέψεις παραγωγής αποβλήτων ενδεχομένως να διαφέρουν από την πραγματική παραγωγή αποβλήτων έως το 2020.

3.4.1. Απόβλητα αστικού τύπου

3.4.1.1. Αστικά στερεά απόβλητα

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Α.1. Βασικά στοιχεία διαχείρισης ΑΣΑ

Στο ακόλουθο σχηματικό διάγραμμα αποτυπώνονται τα βασικά στοιχεία του σχεδιασμού διαχείρισης των ΑΣΑ, τα οποία περιλαμβάνουν:

- την καθιέρωση δικτύων χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων και
- την πλήρη ανάπτυξη των δικτύων επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.

Η κατ' ελάχιστο βασική προτεραιότητα κατά την ανάπτυξη των δικτύων ανάκτησης είναι η διασφάλιση της επίτευξης των τιθέμενων στόχων, όπως αυτοί απορρέουν από τις κείμενες διατάξεις της νομοθεσίας και περιγράφονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 3.2. Επιπρόσθετα στο σχεδιασμό έχουν ληφθεί υπόψη οι προγραμματιζόμενες υποδομές, με την επιφύλαξη τυχόν διαφοροποιήσεων που θα προκύψουν από την επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ.



ΑΝΑΚΤΗΣΗ (R) ^[3]										Ποσότητες σε t	
ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ						ΣΥΛΛΟΓΗ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ					
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ (ΚΥΑ 9268/2007)		ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΛΟΙΠΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (Ν. 4042/2012)		ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Ν. 4042/2012)		ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ (Ν. 4042/2012)		ΕΚΤΡΟΠΗ ΒΑΑ (ΚΥΑ 29407/3508/2003)		ΔΙΑΘΕΣΗ (D) ^[3]	
				21%	530.000			46%	1.755.700	24%	910.000 ^[5]
26%	333.600	25%	314.400			12%	150.300 ^[4]			79%	637.200
8%	63.600	4%	31.800			9%	70.800			12%	27.600
26%	58.200	13%	29.100			49%	110.500			52%	129.400
26%	64.200	13%	32.100			9%	22.800			91%	242.500
9%	23.300									34%	1.946.700
9%	542.900	7%	407.400	9%	530.000	4%	204.100	30%	1.755.700		

ΑΣΑ

5.780.000

Οργανικό κλάσμα

2.560.500

Χαρτί - Χαρτόνι

1.283.200

Πλαστικά

803.400

Μέταλλα

225.400

Γυαλί

248.500

Ξύλο

265.800

ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ ^[2]

Λοιπά ^[1]		ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΦΟΡΤΩΝ ΗΣ&Σ	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ	ΑΗΗΕ
393.200		825	1.064	72.556

ΔΙΑΘΕΣΗ (D)	
ΜΠΕΑ	ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΑΝΑΚΤΗΣΙΜΑ ΑΣΑ
4.696	314.059

ΑΝΑΚΤΗΣΗ (R)	
ποσοστό επί της συνολικής παραγωγής	συνολική ποσότητα
61%	3.514.545

ΔΙΑΘΕΣΗ (D)	
ποσοστό επί της συνολικής παραγωγής	συνολική ποσότητα
39%	2.265.455



A.2. Βιοαποδομήσιμα Αστικά Απόβλητα

Οι επιμέρους στόχοι σχεδιασμού εκτροπής των ΒΑΑ από την υγειονομική ταφή που παρουσιάστηκαν στο κεφ.3.3 καταγράφονται στον Πίνακα 12

A.3. Ανακυκλώσιμα υλικά

Οι στόχοι σχεδιασμού της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης των ανακυκλώσιμων υλικών υπολογίζονται βάσει της 2^{ης} μεθόδου της Απόφασης 2011/753/ΕΕ¹ και καταγράφονται στον Πίνακα 13.

Πίνακας 13: Ποσοτικοποίηση στόχων σχεδιασμού διαχείρισης ανακυκλώσιμων υλικών

ΥΛΙΚΟ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	
		ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ 2020	
		%	χιλ. τόνοι
ΧΑΡΤΙ - ΧΑΡΤΟΝΙ	1.283	62%	798
ΠΛΑΣΤΙΚΟ	803	21%	166
ΜΕΤΑΛΛΟ	225	88%	198
ΓΥΑΛΙ	249	48%	119
ΣΥΝΟΛΟ	2.560	50%	1.281

A.4. Απόβλητα συσκευασιών

Οι στόχοι σχεδιασμού της ανακύκλωσης των αποβλήτων συσκευασιών αναλύονται στον Πίνακα 14:

Πίνακας 14: Ποσοτικοποίηση στόχων σχεδιασμού ανακύκλωσης αποβλήτων συσκευασίας

ΥΛΙΚΟ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ			
		ΕΛΑΧΙΣΤΟΙ ΣΤΟΧΟΙ 2020		ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ 2020	
		%	χιλ. τόνοι	%	χιλ. τόνοι
ΧΑΡΤΙ - ΧΑΡΤΟΝΙ	363	60%	218	92%	334
ΠΛΑΣΤΙΚΟ	199	22,5%	45	32%	64
ΜΕΤΑΛΛΟ	116	50%	58	50%	58
ΓΥΑΛΙ	107	60%	64	60%	64
ΞΥΛΟ	44	15%	7	53%	23
ΣΥΝΟΛΟ	829	55%	456	65.5%	543

A.5. Λοιπά ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης

Στα αστικά στερεά απόβλητα εμπεριέχονται και ορισμένα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης, συγκεκριμένα τα απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΦΗΣ&Σ) και τα απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού υλικού οικιακής προέλευσης (ΑΗΗΕ), η διαχείριση των οποίων περιγράφεται σε διακριτές ενότητες.

¹ Σύμφωνα με τη 2^η μέθοδο της Απόφασης 2011/753/ΕΕ, ο στόχος της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης υπολογίζεται από το κλάσμα:

$$\text{Ποσοστό (\%)} = \frac{\text{Ανακυκλωμένη ποσότητα χαρτιού, μετάλλων, πλαστικού και γυαλιού που περιλαμβάνονται σε οικιακά απόβλητα και σε άλλες επιμέρους ροές οικιακών αποβλήτων ή συναφείς ροές αποβλήτων}}{\text{Συνολική παραγόμενη ποσότητα χαρτιού, μετάλλων, πλαστικού και γυαλιού από οικιακά απόβλητα και άλλες επιμέρους ροές οικιακών αποβλήτων ή συναφείς ροές αποβλήτων}}$$



Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

Β.1. Μη επικίνδυνα ΑΣΑ

(α) Δίκτυα χωριστής συλλογής και επεξεργασίας

- Καθιέρωση και ανάπτυξη δικτύου πράσινων σημείων για τη χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών, ρευμάτων αποβλήτων της εναλλακτικής διαχείρισης, ρευμάτων βιοαποβλήτων και μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων ουσιών στα αστικά στερεά απόβλητα. Τα πράσινα σημεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για τη συλλογή άλλων ειδών αποβλήτων εκτός από τα αστικά στερεά απόβλητα (π.χ. ΑΕΚΚ). Επιπλέον μπορούν να λειτουργήσουν ως χώροι συλλογής αντικειμένων προς επαναχρησιμοποίηση/ προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

• *Βιοαπόβλητα*

- Εντατικοποίηση των δράσεων οικιακής/ επιτόπιας κομποστοποίησης, εκτροπής οργανικών αποβλήτων νοικοκυριών σε αγροτικές περιοχές και χωριστής συλλογής και ανάκτησης αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών.

- Ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων και ανάκτηση στις προγραμματιζόμενες / σχεδιαζόμενες μονάδες επεξεργασίας προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων των υφιστάμενων περιφερειακών σχεδιασμών, καθώς και σε μονάδες δημοτικής κομποστοποίησης.

• *Ανακυκλώσιμα υλικά*

- Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών για την επαρκή κάλυψη της χώρας και με στοχευμένες ενέργειες στους μεγάλους παραγωγούς.

- Ενίσχυση της χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού.

- Ανάπτυξη νέων ή επέκταση δυναμικότητας υφιστάμενων κέντρων διαλογής ανακυκλώσιμων υλικών (ΚΔΑΥ) ανάλογα με τις προβλεπόμενες ανάγκες κάθε Περιφέρειας - έμφαση στα μεγάλα νησιά.

• *Απόβλητα συσκευασιών*

- Εγκατάσταση πυκνού δικτύου συλλογής αποβλήτων συσκευασιών για την πλήρη πληθυσμιακή κάλυψη της χώρας και με στοχευμένες ενέργειες στους μεγάλους παραγωγούς και τις νησιωτικές περιοχές.

- Εφαρμογή της χωριστής συλλογής χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων και πλαστικού, εφόσον αυτό είναι εφικτό από τεχνικής, περιβαλλοντικής και οικονομικής άποψης, από το 2015, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.1 του άρθρου 11 της Οδηγίας 2008/98, με σκοπό την επίτευξη υψηλής ποιότητας ανακύκλωσης. Κατά περίπτωση είναι αποδεκτή και η από κοινού συλλογή μετάλλων με πλαστικά εφόσον εφαρμόζεται στη συνέχεια τεχνολογία περαιτέρω διαχωρισμού τους. Για χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα αποβλήτων υλικών θα πρέπει να υπάρχει τεκμηρίωση με κριτήρια περιβαλλοντικά, τεχνικά και οικονομικά.

(β) Δίκτυο επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ

• Ολοκλήρωση των υλοποιούμενων μονάδων επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ των υφιστάμενων περιφερειακών σχεδιασμών.

• Σχεδιασμός και ολοκλήρωση μέχρι το 2020 των τυχόν πρόσθετων απαιτούμενων μονάδων επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ, βάσει των αναθεωρημένων ΠΕΣΔΑ, σύμφωνα με το Ν.4042/2012 και το παρόν ΕΣΔΑ, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες διαπεριφερειακής συνεργασίας και τη βιωσιμότητα του συνόλου των μονάδων επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ της χώρας. Ειδικότερα για την Περιφέρεια Ιονίων νήσων, αφού ληφθούν υπόψη για την επίτευξη του στόχου και οι υφιστάμενες και υλοποιούμενες μονάδες, ο στόχος θα επιτευχθεί με την ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής ΒΑΑ. Για τις Περιφέρειες



Βορείου Αιγαίου και Νοτίου Αιγαίου, η κατεύθυνση είναι να επιτευχθεί ο στόχος με την ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής ΒΑΑ.

(γ) Δίκτυο διάθεσης αστικών αποβλήτων

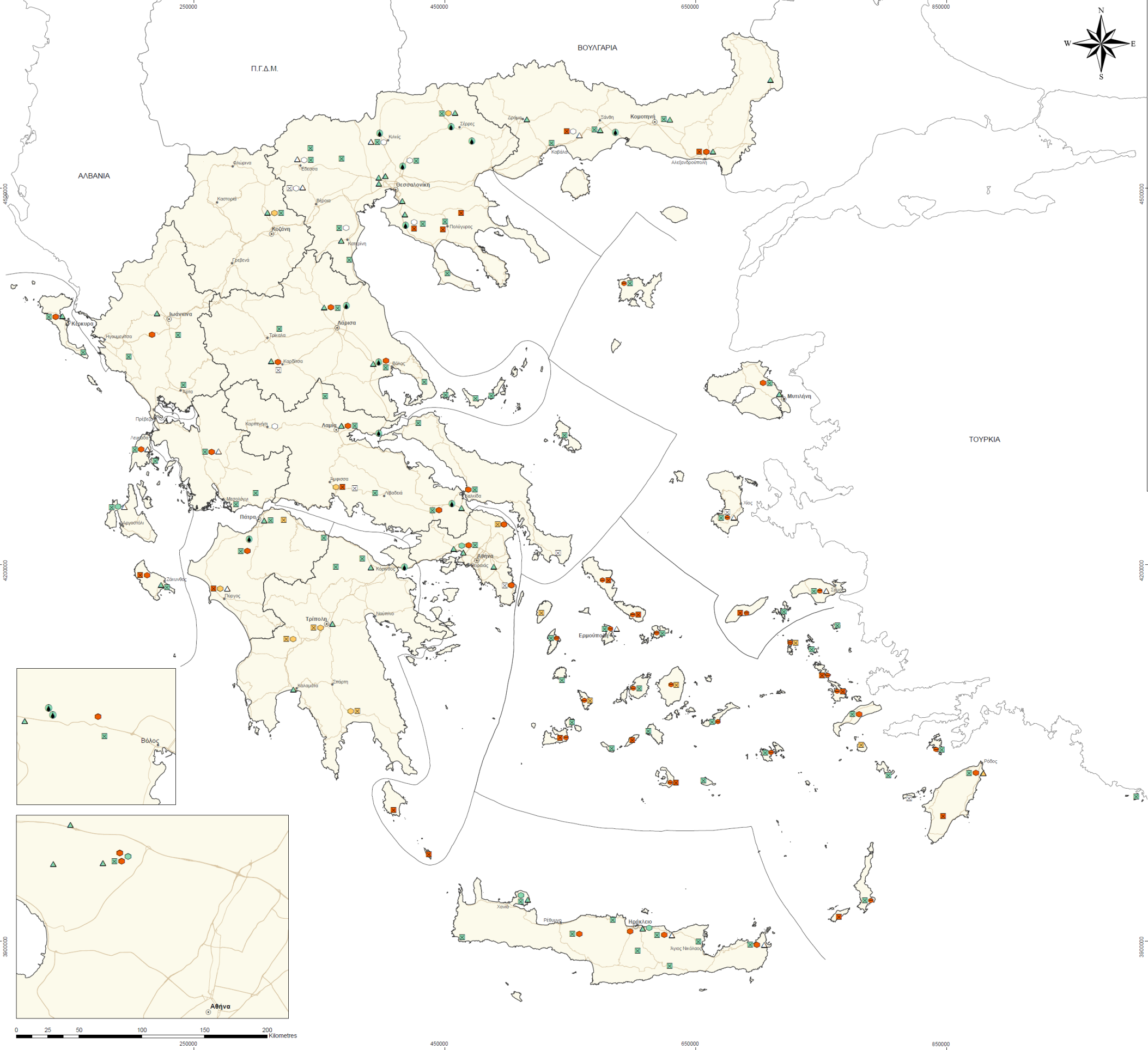
- Μετατροπή των ΧΥΤΑ της ηπειρωτικής χώρας και της Κρήτης σε ΧΥΤ Υπολειμμάτων.
- Επέκταση όπου είναι εφικτό ή κατασκευή νέων ΧΥΤ για τους υφιστάμενους χώρους υγειονομικής ταφής που αναμένεται να κορεσθούν έως το 2020 και εφόσον αυτό απαιτείται βάσει των αναθεωρημένων ΠΕΣΔΑ.
- Κατά προτεραιότητα αξιοποίηση της ενεργοβόρου εγχώριας βιομηχανίας (τσιμεντοβιομηχανία, κεραμοποιία κ.λπ.) για την απορρόφηση των παραγόμενων εναλλακτικών καυσίμων και διερεύνηση δυνατοτήτων σε υποδομές συνεπεξεργασίας/ συναποτέφρωσης.

Β.2. Επικίνδυνα ΑΣΑ (ΜΠΕΑ)

- Οργάνωση συστήματος χωριστής συλλογής των μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων από τα υπολειπόμενα σύμμεικτα ΑΣΑ.
- Για τα απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, καθώς και τους λαμπτήρες φθορισμού που εμπεριέχονται στο ρεύμα των αποβλήτων ηλεκτρονικού ηλεκτρικού εξοπλισμού, οι επιμέρους απαιτήσεις σε δίκτυα περιγράφονται σε ξεχωριστές ενότητες της παρούσας.

Στο Χάρτη 2 που ακολουθεί γίνεται η χαρτογραφική απεικόνιση των δικτύων διαχείρισης ΑΣΑ, (υφιστάμενες και προγραμματιζόμενες/ προβλεπόμενες εγκαταστάσεις).






ΥΠΟΜΝΗΜΑ


- Εδρες Περιφερειών
- Κυριότεροι οικισμοί
- Διοικητικά όρια Περιφερειών
- Κύριο οδικό δίκτυο
- Δίκτυα διαχείρισης ΑΣΑ
 - ΚΔΑΥ
 - ΜΕΑ
 - Μικρή εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων
 - ΧΥΤ μη επικίνδυνων αποβλήτων
 - Μονάδα ανάκτησης αποβλήτων βρώσιμων ελαίων & λιπών (παραγωγή biodiesel)

- Καθεστώς λειτουργίας εγκατάστασης
- Υφιστάμενη
 - Υπό υλοποίηση (συμβασιτοποιημένη / φάση κατασκευής)
 - Προγραμματιζόμενη (φάση ωρίμανσης)
 - Προβλεπόμενη από ΠΕΣΔΑ

Πηγή: ΥΠΕΚΑ, ΕΟΑΝ, ΓΓ ΣΔΙΤ, ΕΠΠΕΡΑΑ, Προγραμματισμός χρηματοδοτικής περιόδου 2014-2020, ΠΕΣΔΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΓΩΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
"ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ - ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
(6ο Παραδοτέο)

ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΑΡ. ΧΑΡΤΗ
2
ΚΛΙΜΑΚΑ
1:1.500.000

ΑΝΑΔΟΧΟΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΥΓΙΑΝΟΣ
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε
δ.τ. DELPHI ENGINEERING



Μονιμβασίας 27
ΤΚ 151 25, Μαρούσι
Τηλ.: +30 210 6898610
Fax: +30 210 6842420
E-mail: central@epsilon.gr
www.epsilon.gr

Επτανήσου 48
ΤΚ 113 61, Αθήνα
Τηλ. / Fax: +30 210 8847035
E-mail: delphi_eng@tee.gr
www.kougiannos.gr

Αγ. Ειρήνης 3Γ
ΤΚ 81100, Μυτιλήνη
Τηλ. / Fax: +30 22510 29500
E-mail: xmandylas@gmail.com



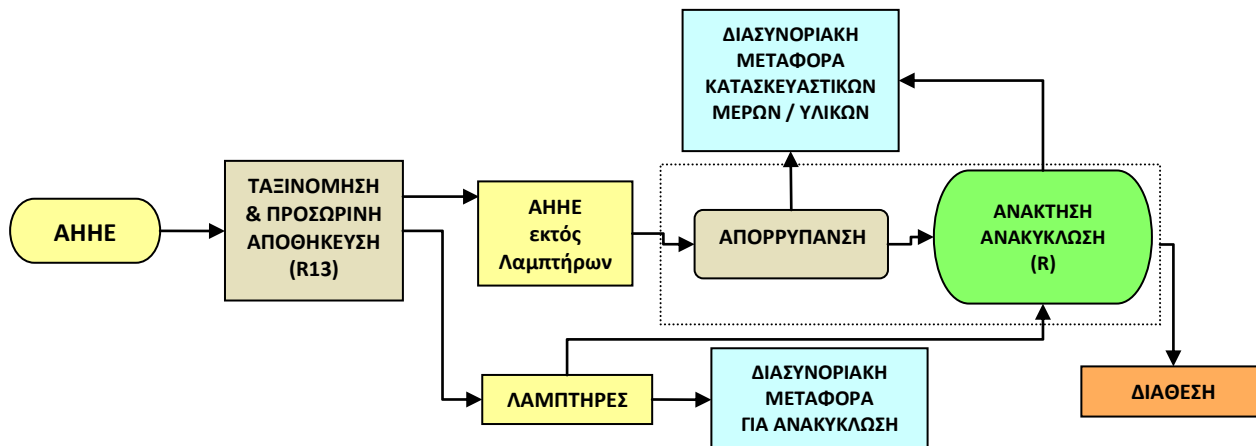
ΙΟΥΝΙΟΣ 2014



3.4.1.2. Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) οικιακής προέλευσης

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Ο σχεδιασμός διαχείρισης των ΑΗΗΕ αποσκοπεί στην επίτευξη των τιθέμενων στόχων συλλογής και διαχείρισης, όπως αναλυτικά παρουσιάζονται κατά κατηγορία αποβλήτων στον παρακάτω πίνακα. Το σύνολο των συλλεγόμενων ΑΗΗΕ προβλέπεται να οδηγείται σε κέντρα παραλαβής, από όπου τα ΑΗΗΕ θα διοχετεύονται σε εγκαταστάσεις απορρύπανσης - ανακύκλωσης - ανάκτησης.



Κατηγορία ΑΗΗΕ (Παράρτημα III της Οδηγίας 2012/19/ΕΕ)	ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ 2020							
	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΗΗΕ ΠΡΟΣ:							
	ΣΥΛΛΟΓΗ		ΑΝΑΚΤΗΣΗ		ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ		ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	
	%	χιλ. t	%	χιλ. t	%	χιλ. t	%	χιλ. t
Κατ. 1	85%	69,5	85%	10,5	-	-	80%	9,8
Κατ. 2			80%	12,0	-	-	70%	10,5
Κατ. 3			-	-	80%	0,9	-	-
Κατ. 4			85%	16,7	-	-	80%	15,7
Κατ. 5 & 6			75%	16,1	-	-	55%	11,8

Σχήμα 4: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης ΑΗΗΕ

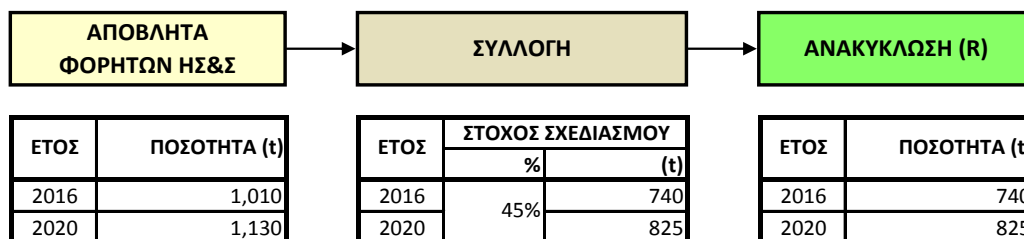
Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

Δημιουργία τουλάχιστον ενός δημοτικού σημείου συλλογής ΑΗΗΕ σε κάθε Δήμο της χώρας, στα πλαίσια συνεργασίας των Δήμων με τα ΣΕΔ.

3.4.1.3. Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΗΣ&Σ)

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Ο σχεδιασμός διαχείρισης των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ αποσκοπεί στην επίτευξη των στόχων συλλογής.



Σχήμα 5: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

- Επέκταση του υφιστάμενου δικτύου συλλογής ώστε να καλυφθούν και οι απομακρυσμένες περιοχές της χώρας, και περαιτέρω πυκνώσή του ώστε να μεγιστοποιηθεί το ποσοστό συλλογής αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ.
- Εξέταση ανάγκης για δημιουργία σταθμών μεταφόρτωσης στις νησιωτικές περιοχές.

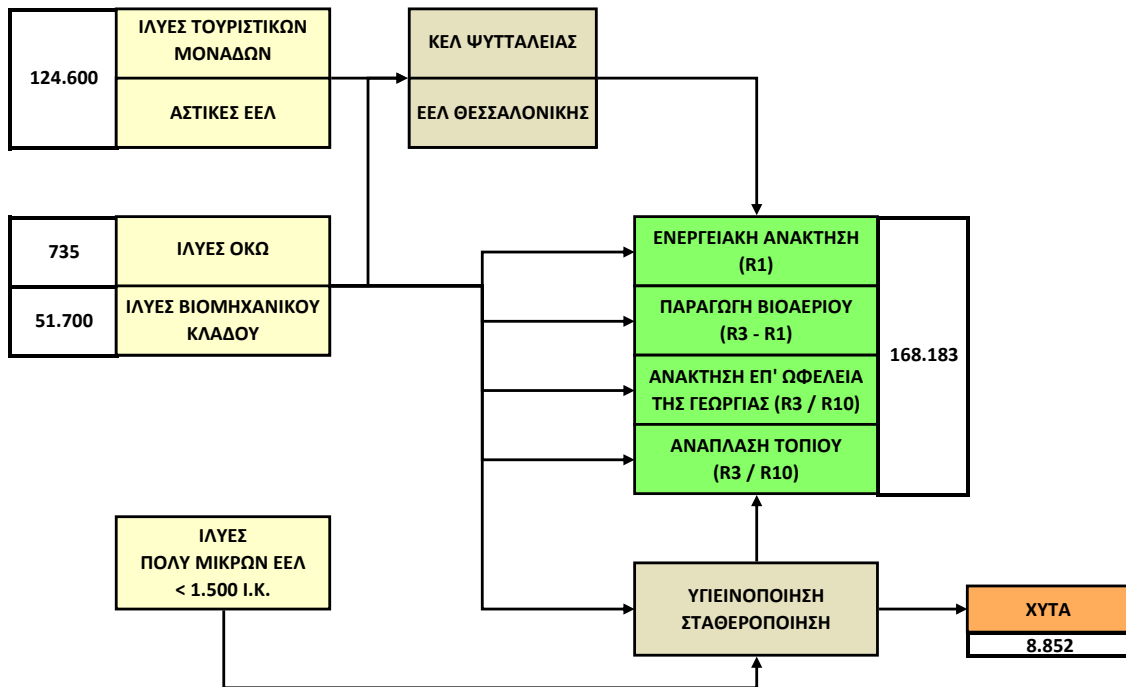
3.4.1.4. Ιλύες αστικού τύπου

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Η ανάκτηση της ιλύος αστικού τύπου έπεται από την κατάλληλη επεξεργασία (ξήρανση, υγιεινοποίηση, αδρανοποίηση-σταθεροποίηση, κ.λπ.) θα γίνεται μέσω:

- χρήσης της ξηράς ιλύος ως δευτερογενές καύσιμο στη εγχώρια βιομηχανία και σε θερμοηλεκτρικούς σταθμούς παραγωγής ενέργειας.
- χρήσης της αφυδατωμένης ιλύος σε μονάδες παραγωγής βιοαερίου με αναερόβια χώνευση.
- χρήσης της ιλύος επ' ωφελεία της γεωργίας, είτε κατόπιν κομποστοποίησης είτε με απευθείας διάθεση στη γεωργία μετά από υγιεινοποίηση, αδρανοποίηση-σταθεροποίηση και τηρουμένων των τιθέμενων προδιαγραφών.
- αποκατάστασης τοπίου έπεται από υγιεινοποίηση, αδρανοποίηση-σταθεροποίηση και σχετική ξήρανση.

Βασική προϋπόθεση αποτελεί η ανάπτυξη δικτύου διαχείρισης ιλύος με κομβικά σημεία τις μεγάλες και μεσαίες αστικές ΕΕΛ.



Σχήμα 6: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης ιλύων αστικού τύπου

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

- Εξυπηρέτηση γειτονικών ΕΕΛ αστικών, τουριστικών και βιομηχανικών μονάδων του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 5673/400/1997 από τις ΕΕΛ των μητροπολιτικών περιοχών για βιολογική ξήρανση και ενεργειακή ανάκτηση.
- Δημιουργία και υποστήριξη ολιγάριθμων κεντρικών εγκαταστάσεων επεξεργασίας ιλύος, συνδεδεμένες με μεγάλες και μεσαίες ΕΕΛ, κατά προτεραιότητα επ' ωφελεία της γεωργίας. Διαχείριση μέσω του συνδυασμού των παρακάτω επιλογών:
 - ο Προώθηση της συγκεντρωμένης ιλύος σε μονάδες παραγωγής εδαφοβελτιωτικών – ανάπτυξη μονάδων συνεπεξεργασίας ρευμάτων αποβλήτων οργανικής προέλευσης.
 - ο Ανάπτυξη μονάδων παραγωγής βιοαερίου και ενεργειακή ανάκτηση, κατά προτεραιότητα στην ηπειρωτική χώρα και τα μεγάλα νησιά.
 - ο Ανάπτυξη μονάδων ηλιακής ξήρανσης και προώθηση της ξηραμένης ιλύος στην ενεργειακή ανάκτηση.



3.4.2. Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων

3.4.2.1. Βιομηχανικά απόβλητα

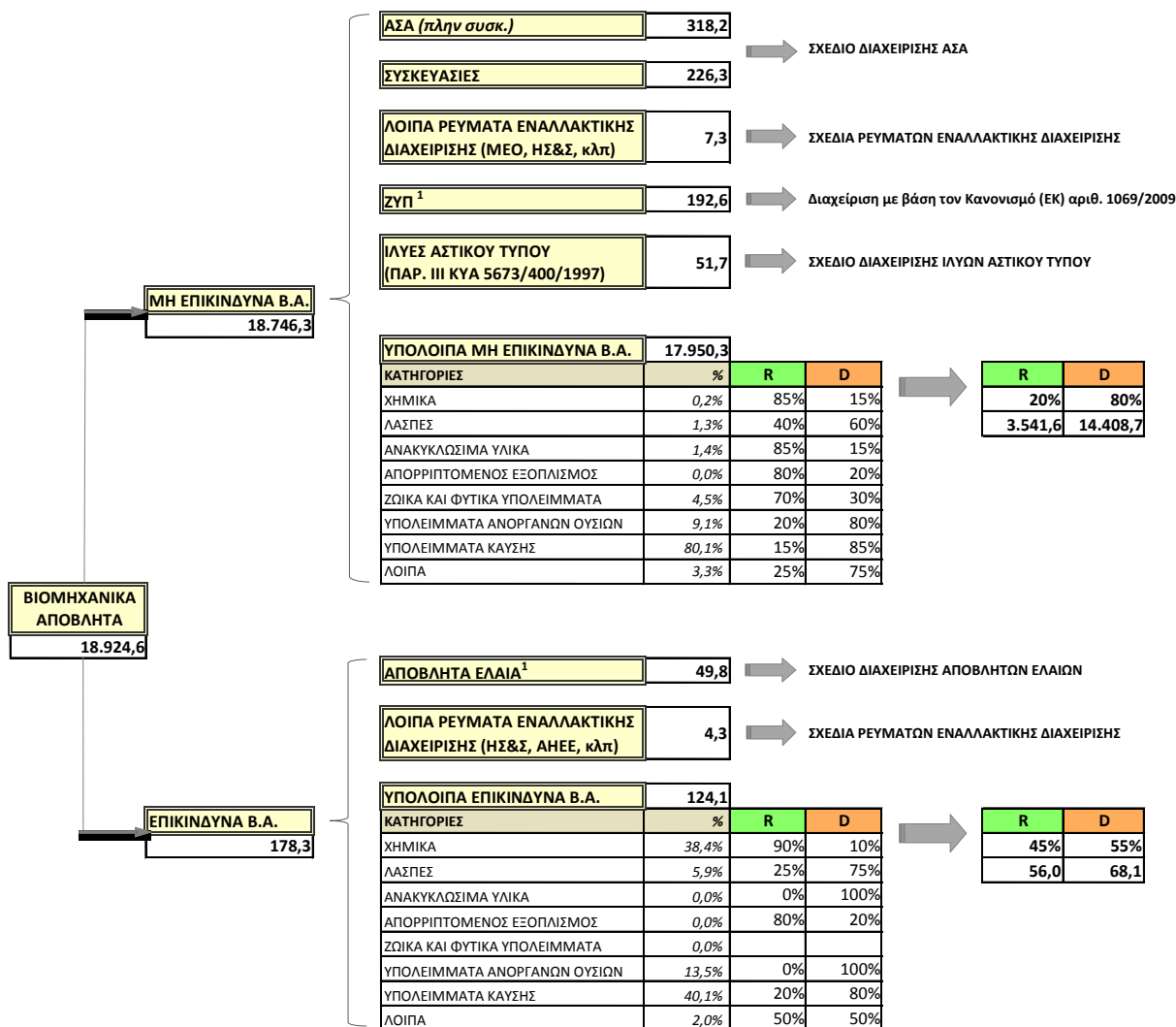
Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Η ολοκληρωμένη διαχείριση των βιομηχανικών αποβλήτων έγκειται στη συμπληρωματικότητα των επιλογών διαχείρισης επιδιώκοντας ανώτερες ιεραρχικά λύσεις. Κατά την ανάπτυξη των δικτύων και των υποδομών διαχείρισης θα λαμβάνονται υπόψη συνδυαστικά οι παρακάτω βασικές προϋποθέσεις και επιδιώξεις σε επίπεδο χώρας:

- Η αύξηση στο μέγιστο δυνατό της ανάκτησης των παραγόμενων Β.Α. κυρίως μέσω της αξιοποίησης:
 - των δυνατοτήτων απορρόφησης των παραγόμενων Β.Α., είτε ως πρώτη ύλη είτε ως καύσιμο, από άλλους παραγωγικούς κλάδους.
 - των δυνατοτήτων ανάκτησης των υφιστάμενων υποδομών επεξεργασίας αποβλήτων.
 - των δυνατοτήτων συνδιαχείρισης ρευμάτων Β.Α. με ομοειδή απόβλητα άλλης προέλευσης, με έμφαση στη συνεπεξεργασία των φυτικών και ζωικών υπολειμμάτων βιομηχανικής προέλευσης με οργανικά απόβλητα άλλης προέλευσης (π.χ. αστικά, γεωργικά, κτηνοτροφικά).
- Η επιδίωξη κατά το δυνατό της αυτάρκειας της χώρας σε δίκτυο διάθεσης Β.Α., λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη ειδικών εγκαταστάσεων για ορισμένες κατηγορίες αποβλήτων.
- Η διασφάλιση τεchnοοικονομικά βιώσιμων επιλογών διαχείρισης Β.Α. υιοθετώντας τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.
- Η εφαρμογή κατά το δυνατό της αρχής της εγγύτητας στοχεύοντας στη μείωση του συνολικού κόστους διαχείρισης.

Συμπληρωματικά με τα παραπάνω, σε επίπεδο βιομηχανικών εγκαταστάσεων, θα επιδιώκεται η αξιοποίηση στο μέγιστο δυνατό των δυνατοτήτων (i) πρόληψης, επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης κατά την παραγωγική διαδικασία, (ii) μεγιστοποίησης της ανακυκλωσιμότητας/ ανακτησιμότητας των παραγόμενων αποβλήτων, εφαρμόζοντας τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές και (iii) επεξεργασίας και αξιοποίησης εκτός παραγωγικής διαδικασίας.

Στο σχηματικό διάγραμμα που ακολουθεί (Σχήμα 5) δίνονται τα βασικά στοιχεία σχεδιασμού της διαχείρισης των βιομηχανικών αποβλήτων και η συσχέτιση με τους επιμέρους σχεδιασμούς ρευμάτων αποβλήτων, όπως τα απόβλητα αστικού τύπου και τα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης. Τα τιθέμενα επίπεδα ανάκτησης είναι κατευθυντήρια και ενδεικτικά, ωστόσο θα πρέπει να επιδιώκονται σε συνεχή βάση πρωτοβουλίες και επενδύσεις που αυξάνουν το ποσοστό ανάκτησης υλικών και ενέργειας από τα βιομηχανικά απόβλητα.



[έτος 2020, ποσότητες σε χιλ. τόνους]

¹ Η τελική εκτίμηση της συνολικής παραγωγής αποβλήτων ελαίων (ΑΕ) παρατίθεται στο αντίστοιχο σχέδιο διαχείρισης. Τα ζωικά υποπροϊόντα (ΖΥΠ) διέπονται από τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1069/2009 και κατηγοριοποιούνται σε ειδικές κατηγορίες ανάλογα με το επίπεδο κινδύνου για τη δημόσια υγεία και την υγεία των ζώων.

Σημ: Εξαιρούνται του σχεδίου διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων τα απόβλητα αστικής προέλευσης, που καλύπτονται από το σχέδιο διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των συσκευασιών), τα ρεύματα αποβλήτων που καλύπτονται από ειδικά σχέδια, όπως: οι παραγόμενες ιλύες από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των βιομηχανικών κλάδων του παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 5673/400/97 (ιλύες αστικού τύπου), τα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης βιομηχανικής προέλευσης: απόβλητα έλαια, απόβλητα συσσωρευτών βιομηχανίας, σχήματα στο τέλος κύκλου ζωής, κ.λπ., καθώς και τα ΖΥΠ που διέπονται από τον Κανονισμό (ΕΚ) 1069/2009.

Σχήμα 7: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων



Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

(α) Δίκτυα ανάκτησης βιομηχανικών αποβλήτων

- *Μη επικίνδυνα Β.Α.*
 - Αξιοποίηση των διαθέσιμων υποδομών της βιομηχανίας και των εφαρμογών του κατασκευαστικού κλάδου για την ανάκτηση των ανόργανων Β.Α. – ενσωμάτωσή τους στο δίκτυο ανάκτησης μη επικίνδυνων Β.Α.
 - Μεγιστοποίηση ανάκτησης ζωικών και φυτικών υπολειμμάτων και βιοαποδομήσιμων λασπών βιομηχανικής προέλευσης μέσω της συνέργειας με τα δίκτυα παραγωγής προϊόντων (ζωοτροφών, κεραμικών προϊόντων κ.λπ.), παραγωγής προϊόντων επ' ωφελεία της γεωργίας και παραγωγής ενέργειας από βιοαέριο. Επιδίωξη, όπου αυτό είναι εφικτό, της συνέργειας με τα δίκτυα ανάκτησης οργανικών αποβλήτων άλλης προέλευσης.
 - Μεγιστοποίηση δυνατοτήτων αξιοποίησης ήπιων εφαρμογών, όπως οι επιχώσεις και η αποκατάσταση "τραυματισμένων" αναγλύφων, οι οποίες συνιστούν εργασίες ανάκτησης.
- *Επικίνδυνα Β.Α.*
 - Διαμόρφωση επαρκών υποδομών επεξεργασίας ανακτήσιμων επικίνδυνων Β.Α. που δεν μπορούν να αξιοποιηθούν από τους παραγωγούς για την παραγωγή εναλλακτικών α' υλών και καυσίμων.
 - Πλήρης αξιοποίηση των διαθέσιμων υποδομών της βιομηχανίας - ενσωμάτωσή τους στο δίκτυο ανάκτησης επικίνδυνων Β.Α.

(β) Δίκτυα διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων

- *Μη επικίνδυνα Β.Α.*
 - Κατασκευή ιδιωτικών ΧΥΤ για την εξυπηρέτηση των ιδίων αναγκών των παραγωγών που πρέπει να διαθέσουν βιομηχανικά απόβλητα άνω των 50 χιλ. τόνων ετησίως.
 - Διάθεση στους υφιστάμενους ΧΥΤ αστικών των αποβλήτων βιομηχανικής προέλευσης που προσομοιάζουν ή είναι συμβατά με τα αστικά, εφόσον δεν τίθενται ζητήματα κορεσμού έως το 2020.
 - Κατασκευή ΧΥΤ μη επικίνδυνων σε έκταση εντός των γηπέδων των ΧΥΤ αστικών, όπου αυτό είναι εφικτό. Εξέταση δυνατοτήτων συνδιάθεσης ιδίως στη νησιωτική χώρα.
 - Κατασκευή ξεχωριστών ΧΥΤ για τα ανόργανα απόβλητα κατά προτεραιότητα σε έκταση εντός των γηπέδων των ΧΥΤ αδρανών, όπου αυτό είναι εφικτό. Εξέταση δυνατοτήτων συνδιάθεσης ιδίως στη νησιωτική χώρα.
 - Όπου δεν είναι εφικτή η συνεγκατάσταση/ συνδιάθεση, εξεύρεση ΧΥΤ, κατά προτεραιότητα, σε εγγύτητα με υφιστάμενα γήπεδα ΧΥΤ, σε εξοφλημένα ορυχεία και σε παρεμφερούς λειτουργίας χώρους.
 - Αποτέφρωση οργανικών, μη επικίνδυνων Β.Α. που δεν μπορούν να ανακτηθούν κατά προτεραιότητα μέσω της αξιοποίησης υφιστάμενων βιομηχανικών εγκαταστάσεων. Όπου αυτό δεν είναι εφικτό, διάθεση σε ΧΥΤ, εφόσον πληρούν τις προδιαγραφές για ταφή.
- *Επικίνδυνα Β.Α.*
 - Αξιοποίηση των υφιστάμενων ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ για την εξυπηρέτηση των αναγκών τρίτων, τουλάχιστον έως την ολοκλήρωση των αναγκαίων υποδομών.



- Κατασκευή ΧΥΤΕΑ συνολικής δυναμικότητας 70 χιλ. τόνων επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων ετησίως¹.
- Ειδικότερες προβλέψεις για τη νησιωτική χώρα μέσω της εξέτασης κατά σειρά προτεραιότητας των δυνατοτήτων (i) (συν)διάθεσης εντός χώρου βιομηχανικών εγκαταστάσεων, (ii) κατασκευής ΧΥΤΕΑ σε προκαθορισμένα νησιά για την εξυπηρέτηση των νησιωτικών Περιφερειών και (γ) θαλάσσιας μεταφοράς και εξυπηρέτησης από ηπειρωτικούς ΧΥΤΕΑ.
- Αποτέφρωση οργανικών, επικίνδυνων Β.Α. που δεν μπορούν να ανακτηθούν κατά προτεραιότητα μέσω της αξιοποίησης υφιστάμενων βιομηχανικών εγκαταστάσεων και υποδομών. Όπου αυτό δεν είναι εφικτό, διάθεση σε ΧΥΤΕΑ, εφόσον πληρούν τις προδιαγραφές για ταφή.

(γ) Διευθέτηση «ιστορικά» αποθηκευμένων αποβλήτων

- Επιθεώρηση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων που έχουν επί σειρά ετών συσσωρεύσει βιομηχανικά απόβλητα και κατάρτιση σχεδίων συμμόρφωσης.
- Επιβολή προγραμμάτων συμμόρφωσης από τις αδειοδοτούσες περιβαλλοντικές αρχές στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις που έχουν επί σειρά ετών συσσωρεύσει βιομηχανικά απόβλητα.
- Υλοποίηση των εγκεκριμένων σχεδίων/ προγραμμάτων συμμόρφωσης από τους υπόχρεους για την ασφαλή διαχείριση των αποθηκευμένων ποσοτήτων.

3.4.2.2. Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.

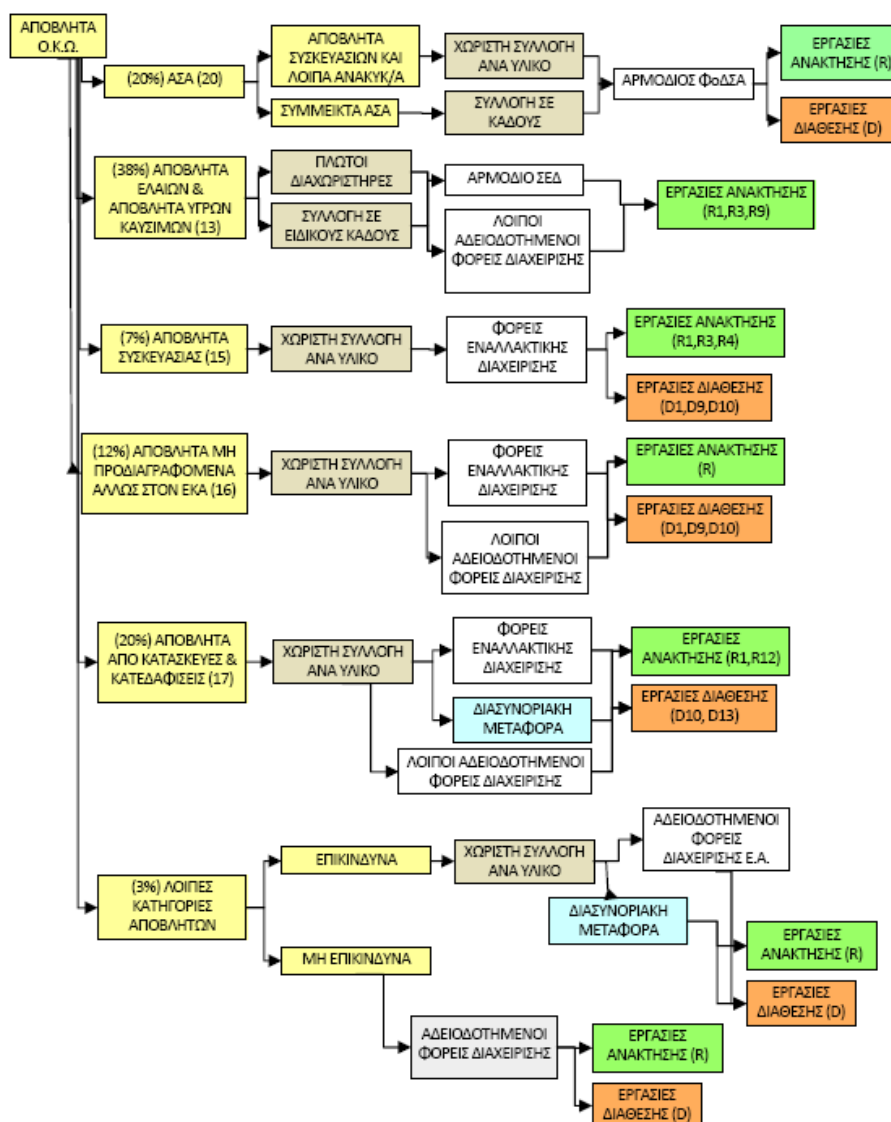
Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Οι ΟΚΩ είναι αρμόδιοι για τη συλλογή των αποβλήτων, ενώ για τη μεταφορά και την περαιτέρω διαχείρισή τους οι ΟΚΩ έρχονται σε συμφωνία είτε με τα αρμόδια ΣΕΔ είτε με άλλους εγκεκριμένους φορείς διαχείρισης (ΦοΔΣΑ κ.λπ.) ανάλογα με την κατάταξη των αποβλήτων κατά ΕΚΑ. Σε σχέση με τη χωριστή συλλογή και ανάκτηση/ ανακύκλωση, οι ΟΚΩ καλούνται να διασφαλίσουν τη χωριστή συλλογή και να αναπτύξουν σχετικά συστήματα συλλογής για τα απόβλητα των κεφαλαίων 15 και 20 του ΕΚΑ, όπως περιγράφεται στο διάγραμμα του Σχήματος 8. Εφόσον προκύπτουν από τις δραστηριότητές τους και άλλα ρεύματα που εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση όπως απόβλητα έλαια, ΑΗΗΕ κ.α., όπως είναι και προφανές θα πρέπει αντιστοίχως να εφαρμόζονται οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τα αντίστοιχα ρεύματα, και να αναπτύσσουν συστήματα χωριστής συλλογής των αποβλήτων αυτών.

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

- Καθιέρωση της χωριστής συλλογής σε 4 ρεύματα ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, γυαλί και μέταλλο, πλαστικά).
- Συλλογή ρευμάτων άλλων αποβλήτων που εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση (όπως ΑΗΗΕ, απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, απόβλητα έλαια κ.λπ.).
- Προώθηση της εμποτισμένης με κρεοζωτέλαιο ξυλείας προς εργασίες ανάκτησης.

¹ Η δυναμικότητα αναφέρεται σε ανεπεξέργαστα βιομηχανικά απόβλητα.



Σχήμα 8: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων ΟΚΩ

3.4.2.3. Απόβλητα έλαια

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Επιβάλλεται η χωριστή συλλογή των ΑΕ από τα λοιπά απόβλητα. Πρέπει να αποφεύγεται η ανάμιξη ΑΕ με σημαντική διαφορά περιεκτικότητας σε υγρασία. Οι παραγόμενες ποσότητες ΑΕ που συλλέγονται, κατά προτεραιότητα πρέπει να οδηγούνται σε εργασίες R9-αναγέννησης.

Πίνακας 15: Ποσοτικοποίηση στόχων σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων ελαίων

ΕΤΟΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΟΙ ΣΤΟΧΟΙ				ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ			
	ΣΥΛΛΟΓΗ (χιλ. t)		ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ (χιλ. t) (*)		ΣΥΛΛΟΓΗ (χιλ. t)		ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ (χιλ. t) (*)	
2015	70%	36,1	80%	28,9	85%	43,8	100%	43,8
2020	70%	42,8	80%	32,2	85%	52,0	100%	52,0

(*) Οι στόχοι αναγέννησης υπολογίζονται επί των ποσοτήτων ΑΕ που συλλέχθηκαν.

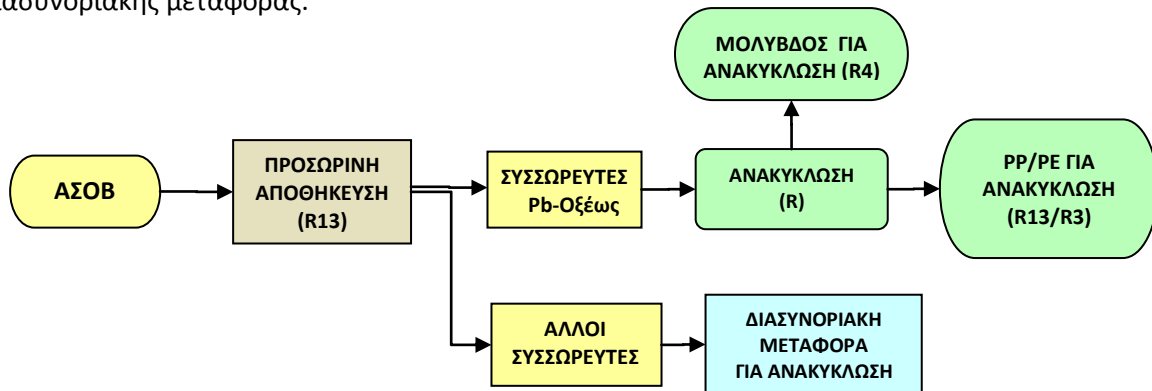
Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

- Προώθηση χωριστής συλλογής ΑΕ από οργανισμούς και πλοία.

3.4.2.4. Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Οι ποσοτικοί στόχοι για τη διαχείριση των Αποβλήτων Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ), όπως ορίζονται από την ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010 και ενσωματώνονται στο παρόν εθνικό σχέδιο, παρουσιάζονται στον πίνακα που περιλαμβάνεται στο Σχήμα 9. Το σύνολο των συλλεγόμενων ΑΣΟΒ μετά τη διαλογή θα οδηγείται σε εγκαταστάσεις αποθήκευσης (R13), από όπου οι συσσωρευτές Pb-οξέος θα οδηγούνται σε εγκαταστάσεις ανακύκλωσης εντός της χώρας, ενώ οι υπόλοιποι (συσσωρευτές Ni-Cd) θα οδηγούνται για ανακύκλωση στο εξωτερικό μέσω διασυνοριακής μεταφοράς.



ΕΤΟΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΣΟΒ	
	(%)	(t)
2015	100%	48.000
2020	100%	48.300

Σχήμα 9: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης ΑΣΟΒ

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

Το δίκτυο διαχείρισης συσσωρευτών Pb-οξέος είναι επαρκές για τις απαιτούμενες ανάγκες ανακύκλωσης και ανάκτησης μέχρι το 2020.

3.4.2.5. Οχήματα τέλους κύκλου ζωής

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

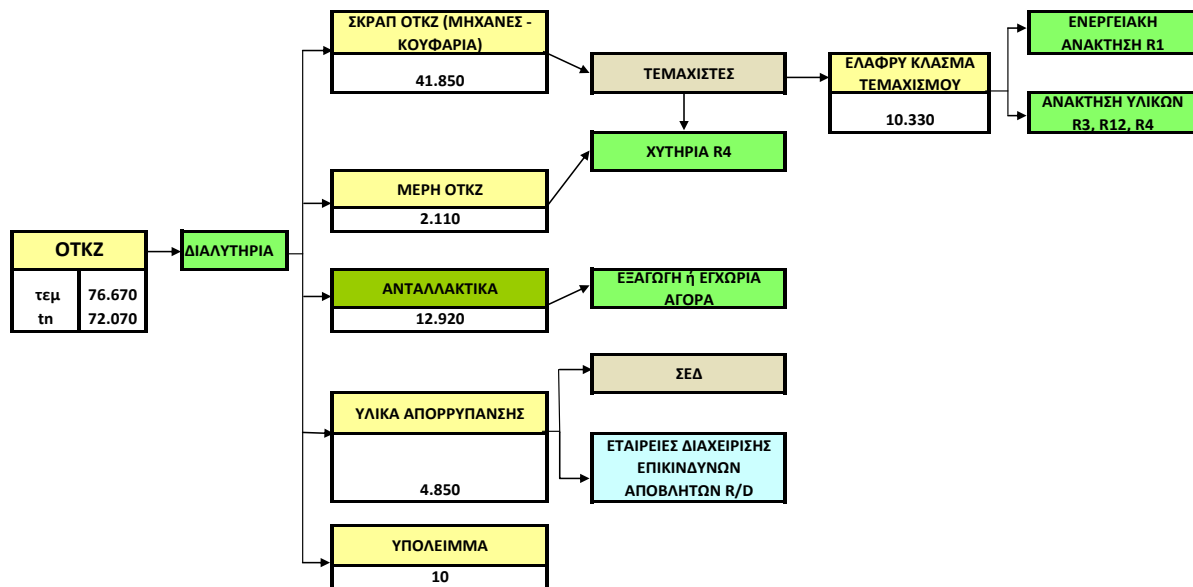
Η διαχείριση των ΟΤΚΖ αφορά κατά προτεραιότητα την εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 116/2004 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 15540/548/Ε103/2012 και αναφέρεται:

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

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

Το δίκτυο διαχείρισης θεωρείται επαρκές και δύναται να εξυπηρετήσει τις εκτιμώμενες ανάγκες μέχρι το 2020. Το δίκτυο μονάδων επεξεργασίας ΟΤΚΖ (διαλυτήρια) είναι στο σύνολό του αποτέλεσμα της ιδιωτικής πρωτοβουλίας και σε αυτό μπορεί να ενταχθεί οποιαδήποτε μονάδα πληροί τις προϋποθέσεις. Πρόσθετες κατευθύνσεις και επιδιώξεις για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη του δικτύου είναι οι ακόλουθες:

- Ανάπτυξη μονάδων ανάκτησης υλικών από το ελαφρύ κλάσμα τεμαχισμού ΟΤΚΖ και ΑΗΗΕ.
- Επέκταση δικτύου εγκαταστάσεων επεξεργασίας του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού για τη μεγιστοποίηση της ανάκτησης υλικών και ενέργειας.



Σχήμα 10: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης ΟΤΚΖ

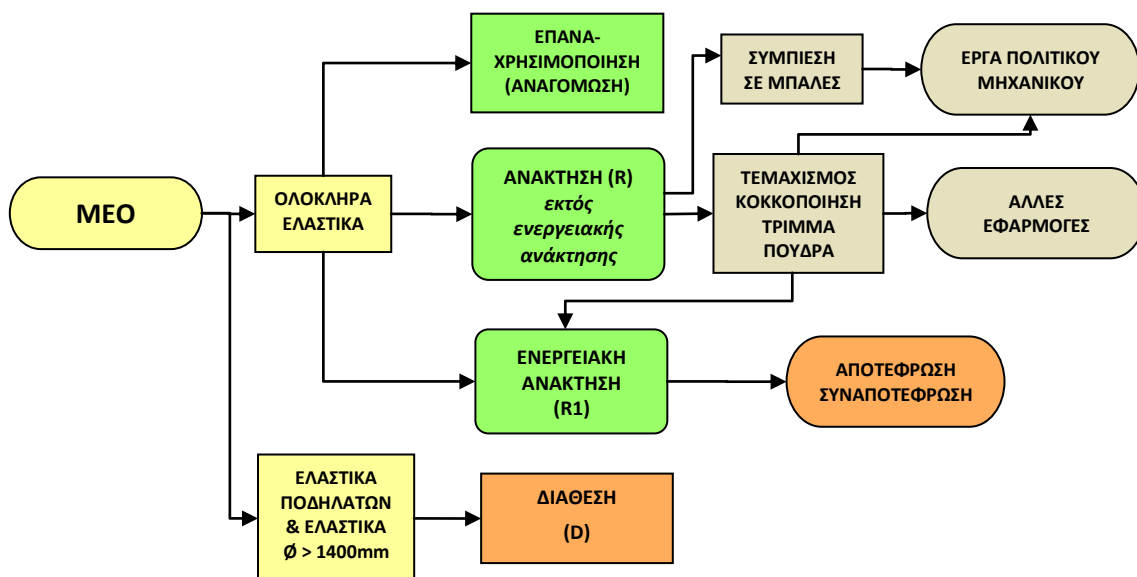
3.4.2.6. Μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Για τη διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών οχημάτων (ΜΕΟ) θα προωθηθεί η ανακύκλωση και δευτερευόντως η ενεργειακή ανάκτηση σύμφωνα και με την αρχή της ιεράρχησης των αποβλήτων. Επιπλέον θα διευρυνθεί το πεδίο εφαρμογής με την ένταξη στην εναλλακτική διαχείριση και των υπόλοιπων κατηγοριών ελαστικών (ελαστικά ποδηλάτων και ελαστικά διαμέτρου άνω των 1.400 mm). Οι στόχοι σχεδιασμού για τη διαχείριση των ΜΕΟ, σε συμφωνία με τα



οριζόμενα στο Π.Δ. 109/2004 όπως αυτά ενσωματώνονται στο παρόν ΕΣΔΑ, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.



ΕΤΟΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΟΙ ΣΤΟΧΟΙ				ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ			
	ΑΝΑΚΤΗΣΗ (t) ⁽¹⁾		ΕΚΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ (t) ⁽²⁾		ΑΝΑΚΤΗΣΗ (t) ⁽¹⁾		ΕΚΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ (t) ⁽²⁾	
2015	65%	20.995	10%	2.100	90%	29.070	30%	8.720
2020	65%	24.700	10%	2.470	90%	34.200	30%	10.260

⁽¹⁾ Υπολογίζεται επί των αποσυρόμενων ελαστικών.

⁽²⁾ Υπολογίζεται επί των ανακτώμενων ΜΕΟ.

Σχήμα 11: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης ΜΕΟ

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

Το δίκτυο είναι επαρκές για τις απαιτούμενες ανάγκες ανακύκλωσης και ανάκτησης μέχρι το 2020.

3.4.2.7. Απόβλητα ηλεκτρικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού βιομηχανικής προέλευσης

Τα στοιχεία σχεδιασμού και οι απαιτήσεις σε δίκτυα και υποδομές διαχείρισης δεν διαφοροποιούνται σε σχέση με τα προβλεπόμενα για τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης.

3.4.2.8. Απόβλητα υγειονομικών μονάδων

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

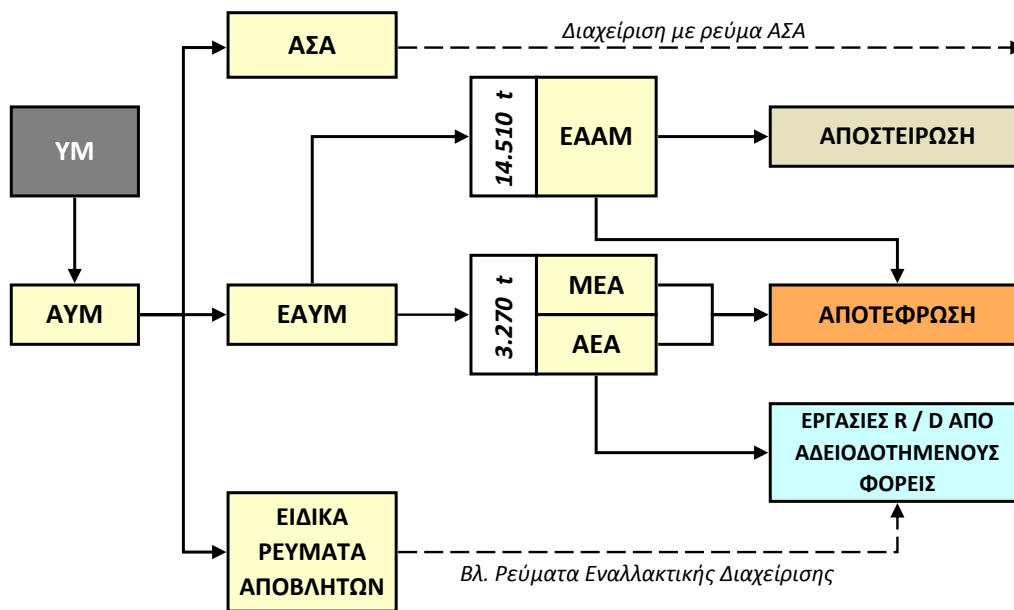
Ο σχεδιασμός διαχείρισης των αποβλήτων υγειονομικών μονάδων βασίζεται στο εγκεκριμένο Ειδικό Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων, που επικαιροποιείται



ως προς τις ποσότητες των παραγόμενων ΕΑΥΜ σύμφωνα με τη σχηματική απεικόνιση της διαχείρισης ΑΥΜ που ακολουθεί.

Οι βασικές προϋποθέσεις για την ορθολογική διαχείριση των ΑΥΜ είναι:

- η δημιουργία κατάλληλων υποδομών για χωριστή συλλογή των ΕΑΥΜ εντός των υγειονομικών μονάδων και η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού και
- η ανάπτυξη των απαιτούμενων εγκαταστάσεων διαχείρισης εντός και εκτός των υγειονομικών μονάδων.



Σχήμα 12: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης ΑΥΜ

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

(α) Ανάπτυξη του δικτύου διαχείρισης ΑΥΜ εντός των υγειονομικών μονάδων.

- Ανάπτυξη υποδομών για χωριστή συλλογή, μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση των ΕΑΥΜ εντός των ΥΜ.
- Κατά περίπτωση υλοποίηση εγκαταστάσεων αποστείρωσης ΕΑΑΜ εντός των μεγάλων ΥΜ, με προτεραιότητα στις Περιφέρειες όπου καταγράφεται δυσκολία στη μεταφορά (απομακρυσμένες ή νησιωτικές περιοχές) ή όπου παρατηρείται έλλειμμα εξυπηρέτησης.
- Επέκταση του δικτύου συλλογής συγκεκριμένων ρευμάτων αποβλήτων (συσκευές που περιέχουν υδράργυρο και υγρά απόβλητα εμφανιστηρίου).

(β) Ανάπτυξη του δικτύου διαχείρισης ΑΥΜ εκτός των υγειονομικών μονάδων.

- Κατασκευή των προβλεπόμενων στο ΕΕΣΔΕΑΥΜ νέων μονάδων αποτέφρωσης, αποσκοπώντας στη βελτίωση του υφιστάμενου δικτύου μέσω της εξομάλυνσης της χωροταξικής κατανομής του δικτύου και της μείωσης του κόστους διαχείρισης.
- Αξιοποίηση των μονάδων αποτέφρωσης ΕΑΥΜ για την επεξεργασία αποβλήτων άλλης προέλευσης (π.χ. ληγμένα φάρμακα από φαρμακοβιομηχανίες και φαρμακαποθήκες, βιομηχανικά απόβλητα κ.λπ.), εφόσον η αποτέφρωση αποτελεί ενδεδειγμένη μέθοδο τελικής διάθεσής τους και η επιλεγείσα τεχνολογία αποτέφρωσης είναι η κατάλληλη για τα απόβλητα αυτά.



- Δυνατότητα ανάπτυξης του δικτύου διαχείρισης με μονάδες αποτέφρωσης και αποστείρωσης στα πλαίσια ιδιωτικών πρωτοβουλιών.
- Δημιουργία δημοτικών συστημάτων συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ που προέρχονται από οικιακές χρήσεις (π.χ. από την κατ' οίκον νοσηλεία).

3.4.3. Απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων

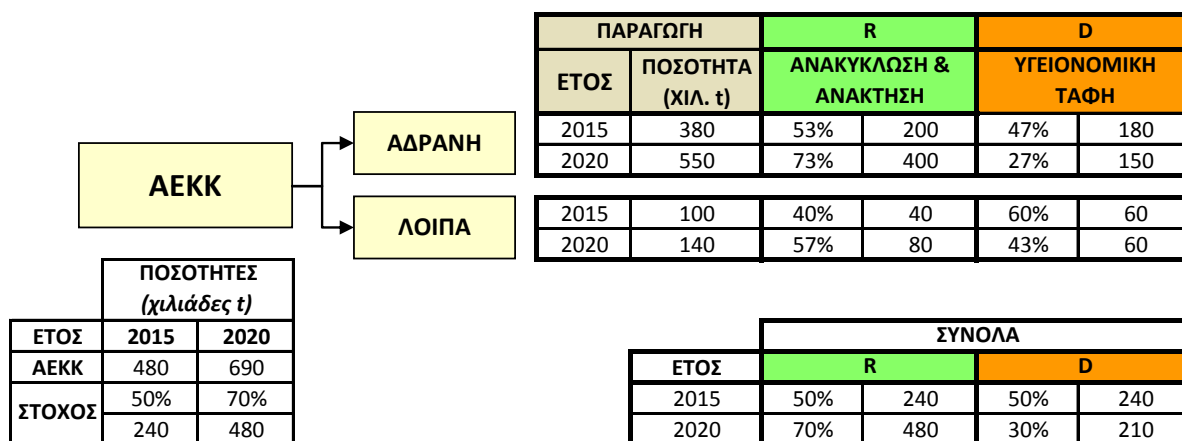
3.4.3.1. Μη επικίνδυνα ΑΕΚΚ

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Τα βασικά στοιχεία του σχεδιασμού διαχείρισης των μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ παρουσιάζονται σχηματικά στο παρακάτω διάγραμμα, στα οποία δεν υπολογίζονται τα επιμέρους αποτελέσματα της επαναχρησιμοποίησης και της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Η κατ' ελάχιστο βασική προτεραιότητα κατά την ανάπτυξη των δικτύων επαναχρησιμοποίησης/ ανακύκλωσης/ ανάκτησης είναι η διασφάλιση της επίτευξης των τιθέμενων στόχων του κεφαλαίου 4 και η πλήρης εφαρμογή των διατάξεων της εναλλακτικής διαχείρισης. Ειδικότερα η ανάπτυξη των απαιτούμενων δικτύων και υποδομών διαχείρισής τους στηρίζεται στην υλοποίηση των παρακάτω βασικών επιδιώξεων:

- Ανάπτυξη των σχετικών ΣΕΔ με στόχο τη βέλτιστη κάλυψη των Περιφερειών.
- Διαχωρισμός των επιμέρους υλικών στην πηγή παραγωγής τους, ιδιαίτερα κατά τις εργασίες κατεδαφίσεων με εφαρμογή τεχνικών επιλεκτικής κατεδάφισης.
- Δημιουργία των απαιτούμενων υποδομών επεξεργασίας (σταθερές μονάδες ή αδειοδοτημένοι χώροι υποδοχής κινητών μονάδων επεξεργασίας) με στόχο την κάλυψη των αναγκών όλης της χώρας.
- Αύξηση στο μέγιστο δυνατό βαθμό της ανακύκλωσης και ανάκτησης, κατά προτεραιότητα μέσω:
 - μεγιστοποίησης της απορρόφησης των δευτερογενών υλικών ως εναλλακτικές πρώτες ύλες ή εναλλακτικά καύσιμα από σχετικούς παραγωγικούς κλάδους.
 - χρήσης των δευτερογενών αδρανών ορυκτής προέλευσης ως υλικό πλήρωσης σε ΧΥΤ ή σε έργα αποκατάστασης ΧΑΔΑ.
 - χρήσης των ανενεργών λατομικών χώρων για τους σκοπούς ανάκτησης με επίχωση.
- Ανάπτυξη του απαιτούμενου δικτύου ΧΥΤ αδρανών για την ασφαλή διάθεση των αδρανών μη ανακτήσιμων υπολειμμάτων της επεξεργασίας ΑΕΚΚ.





Σχήμα 13: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

(α) Δίκτυο ανάκτησης ΑΕΚΚ

- Κάλυψη του συνόλου της επικράτειας από ΣΕΔ.
- Νέες μονάδες επεξεργασίας ΑΕΚΚ στις Περιφέρειες/ Περιφερειακές Ενότητες όπου δεν υφίστανται μονάδες. Στα νησιά, κατά προτεραιότητα αδειοδότηση χώρων υποδοχής κινητών μονάδων επεξεργασίας, όπου θα λειτουργεί κινητή μονάδα που θα καλύπτει τις ανάγκες επεξεργασίας όλων των νησιών της Περιφέρειας.
- Καταγραφή των λατομικών χώρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανάκτηση με επίχωση του αδρανούς κλάσματος των ΑΕΚΚ.

(β) Δίκτυο διάθεσης υπολειμμάτων επεξεργασίας ΑΕΚΚ

- Κατασκευή τουλάχιστον ενός (1) ΧΥΤ αδρανών αποβλήτων σε κάθε Περιφέρεια. Ειδικότερα στις νησιωτικές Περιφέρειες, προτεραιότητα θα δοθεί στην κατασκευή κυττάρου διάθεσης αδρανών σε ήδη λειτουργούντες ΧΥΤ ΑΣΑ με στόχο την κάλυψη των αναγκών κάθε νησιού ξεχωριστά.

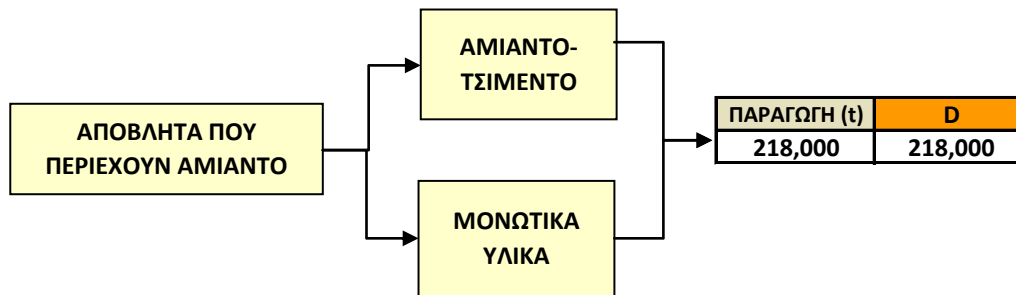
3.4.3.2. Επικίνδυνα ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Ο σχεδιασμός διαχείρισης των ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο στοχεύει στην εκτενή εφαρμογή της επιλεκτικής κατεδάφισης κατά τις εργασίες κατεδάφισης κτιρίων, ώστε να επιτυγχάνεται η ξεχωριστή συλλογή των αποβλήτων αμιαντοσιμέντου. Οι εργασίες διαχείρισης των ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο θα πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από τις αδειοδοτημένες ΕΑΚ αμιάντου και η διάθεσή τους θα γίνεται σε κατάλληλα διαμορφωμένους ΧΥΤ.

Επιδίωξη αποτελεί, μέσω της τροποποίησης των περιβαλλοντικών όρων των υφιστάμενων και σχεδιαζόμενων ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ, να είναι δυνατή η διάθεση σε αυτούς των παραγόμενων αμιαντούχων αποβλήτων. Σε συνδυασμό με την κατασκευή των προγραμματιζόμενων ΧΥΤΕΑ ή άλλων ΧΥΤ κατάλληλων για την υποδοχή αμιαντούχων αποβλήτων θα εξασφαλιστεί η αυτάρκεια της χώρας σε υποδομές διαχείρισης για το συγκεκριμένο ρεύμα.

Οι συνολικές ανάγκες διάθεσης αποβλήτων που περιέχουν αμίαντο παρουσιάζονται για το σύνολο του χρονικού ορίζοντα εφαρμογής του ΕΣΔΑ στο σχηματικό διάγραμμα που ακολουθεί.



Σχήμα 14: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης επικίνδυνων ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο

Β. Απαιτήσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

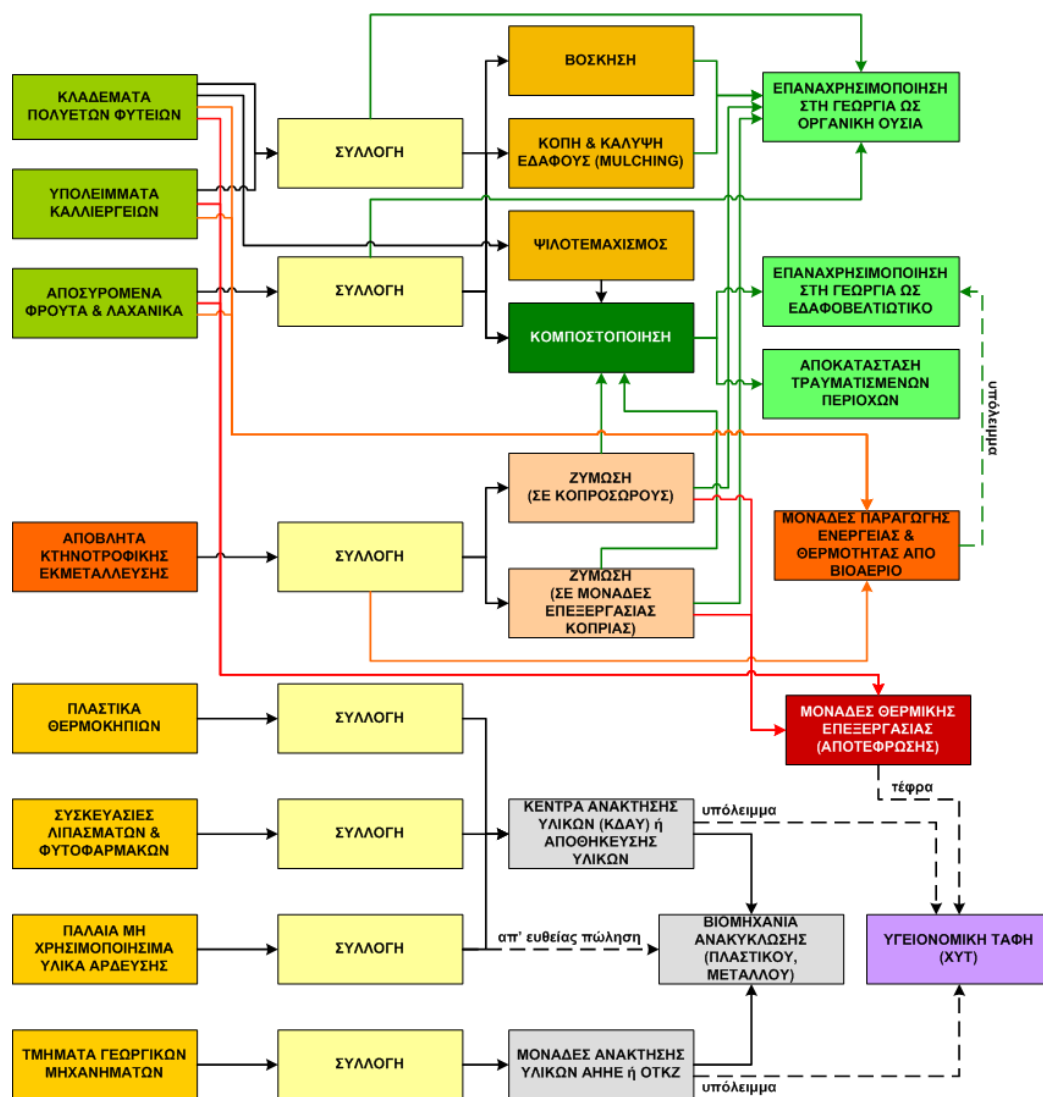
- Διαμόρφωση δικτύου διάθεσης αμιαντούχων αποβλήτων κατά προτεραιότητα μέσω της αξιοποίησης των υφιστάμενων και σχεδιαζόμενων ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ.

3.4.4. Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα

Α. Διαχείριση – ποσοτικοποίηση στόχων

Η διαχείριση των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων περιλαμβάνει:

- εφαρμογή των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής.
- συλλογή του συνόλου των παραγόμενων γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.
- ανακύκλωση ή άλλου είδους ανάκτηση, κατά προτεραιότητα μέσω:
 - ανακύκλωσης επ' ωφελεία της γεωργίας ως οργανική ουσία (α) με άμεση ενσωμάτωση, (β) έπειτα από βόσκηση, (γ) έπειτα από κοπή και ενσωμάτωση στο έδαφος.
 - ανακύκλωσης επ' ωφελεία της γεωργίας, ως εδαφοβελτιωτικό (α) έπειτα από κομποστοποίηση, (β) έπειτα από ζύμωση κτηνοτροφικών αποβλήτων, (γ) έπειτα από χώνευση του υπολείμματος των μονάδων βιοαερίου.
 - χρήσης ως δευτερογενές καύσιμο (ανάκτηση σε μονάδες παραγωγής βιοαερίου με απόδοση του χωνέματος επ' ωφελεία της γεωργίας, ανάκτηση σε μονάδες συναποτέφρωσης).
 - ανακύκλωσης των αποβλήτων μη οργανικής προέλευσης (πλαστικών, συσκευασιών, μετάλλων).



Σχήμα 15: Διάγραμμα σχεδιασμού διαχείρισης γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων

Β. Κατευθύνσεις σε υποδομές και δίκτυα διαχείρισης

• Οργανικής προέλευσης

- Ανάπτυξη τοπικών δικτύων συλλογής των οργανικών γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.
- Πλήρης αξιοποίηση του διαθέσιμου δικτύου παραγωγής εδαφοβελτιωτικών για την απορρόφηση των οργανικών γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων – Εξέταση δυνατοτήτων συνεπεξεργασίας με οργανικά απόβλητα άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων.
- Πλήρης αξιοποίηση των υφιστάμενων και σχεδιαζόμενων μονάδων παραγωγής βιοαερίου για την ενεργειακή ανάκτηση γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.

• Μη οργανικής προέλευσης

Ανάπτυξη τοπικών δικτύων συλλογής και μεταφοράς γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων μη οργανικής προέλευσης (πλαστικά θερμοκηπίων, μέταλλα, συσκευασίες λιπασμάτων, κ.λπ.) ώστε τα εν λόγω απόβλητα να εντάσσονται στα διαθέσιμα δίκτυα ανάκτησης.



3.5. Συγκεντρωτικά στοιχεία σχεδιασμού διαχείρισης

Στον Πίνακα 16 αποτυπώνεται συγκεντρωτικά ο σχεδιασμός διαχείρισης των αποβλήτων σε επίπεδο χώρας για το έτος 2020. Η σχεδιαζόμενη διαχείριση των αποβλήτων επιμερίζεται στις εργασίες ανάκτησης και διάθεσης κατά βασικές κατηγορίες αποβλήτων και ομαδοποιείται επιπρόσθετα στα αστικά στερεά απόβλητα, τα μη επικίνδυνα απόβλητα και τα επικίνδυνα απόβλητα. Σε συμφωνία με την πολιτική, τις στρατηγικές και στόχους που θέτει το παρόν ΕΣΔΑ, βασική επιδίωξη της χώρας είναι οι εργασίες ανάκτησης να αποτελέσουν σταδιακά τη συνήθη πρακτική διαχείρισης.

Πίνακας 16: Συγκεντρωτικά στοιχεία σχεδιασμού 2020 βάσει σχεδίων διαχείρισης αποβλήτων

Κατηγορία αποβλήτων	Εργασίες ανάκτησης (R)		Εργασίες διάθεσης (D)	
	(χιλ. τόνοι)	%	(χιλ. τόνοι)	%
Αστικά στερεά απόβλητα	3.515	61%	2.266	39%
Μη επικίνδυνα ΑΣΑ	3.513	61%	2.261	39%
ΜΠΕΑ	2	29%	5	71%
Μη επικίνδυνα απόβλητα (εξαιρουμένων των ΑΣΑ)	11.345	34%	21.674	66%
Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων	3.655	20%	14.414	80%
Ιλύες αστικού τύπου	168	95%	9	5%
ΑΕΚΚ	480	70%	210	30%
Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα	7.041	50%	7.041	50%
Επικίνδυνα απόβλητα (εξαιρουμένων των ΑΣΑ)	183	57%	140	43%
Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων	183	68%	86	32%
ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο			54	100%

Στον Πίνακα 17 αποτυπώνονται οι ανάγκες της χώρας στα βασικά δίκτυα διάθεσης και επεξεργασίας αποβλήτων για το έτος 2020, προς εφαρμογή των τιθέμενων γενικών στόχων και του άρθρου 16 του Ν. 4042/2012, σύμφωνα με τους οποίους η χώρα θα πρέπει να διαθέτει ολοκληρωμένο και κατάλληλο δίκτυο εγκαταστάσεων διάθεσης αποβλήτων και λοιπών εγκαταστάσεων επεξεργασίας σύμμεικτων υπολειπόμενων ΑΣΑ έως το 2020.

Πίνακας 17: Αναγκαία βασικά δίκτυα ανάκτησης/ διάθεσης αποβλήτων (2020)
προς εφαρμογή του άρθρου 16 Ν. 4042/2012

Κατηγορία αποβλήτων	Αναγκαία βασικά δίκτυα διάθεσης και επεξεργασίας αποβλήτων 2020
Αστικά στερεά απόβλητα	Ολοκλήρωση των αναγκαίων υποδομών σε μονάδες επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ. Αξιοποίηση πλήρως της ενεργοβόρου εγχώριας βιομηχανίας για την απορρόφηση των παραγόμενων εναλλακτικών καυσίμων και διερεύνηση για κατασκευή μονάδας / μονάδων συνεπεξεργασίας/ (συν)αποτέφρωσης. Μετατροπή όλων των ΧΥΤΑ της ηπειρωτικής χώρας και της Κρήτης σε ΧΥΤΥ και επέκταση ή αντικατάσταση με ΧΥΤΥ των ΧΥΤΑ που αναμένεται να έχουν πληρωθεί έως το 2020.



Κατηγορία αποβλήτων	Αναγκαία βασικά δίκτυα διάθεσης και επεξεργασίας αποβλήτων 2020
Μη επικίνδυνα απόβλητα	<p>Συνεγκατάσταση ΧΥΤ μη επικίνδυνων αποβλήτων με ΧΥΤ αστικών, όπου αυτό είναι εφικτό.</p> <p>Ένας (1) τουλάχιστον ΧΥΤ αδρανών ανά περιφέρεια.</p> <p>Ξεχωριστοί ΧΥΤ για ανόργανα Β.Α. και συνεγκατάσταση με ΧΥΤ αδρανών, όπου αυτό είναι εφικτό.</p> <p>Ιδιωτικοί ΧΥΤ παραγωγών με ανάγκες διάθεσης άνω των 50 χιλ. τόνων ετησίως.</p> <p>Εξέταση δυνατοτήτων συνδιάθεσης ιδίως στη νησιωτική χώρα.</p> <p>Κατά προτεραιότητα αποτέφρωση μη ανακτήσιμων οργανικών αποβλήτων σε υφιστάμενες (ή νέες) υποδομές.</p>
Επικίνδυνα απόβλητα	<p>Επαρκής αριθμός ΧΥΤΕΑ στην επικράτεια της χώρας για την κάλυψη των αναγκών της και έως την πλήρη υλοποίησή τους τουλάχιστον ένας (1) ΧΥΤΕΑ στην ηπειρωτική χώρα. Αξιοποίηση ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ για την άμεση κάλυψη των αναγκών.</p> <p>Κατά προτεραιότητα αποτέφρωση μη ανακτήσιμων οργανικών επικίνδυνων αποβλήτων σε υφιστάμενες (ή νέες) υποδομές.</p>

Στον Πίνακα 18 αποτυπώνονται οι ειδικότερες προβλέψεις στη νησιωτική χώρα για το σχεδιασμό των δικτύων και των υποδομών διαχείρισης ορισμένων κατηγοριών αποβλήτων για το 2020.

Πίνακας 18: Ειδικές προβλέψεις σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων 2020 στη νησιωτική χώρα

Κατηγορία αποβλήτων	Προβλέψεις σε βασικά δίκτυα και υποδομές διαχείρισης αποβλήτων 2020 στη νησιωτική χώρα
Αστικά στερεά απόβλητα	<p><u>Δίκτυα χωριστής συλλογής:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Εφαρμόζεται η χωριστή συλλογή τεσσάρων (4) ρευμάτων αποβλήτων υλικών συσκευασίας (χαρτί, γυαλί, μέταλλα και πλαστικά) με στόχο την προώθηση της ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας και την πλήρη αξιοποίηση της συμμετοχής των τουριστών από χώρες όπου η χωριστή συλλογή είναι προωθημένη.Στις νησιωτικές Περιφέρειες, όπου δεν υφίστανται και δεν είναι στο στάδιο υλοποίησης εγκαταστάσεις επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ, τα δίκτυα χωριστής συλλογής ΑΥ θα πρέπει να εξυπηρετούν καθολικά τους στόχους ανακύκλωσης και ανάκτησης ΑΥ των Περιφερειών αυτών.Πρωθείται κατά προτεραιότητα η χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και η ανάκτηση σε υποδομές που πρωτίστως εφαρμόζουν απλά συστήματα ανακύκλωσης.
Ιλύες αστικού τύπου	<p><u>Δίκτυα ανάκτησης:</u> Επιδιώκεται η αυτάρκεια σε υποδομές διαχείρισης ιλύος σε επίπεδο νησιού, εφαρμόζοντας κυρίως απλά συστήματα επεξεργασίας με στόχο την εδαφική αξιοποίηση (εμπλουτισμός εδαφών, εδαφοκάλυψη ΧΥΤ, κ.λπ).</p> <p>Επιδιώκεται η συνεπεξεργασία με παρόμοιας φύσης απόβλητα ιδιαίτερα στα ανεπτυγμένα νησιά.</p>



Κατηγορία αποβλήτων	Προβλέψεις σε βασικά δίκτυα και υποδομές διαχείρισης αποβλήτων 2020 στη νησιωτική χώρα
Βιομηχανικά απόβλητα	<p><u>Δίκτυα διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων:</u></p> <p>Για τα μη επικίνδυνα Β.Α. εξετάζονται τα παρακάτω κατά σειρά προτεραιότητας:</p> <ul style="list-style-type: none">- Η συνδιάθεση με τα ΑΣΑ ή αδρανή, ανάλογα με τη σύσταση των Β.Α.*.- Η θαλάσσια μεταφορά για την εξυπηρέτηση από ΧΥΤ ΑΣΑ/ αδρανών άλλων νησιών, στα νησιά που δεν προβλέπεται η εγκατάσταση ΧΥΤ ΑΣΑ / αδρανών. <p>Για τα επικίνδυνα Β.Α. εξετάζονται τα παρακάτω κατά σειρά προτεραιότητας:</p> <ul style="list-style-type: none">- Η (συν) διάθεση εντός του χώρου των βιομηχανικών εγκαταστάσεων.- Η τελική διάθεση σε ΧΥΤΕΑ σε προκαθορισμένα νησιά για την εξυπηρέτηση των αναγκών των νησιωτικών Περιφερειών.- Η θαλάσσια μεταφορά για την εξυπηρέτηση από ΧΥΤΕΑ της ηπειρωτικής χώρας.
ΑΥΜ	<p><u>Δίκτυα διάθεσης:</u> Διερεύνηση δυνατότητας υλοποίησης νέων εγκαταστάσεων αποστείρωσης ΕΑΑΜ εντός των μεγάλων ΥΜ στις νησιωτικές περιοχές που καταγράφεται δυσκολία στη μεταφορά και όπου παρατηρείται έλλειμμα εξυπηρέτησης.</p>
ΑΕΚΚ	<p><u>Δίκτυα ανάκτησης:</u> Προτεραιότητα δίνεται στην αδειοδότηση χώρων υποδοχής κινητών μονάδων επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Στους χώρους αυτούς θα λειτουργεί, με ευθύνη του αντίστοιχου ΣΕΔ, μία κινητή μονάδα που θα καλύπτει τις ανάγκες περισσότερων του ενός νησιών της Περιφέρειας.</p> <p><u>Δίκτυα διάθεσης:</u> Προτεραιότητα δίνεται στη δημιουργία νέου κυττάρου για την υποδοχή αδρανών σε ήδη λειτουργούντες ΧΥΤ ΑΣΑ.</p>
Απόβλητα φορητών ΗΣ&Σ	<p>Θα εξετασθούν οι ανάγκες σε <u>δίκτυα μεταφόρτωσης</u> των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ για τη νησιωτική χώρα, για τη βελτιστοποίηση του κόστους μεταφοράς. Το ΣΕΔ, σε συνεργασία με τις συνεργαζόμενες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς, θα δημιουργήσει χώρους αποθήκευσης των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ στα νησιά.</p>

Καθώς η κατεύθυνση της πολιτικής της χώρας στη διαχείριση των αποβλήτων είναι η επίτευξη αυτάρκειας υποδομών, οι διασυνοριακές μεταφορές θα περιοριστούν στις περιπτώσεις που σκοπός της διαχείρισης είναι η ανάκτηση και μόνο σε συγκεκριμένα ρεύματα αποβλήτων για τα οποία η δημιουργία εγχώριων υποδομών είναι ασύμφορη οικονομικά. Ενδεικτικά αναφέρονται οι εργασίες ανακύκλωσης των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ ή των συσσωρευτών νικελίου – καδμίου, απόβλητα που οι μικρές ποσότητές τους καθιστούν ασύμφορη τη λειτουργία εξειδικευμένης μονάδας επεξεργασίας.

* Προϋπόθεση είναι να πληρούν τα κριτήρια αποδοχής σε ΧΥΤ μη επικίνδυνων αποβλήτων ή αδρανών αποβλήτων αντίστοιχα της Απόφασης 2008/33/ΕΚ.

3.6. Δράσεις για την υλοποίηση του ΕΣΔΑ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται οι δράσεις που θα πρέπει να αναληφθούν για την εξειδίκευση των απαιτούμενων ενεργειών, ρυθμίσεων και προγραμμάτων εφαρμογής του εθνικού σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων, καθώς και οι φορείς και το χρονοδιάγραμμα με τις προτεραιότητες εφαρμογής τους. Τα μέτρα και οι δράσεις κατηγοριοποιούνται σε:

- Νομοθετικά μέτρα

Περιλαμβάνουν τις προτάσεις για εκδόσεις Υπουργικών Αποφάσεων, τροποποίηση υφιστάμενης νομοθεσίας, εξουσιοδοτικές διατάξεις υφιστάμενης νομοθεσίας, καθώς και ενσωμάτωση Οδηγιών με σκοπό τη δημιουργία ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου και κανόνων για την εύρυθμη λειτουργία της διαχείρισης αποβλήτων.

- Οργανωτικά – Διοικητικά μέτρα

Αφορούν κυρίως δράσεις του δημόσιου τομέα (Υπουργείων, ΟΤΑ Α & Β βαθμού, ΦοΔΣΑ κ.λπ.) με στόχο την ενίσχυση στην οργάνωση και παρακολούθηση των δικτύων διαχείρισης. Στα οργανωτικά μέτρα συμπεριλαμβάνεται και η έκδοση ερμηνευτικών εγκυκλίων σε εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται επιπλέον δράσεις για τη δημιουργία εταιρικών σχημάτων κοινωνικής οικονομίας για την εμπλοκή των πολιτών στη διαχείριση αποβλήτων και την προώθηση της ανακύκλωσης ποιότητας με διαλογή στην πηγή καθώς και εθελοντικές συμφωνίες.

- Υποδομές – Έργα

Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν βελτιώσεις – επεκτάσεις και ανάπτυξη των δικτύων συλλογής, μεταφόρτωσης και μεταφοράς αποβλήτων, εγκατάσταση μονάδων επεξεργασίας και ανάκτησης αποβλήτων και κατασκευή έργων ασφαλούς διάθεσης για τα μη ανακτώμενα απόβλητα.

- Οικονομικά μέτρα

Ως οικονομικά μέτρα καθορίζονται οι δράσεις παροχής οικονομικών κινήτρων για την υιοθέτηση καθαρών τεχνολογιών και την επιλογή ανώτερων ιεραρχικά λύσεων διαχείρισης, καθώς και δράσεις για την εφαρμογή οικονομικών εργαλείων όπως το τέλος ταφής και οι περιβαλλοντικοί φόροι.

- Προδιαγραφές – Πρότυπα – Οδηγοί – Μελέτες

Περιλαμβάνονται δράσεις για την κατάρτιση προδιαγραφών ποιότητας δευτερογενών υλικών, τον καθορισμό διαδικασιών για τον αποχαρακτηρισμό αποβλήτων και τον ορισμό υποπροϊόντων, καθώς και επικαιροποιήσεις τεχνικών προδιαγραφών για εργασίες διαχείρισης αποβλήτων. Επίσης σε αυτήν την κατηγορία δράσεων εντάσσεται η σύνταξη οδηγών κατηγοριοποίησης αποβλήτων, η ανάπτυξη οδηγών εφαρμογής επιμέρους συστημάτων διαχείρισης, καθώς και η εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών.

Οι δράσεις που προβλέπονται για τις προαναφερόμενες κατηγορίες παρατίθενται στους πίνακες που ακολουθούν. Για κάθε δράση προβλέπεται χρονοδιάγραμμα και ιεράρχηση εφαρμογής. Ως βραχυπρόθεσμες χαρακτηρίζονται οι δράσεις με άμεση εφαρμογή από τη θεσμοθέτηση του παρόντος ΕΣΔΑ και τοποθετούνται χρονικά εντός του 2015. Μεσοπρόθεσμες χαρακτηρίζονται οι δράσεις που προβλέπονται να υλοποιηθούν εντός της χρονικής περιόδου 2016-2020. Επιπλέον, οι δράσεις ιεραρχούνται ως προς την σπουδαιότητα εφαρμογής τους, σε δράσεις Α, Β και Γ προτεραιότητας.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ι) Νομοθετικά μέτρα

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
Γενικές δράσεις									
I.1	ΓΕΝ	Έκδοση ΚΥΑ για τον καθορισμό ειδικών μέτρων και όρων για τη διαχείριση συγκεκριμένων κατηγοριών αποβλήτων	Σε εφαρμογή του άρθρου 38 παρ. 1 του Ν.4042/2012 καθορίζονται τα ειδικότερα μέτρα και οι όροι για τη διαχείριση συγκεκριμένων κατηγοριών αποβλήτων. Ιδίως: α) Ορίζονται οι προϋποθέσεις ευθύνης και σε ποιες περιπτώσεις ο αρχικός παραγωγός διατηρεί την ευθύνη για το σύνολο της αλυσίδας επεξεργασίας ή υπάρχει επιμερισμός της ευθύνης μεταξύ του παραγωγού και του κατόχου, ή μεταβιβάζεται η ευθύνη μεταξύ των φορέων της αλυσίδας επεξεργασίας. β) Καθορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις (προδιαγραφές) για την εκτέλεση κάθε εργασίας διαχείρισης αποβλήτων, με κατάργηση – τροποποίηση των ΚΥΑ 114218/1997 και 13588/725/2006. γ) Καθορίζονται μέτρα αποτροπής ταφής των κλασμάτων εκείνων που μπορούν να οδηγηθούν σε εργασίες ανάκτησης (πέραν των κωδικών ΕΚΑ που περιγράφονται στο Αρθ. 43 του Ν. 4042/2012) με ειδικές προβλέψεις για νησιωτικές και απομακρυσμένες περιοχές.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			
I.2	ΓΕΝ	Έκδοση ΚΥΑ για τη λήψη μέτρων εφαρμογής της Διευρυμένης Ευθύνης Παραγωγού	Σε εφαρμογή του άρθρου 38, παρ 4 του Ν. 4042/2012 εκδίδεται ΚΥΑ για μέτρα διασφάλισης εφαρμογής της Διευρυμένης Ευθύνης Παραγωγού με την επιφύλαξη του Ν.2939/2001, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3854/2010. Στα μέτρα μπορεί να περιλαμβάνονται και μέτρα για την ενθάρρυνση του σχεδιασμού των προϊόντων.	ΥΠΑΠΕΝ			✓		
I.3	ΓΕΝ	Αναμόρφωση θεσμικού πλαισίου για τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων	Σε εφαρμογή του άρθρου 38, παρ 6 του Ν.4042/2012 ορίζονται τα αναγκαία μέτρα ώστε να διασφαλίζεται: α) ότι η παραγωγή και η διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων (όπως η συλλογή, η μεταφορά, η αποθήκευση, η επεξεργασία τους και η ασφαλής τελική διάθεσή τους) διεξάγονται σε συνθήκες που παρέχουν προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας κατά το άρθρο 14 του Νόμου, β) η ιχνηλασιμότητα, από την παραγωγή έως τον τελικό προορισμό, καθώς και ο έλεγχος των επικίνδυνων αποβλήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 19 και 20 του Νόμου. Η ΚΥΑ μπορεί να επεκτείνεται σε ειδικότερα θέματα διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
I.4	ΓΕΝ	Έκδοση Υπουργικής Απόφασης σχετικά με τη λειτουργία της Γνωμοδοτικής Επιτροπής Καταλόγου Αποβλήτων του άρθρου 40 του Ν.4042/2012	Σε εφαρμογή του άρθρου 45 παρ. 1.β του Ν.4042/2012 καθορίζεται ο αριθμός των μελών, καθώς και κάθε θέμα σχετικό με τη λειτουργία της εν λόγω Επιτροπής.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			
I.5	ΓΕΝ	Έκδοση ΚΥΑ σχετικά με τη λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος συλλογής και επεξεργασίας στοιχείων παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων, του άρθρου 42 του Ν.4042/2012	Σε εφαρμογή του άρθρου 45 παρ. 3 του Ν.4042/2012 ρυθμίζονται τα ειδικότερα θέματα λειτουργίας του εν λόγω ηλεκτρονικού συστήματος.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			
I.6	ΓΕΝ	Έκδοση ΚΥΑ για τον καθορισμό της διαδικασίας είσπραξης του ειδικού τέλους ταφής του άρθρου 43 του Ν.4042/2012	Σε εφαρμογή του άρθρου 45 παρ. 4 του Ν.4042/2012 καθορίζεται η διαδικασία είσπραξης του ειδικού τέλους ταφής.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
I.7	ΓΕΝ	Έκδοση ΚΥΑ για τη θαλάσσια μεταφορά αποβλήτων	Έκδοση ΚΥΑ για τον καθορισμό διαδικασιών θαλάσσιας μεταφοράς αποβλήτων.	ΥΠΑΠΕΝ / συναρμόδια υπουργεία	✓				
I.8	ΓΕΝ	Δημιουργία ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου για τη λειτουργία των ΦοΔΣΑ	Δημιουργία ενός νέου θεσμικού πλαισίου που θα λύνει τα θέματα της νομικής μορφής και του μεγέθους των νέων ΦΟΔΣΑ, την ομαλή μετάβαση καθώς και επιμέρους προβλήματα που αφορούν στη λειτουργία τους.	ΥΠΕΣΔΑΝ σε συνεργασία με ΥΠΑΠΕΝ			✓		



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων									
I.9	ΙΛΥΣ	Έκδοση ΚΥΑ «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση επεξεργασμένης ιλύος στην γεωργία, στη δασοπονία και στην αποκατάσταση του εδάφους»	Με την απόφαση αυτή αποσκοπείται η εφαρμογή και εξειδίκευση των διατάξεων και η αντικατάσταση της 80568/4225/1991 (Β' 641) Κοινής Υπουργικής Απόφασης, ώστε να καθορισθούν τα κατάλληλα μέτρα, όροι και διαδικασίες για την παραγωγή, διαχείριση και χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από αστικές ΕΕΛ, ΕΕΛ τουριστικών μονάδων και κατάλληλες ιλύες από ΕΕΛ βιομηχανικών μονάδων, να επιτυγχάνεται η αξιοποίηση της ιλύος αυτής στη γεωργία, στη δασοπονία και στην αποκατάσταση του εδάφους και παράλληλα να αποφεύγονται τυχόν επιβλαβείς επιπτώσεις στο έδαφος, στα νερά, στη γεωργική παραγωγή, στα ζώα και στην υγεία του ανθρώπου εξασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης									
I.10	ΕΝΑΛ	Έκδοση Υπουργικής Απόφασης σχετικά με το μητρώο παραγωγών	Ίδρυση και λειτουργία του μητρώου παραγωγών υλικών συσκευασίας και άλλων προϊόντων	ΥΠΑΠΕΝ /ΕΟΑΝ	✓				
I.11	ΕΝΑΛ	Ενσωμάτωση Οδηγίας 2013/56/ΕΕ στην Εθνική νομοθεσία	Εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με τις διατάξεις της οδηγίας 2013/56/ΕΕ, με την οποία τροποποιείται η οδηγία 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητά τους. Καταληκτική ημερομηνία εναρμόνισης: 1η Ιουλίου 2015.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
I.12	ΑΕΚΚ	Θέσπιση ελάχιστου ποσοστού δευτερογενών αδρανών που θα χρησιμοποιούνται στα δημόσια τεχνικά έργα	Θεσμοθέτηση ελάχιστου ποσοστού δευτερογενών αδρανών ορυκτής προέλευσης που θα χρησιμοποιούνται στα δημόσια τεχνικά έργα, στα πλαίσια υλοποίησης των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων. Πρόβλεψη για επιπλέον μοριοδότηση σε περιπτώσεις υπέρβασης του ελάχιστου ποσοστού, καθώς και για περαιτέρω αύξησή του σταδιακά. Αναμένεται η ανάπτυξη της σχετικής αγοράς και η αύξηση της ανακύκλωσης των αδρανών ορυκτής προέλευσης που παράγονται κατά την επεξεργασία ΑΕΚΚ.	ΥΠΑΠΕΝ / ΕΟΑΝ/ ΥΠΟΙΥΝΑΤ (τ.ΥΠΥΜΕΔΙ)				✓	
I.13	ΑΕ	Αντικατάσταση του ΠΔ 82/2004 με ΚΥΑ	Θέσπιση νέας νομοθεσίας για τη διαχείριση των ΑΕ με βασικούς άξονες: α) την αναθεώρηση των στόχων συλλογής και αναγέννησης, β) τη νέα κατηγοριοποίηση των ΑΕ και γ) τον εκσυγχρονισμό των Εντύπων Αναγνώρισης.	ΥΠΑΠΕΝ/ΕΟΑΝ	✓				
I.14	ΜΕΟ	Αντικατάσταση του ΠΔ 109/2004 με ΚΥΑ	Θέσπιση νέας νομοθεσίας για τη διαχείριση των ΜΕΟ με βασικούς άξονες: α) τη θέσπιση προϋποθέσεων, προδιαγραφών και περιορισμών για την αναγώμωση των ελαστικών σύμφωνα με το ισχύον κοινοτικό και διεθνές θεσμικό πλαίσιο, β) την αναθεώρηση (αύξηση) των στόχων ανάκτησης.	ΥΠΑΠΕΝ/ ΕΟΑΝ/ συναρμόδια υπουργεία			✓		





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

II) Οργανωτικά – διοικητικά μέτρα

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
Γενικές δράσεις									
II.1	GEN	Ηλεκτρονικό Μητρώο Δεδομένων Αποβλήτων (ΗΜΔΑ), κεντρική βάση δεδομένων για τα στατιστικά δεδομένα αποβλήτων της χώρας και κοινή πλατφόρμα για την προσβασιμότητα των δεδομένων από τους εμπλεκόμενους φορείς	Το ΗΜΔΑ θα ενσωματωθεί στο ΗΠΜ (άρθρο 42 & 58 του Ν. 4042/2012), θα είναι εναρμονισμένο με τις απαιτήσεις αναφοράς προς την ΕΕ και Eurostat και θα είναι συνδεδεμένο με τα μητρώα των υπόχρεων (παραγωγών, φορέων διαχείρισης, κ.λπ.) και άλλα μητρώα του δημοσίου (πχ ΕΔΠΠ, ΕΥΓΕΠ). Θα είναι προσβάσιμο μέσω κοινής πλατφόρμας από τους εμπλεκόμενους φορείς και θα περιλαμβάνει σύστημα διασφάλισης ποιότητας δεδομένων.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
II.2	GEN	Αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ βάσει του νέου ΕΣΔΑ	Επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ για την θέσπιση διαχειριστικών σχεδίων για όλα τα ρεύματα αποβλήτων, και συγκεκριμένων δράσεων για την εξειδίκευση και την επίτευξη των στόχων που τίθενται από τον ΕΣΔΑ	ΦοΔΣΑ/ Περιφέρειες	✓				
II.3	GEN	Σύνδεση των ΠΠΧΣΑ με τους ΠΕΣΔΑ	Σύνδεση των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) με τους ΠΕΣΔΑ προκειμένου να καθοριστούν οι ευρύτερες περιοχές για τις εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων και αντίστοιχα τα ΠΠΧΣΑΑ να παραπέμπουν στα κριτήρια χωροθέτησης που θέτουν οι ΠΕΣΔΑ.	Περιφέρειες/ ΥΠΑΠΕΝ					✓
II.4	GEN	Θέσπιση Ζώνης Ειδικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΖΕΔΑ) με βάση τη νησιωτικότητα και την κατανομή του τουρισμού στη χώρα	Θέσπιση ΖΕΔΑ στα νησιά της χώρας συμπεριλαμβανομένων της Κρήτης και της Εύβοιας, καθώς και των ανεπτυγμένων τουριστικά περιοχών όπως αποτυπώνονται στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό. Στις ΖΕΔΑ ορίζονται υποχρεωτικά μέτρα ανάπτυξης των υποδομών και της πρακτικής ανακύκλωσης για όλους τους Δήμους και τις Τουριστικές Επιχειρήσεις. Οι κατευθυντήριες αυτές θα πρέπει να υιοθετηθούν στους αναθεωρημένους ΠΕΣΔΑ. Οι ΖΕΔΑ συνδέονται με μέτρα οικονομικής ενίσχυσης για την καλύτερη εκμετάλλευση του μεγάλου αριθμού επισκεπτών που υπερβαίνουν το μόνιμο πληθυσμό.	ΥΠΑΠΕΝ/ συναρμόδια Υπουργεία			✓		



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
II.5	ΓΕΝ	Δημιουργία «Ηλεκτρονικής Αγοράς Αποβλήτων» (ΗΑΑ)	Η ΗΑΑ θα αποτελείται από μια σειρά από ηλεκτρονικές πλατφόρμες ώστε: <ul style="list-style-type: none">• Να ενθαρρυνθεί και να προωθηθεί η ανταλλαγή των διαφορετικών τύπων αποβλήτων,• Να μεγιστοποιηθεί η αξία των αποβλήτων για τον κάτοχό τους,• Να ενισχυθεί η επαναχρησιμοποίηση /ανάκτηση και η επαναφορά των αποβλήτων στον οικονομικό κύκλο,• Να προωθηθεί η βιομηχανική συμβίωση.	ΥΠΑΠΕΝ/ΕΟΑ Ν			✓		
Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων									
II.6	ΑΣΑ	Εξειδίκευση τρόπου εφαρμογής της Απόφασης της Επιτροπής 2011/753/ΕΕ	Έκδοση Ερμηνευτικής Εγκυκλίου για την Απόφαση της Επιτροπής 2011/753/ΕΕ σχετικά με τον τρόπο οργάνωσης των δεδομένων χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης και τον υπολογισμό της ανακύκλωσης με βάσει τη μέθοδο 2 της Απόφασης.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
II.7	ΑΣΑ	Εκπόνηση μελετών ποιοτικής σύστασης ΑΣΑ	Υλοποίηση προγραμμάτων καταγραφής της ποιοτικής σύστασης των παραγόμενων αστικών αποβλήτων και των ποσοτήτων ανά πηγή προέλευσης. Κατάρτιση προδιαγραφών από το ΥΠΕΚΑ.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			
II.8	ΑΣΑ	Έκδοση ενιαίου κώδικα καθαριότητας για τους Δήμους	Εκπόνηση σύνταξης ενιαίου οδηγού καθαριότητας για όλους τους Δήμους της χώρας προκειμένου να υπάρχει ομοιογενής αντιμετώπιση στη διαχείριση των ΑΣΑ από όλους τους Δήμους. Ο κώδικας θα περιλαμβάνει οδηγίες διαχείρισης για όλα τα ρεύματα αποβλήτων, θα είναι σαφής, απλός και νομικά δεσμευτικός.	ΥΠΕΣΔΑΝ/ΦοΔΣΑ σε συνεργασία με ΥΠΑΠΕΝ					✓
II.9	ΑΣΑ	Εθελοντικές συμφωνίες με φορείς της βιομηχανίας για την απορρόφηση δευτερογενών υλικών και καυσίμων	Σύναψη εθελοντικών συμφωνιών με φορείς της βιομηχανίας για την απορρόφηση δευτερογενών υλικών και καυσίμων προς ενεργειακή ανάκτηση. Οι συμφωνίες θα υπογράφονται για συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα (π.χ. 20ετία) με δυνατότητα ανανέωσης.	ΥΠΑΠΕΝ/φορείς βιομηχανίας				✓	



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
II.10	ΑΣΑ	Συμφωνίες με άλλους παραγωγικούς κλάδους ή διαπεριφερειακές συμφωνίες για τη συνεπεξεργασία οργανικών αποβλήτων	(i) Για την προώθηση της συνεπεξεργασίας, οι φορείς διαχείρισης αποβλήτων θα απευθύνουν προσκλήσεις προς τους σχετικούς κλαδικούς φορείς της περιοχής αρμοδιότητάς τους. (ii) Σύναψη συμφωνιών μεταξύ των περιφερειακών φορέων διαχείρισης για τη συνένωση των δικτύων ανάκτησης βιοαποβλήτων, όπου αυτό είναι θεμιτό και τεχνικοοικονομικά εφικτό. Η μορφή, ο τρόπος συνεργασίας και ο σχεδιασμός του δικτύου θα αποτυπώνεται στους οικείους νέους ΠΕΣΔΑ. Σε εθελοντική βάση, δυνατότητα ανάπτυξης συμφωνιών κατά την εκπόνηση των απαραίτητων μελετών σχεδιασμού των μονάδων ανάκτησης βιοαποβλήτων.	ΦοΔΣΑ/ κλαδικοί φορείς/ φορείς εκμετάλλευσης					✓
II.11	ΑΣΑ	Σύσταση φορέα συντονισμού διαχείρισης βιοαποβλήτων	Ο φορέας συντονισμού διαχείρισης βιοαποβλήτων θα συσταθεί κατόπιν εκπόνησης σχετικής μελέτης σκοπιμότητας. Το αντικείμενο του φορέα περιλαμβάνει την οργάνωση, το συντονισμό και την υποστήριξη των φορέων διαχείρισης αποβλήτων (ΦοΔΣΑ, Δήμοι) και των αρμόδιων υπηρεσιών της κεντρικής διοίκησης, καθώς και τη συνεργασία με τους φορείς εκμετάλλευσης μέσω των κλαδικών τους φορέων.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			
II.12	ΑΥΜ	Ολοκλήρωση της εσωτερικής οργάνωσης των ΥΜ	Περιλαμβάνει την επικαιροποίηση ΜΠΕ και την ανανέωση / τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων των υπόχρεων φορέων, την κατάρτιση Εσωτερικού Κανονισμού Διαχείρισης αποβλήτων, την προώθηση της ανάπτυξης Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης από τις ΥΜ.	ΥΜ	✓				
II.13	BIOM	Ηλεκτρονική πλατφόρμα αποβλήτων με σκοπό την προώθηση της συνέργειας μεταξύ των βιομηχανικών κλάδων για την ανάκτηση των βιομηχανικών αποβλήτων	Η πλατφόρμα θα αποτελεί πηγή πληροφόρησης των δυνατοτήτων ανάκτησης βιομηχανικών αποβλήτων σε άλλες παραγωγικές δραστηριότητες. Θα εξυπηρετεί τους φορείς εκμετάλλευσης στην ανεύρεση δευτερογενών πρώτων υλών και καυσίμων και τους δυνητικούς αποδέκτες για τα απόβλητα που δεν μπορούν να αξιοποιηθούν εντός της παραγωγικής τους διαδικασίας. Με την ανάπτυξή της προωθείται η βιομηχανική συμβίωση για τη βέλτιστη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων από τη βιομηχανία και τη βέλτιστη διαχείριση των παραγόμενων βιομηχανικών αποβλήτων.	Ιδιώτες (ενδιαφερόμενοι κλαδικοί φορείς, κ.λπ.) σε συνεργασία με ΥΠΑΠΕΝ			✓		



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
II.14	BIOM	Εθελοντικά σχέδια διαχείρισης αποβλήτων από τη βιομηχανία	Σύναψη εθελοντικών σχεδίων διαχείρισης αποβλήτων μεταξύ των φορέων εκμετάλλευσης των βιομηχανικών εγκαταστάσεων και των αρμόδιων περιβαλλοντικών αρχών, στα οποία τίθενται στόχοι που ενισχύουν την ιεράρχηση βιομηχανικών αποβλήτων, επιπλέον των υποχρεώσεων που επιβάλλονται στην περιβαλλοντική άδεια των εγκαταστάσεων. Η δράση απευθύνεται σε φορείς εκμετάλλευσης μεγάλων σχετικά εγκαταστάσεων με προσωπικό άνω των 20 ατόμων ή σε κλαδικούς φορείς.	Φορείς εκμετάλλευσης, κλαδικοί φορείς					✓
II.15	BIOM	Οργάνωση και εποπτεία της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων που παράγονται εντός ΒΙΠΕ από την ΕΤΒΑ ΒΙΠΕ	Η οργάνωση και η εποπτεία διαχείρισης των στερεών αποβλήτων που παράγονται εντός των ΒΙΠΕ θα γίνεται από την ΕΤΒΑ ΒΙΠΕ Α.Ε., ως ο αρμόδιος Φορέας Διοίκησης και Διαχείρισης, με την επιφύλαξη των υποχρεώσεων των παραγωγών αποβλήτων που απορρέουν από την Οδηγία 2008/98/ΕΚ και τον Ν. 4042/2012.	ΕΤΒΑ ΒΙΠΕ Α.Ε.	✓				
II.16	BIOM	Αξιοποίηση υφιστάμενων βιομηχανικών εγκαταστάσεων για την επεξεργασία οργανικών, μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων	Τροποποίηση – συμπλήρωση περιβαλλοντικών όρων υφιστάμενων εγκαταστάσεων και υλοποίηση τυχόν σχετικών απαιτούμενων έργων σε αυτές, προκειμένου να μπορούν να (συν)αποτεφρώνουν μη επικίνδυνα απόβλητα (π.χ. τσιμεντοβιομηχανία, κεραμοποιία, αποτεφρωτήρες ζωικών υποπροϊόντων).	Φορείς εκμετάλλευσης σε συνεργασία με ΥΠΕΚΑ			✓		
II.17	BIOM	Αξιοποίηση υφιστάμενων υποδομών και βιομηχανικών εγκαταστάσεων για την επεξεργασία οργανικών, επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων	Τροποποίηση - συμπλήρωση περιβαλλοντικών όρων υφιστάμενων εγκαταστάσεων και υλοποίηση τυχόν σχετικών απαιτούμενων έργων σε αυτές, προκειμένου να μπορούν να (συν)αποτεφρώνουν επικίνδυνα απόβλητα (π.χ. αποτεφρωτήρες επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικών μονάδων και ζωικών υποπροϊόντων, τσιμεντοβιομηχανία).	Φορείς εκμετάλλευσης σε συνεργασία με ΥΠΑΠΕΝ			✓		
II.18	BIOM	Πρόγραμμα επιθεώρησης βιομηχανικών εγκαταστάσεων με «ιστορικά» απόβλητα	Διαμόρφωση και υλοποίηση προγράμματος επιθεώρησης, σε επίπεδο χώρας, των βιομηχανικών εγκαταστάσεων που έχουν επί σειρά ετών συσσωρεύσει βιομηχανικά απόβλητα. Με βάση τα πορίσματα των επιθεωρήσεων, κατάρτιση σχεδίων συμμόρφωσης για τους υπόχρεους.	ΕΥΕΠ και λουπές αρμόδιες ελεγκτικές αρχές	✓				
II.19	ΟΚΩ	Καθιέρωση χωριστής συλλογής ΑΥ στους ΟΚΩ	Θέσπιση υποχρεωτικής εφαρμογής της χωριστής συλλογής ΑΥ στους ΟΚΩ με την οποία θα καθορίζονται οι υπόχρεοι φορείς και θα ρυθμίζονται λεπτομέρειες σχετικά με την εφαρμογή του μέτρου.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
II.20	ΓΚΤ	Παρακολούθηση των παραγόμενων ΓΚΤ αποβλήτων	Καθιέρωση παρακολούθησης της διαχείρισης των ΓΚΤ αποβλήτων, με την έκδοση απογραφικού δελτίου που θα κατατίθεται στις Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης. Οι φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση των ΓΚΤ αποβλήτων πρέπει να τηρούν αρχεία καταγραφής στοιχείων σχετικά με τις ποσότητες και τις πρακτικές διαχείρισής τους.	ΥΠΑΠΕΝ (τ.ΥΠΑΑΤ/ ΥΠΕΚΑ)/ ΦοΔΣΑ			✓		
II.21	ΓΚΤ	Ενοποίηση μητρώων παρακολούθησης αγροτικών δραστηριοτήτων	Ενοποίηση στο υφιστάμενο Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων (ΜΑΑΕ) άλλων σχετικών μητρώων που τηρούνται σε διαφορετικές υπηρεσίες για την απογραφή των δραστηριοτήτων από τις οποίες παράγονται γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα. Το μητρώο θα πρέπει να περιλαμβάνει πρόσθετα τις ποσότητες των παραγόμενων αποβλήτων και τις μεθόδους διαχείρισης που εφαρμόζονται. Διαμόρφωση του απογραφικού μητρώου και για την καταγραφή άλλων αποβλήτων της γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής (πλαστικά, συσκευασίες και υπολείμματα λιπασμάτων, φυτοπροστατευτικών και κτηνιατρικών παρασκευασμάτων, τμήματα γεωργικών μηχανημάτων, κ.λπ.) και δυνατότητα διασταύρωσης στοιχείων με τα δεδομένα παραγωγής / κυκλοφορίας στην αγορά των συγκεκριμένων υλικών.	ΥΠΑΠΕΝ (τ.ΥΠΑΑΤ/ ΥΠΕΚΑ)			✓		
II.22	ΓΚΤ	Πρωώθηση της χρήσης κομπόστ και λοιπών εδαφοβελτιωτικών οργανικής φύσης στη γεωργία - ανθοκομία	Σύνδεση της επιδότησης βιολογικής γεωργίας με την χρήση κομπόστ - εδαφοβελτιωτικών από επί τόπου επεξεργασία ή από επεξεργασία προδιαλεγμένου οργανικού κλάσματος	ΥΠΑΠΕΝ (τ.ΥΠΑΑΤ/ ΥΠΕΚΑ)				✓	
II.23	ΥΔΡ	Έκδοση ερμηνευτικής εγκυκλίου για την υποχρέωση των οδοντιατρικών σε διαχείριση του αμαλγάματος οδοντιατρικής	Έκδοση ερμηνευτικής εγκυκλίου σε εφαρμογή του άρθρου 13 παρ.6 της ΚΥΑ 146163/2012 (ΦΕΚ 1537/Β/2012), με σκοπό την ενημέρωση των αρμόδιων υπηρεσιών για την υποχρέωση των οδοντιατρικών στην ορθή διαχείριση του αμαλγάματος οδοντιατρικής.	Υπουργείο Υγείας				✓	
II.24	ΜΠΕΑ	Παρακολούθηση της εκτροπής των ληγμένων οικιακών φαρμάκων από τα ΑΣΑ	Παρακολούθηση της εκτροπής των ληγμένων οικιακών φαρμάκων από τα ΑΣΑ και του τρόπου διαχείρισής τους	ΙΦΕΤ σε συνεργασία με ΥΠΑΠΕΝ		✓			



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης									
II.25	ΕΝΑΛ	Δημιουργία μητρώου παραγωγών συσκευασιών και άλλων προϊόντων	Δημιουργία, συντήρηση και παρακολούθηση του Μητρώου Παραγωγών συσκευασιών και άλλων προϊόντων, με δυνατότητα πρόσβασης σε όλους τους παραγωγούς και άμεση πρόσβαση στα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο.	ΕΟΑΝ	✓				
II.26	ΕΝΑΛ	Εγχειρίδιο ελέγχου και επιβολής κυρώσεων σε παραβάτες του Ν. 2939/2001	Σύνταξη εγχειριδίου διαδικασιών για την τυποποίηση ελέγχων και επιβολής κυρώσεων σε παραβάτες του Ν.2939/2001 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.	ΕΟΑΝ	✓				
II.27	ΕΝΑΛ	Εντατικοποίηση των ελέγχων του ΕΟΑΝ	Εντατικοποίηση των ελέγχων που γίνονται από τον ΕΟΑΝ σχετικά με την τήρηση και εφαρμογή των όρων και υποχρεώσεων που απορρέουν από τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, οι οποίοι κυρίως αφορούν την καταπολέμηση της εισφοροδιαφυγής και τη νόμιμη διακίνηση των συσκευασιών και των άλλων προϊόντων.	ΕΟΑΝ	✓				
II.28	ΕΝΑΛ	Έγκριση ΣΕΔ για τη διαχείριση μεταχειρισμένων ανταλλακτικών και απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπών	Σε εφαρμογή των κείμενων διατάξεων της νομοθεσίας, οργάνωση συστημάτων για την εναλλακτική διαχείριση μεταχειρισμένων ανταλλακτικών και απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπών αυτοκινήτων.	ΕΟΑΝ				✓	
II.29	ΣΥΣΚ	Οργάνωση ΣΕΔ για απόβλητα συσκευασιών που εμπεριέχουν επικίνδυνες ουσίες	Οργάνωση ΣΕΔ για συσκευασίες που εμπεριέχουν επικίνδυνες ουσίες, με προτεραιότητα στις συσκευασίες φυτοφαρμάκων, φυτοπροστατευτικών ουσιών και αγροχημικών.	ΕΟΑΝ	✓				
II.30	ΑΗΗΕ	Δράση «δεν το πετάω – το χαρίζω»	Η δράση θα υλοποιηθεί μέσω διαδικτυακής εφαρμογής/ ιστοσελίδας. Η πλατφόρμα θα επιτρέπει στους χρήστες μετά από εγγραφή και πιστοποίηση των στοιχείων τους, να διαθέτουν δωρεάν σε τρίτους, ανεπιθύμητα πλέον για αυτούς αντικείμενα, που διαφορετικά θα κατέληγαν ως απόβλητα. Η υπηρεσία πρέπει να είναι δωρεάν στη χρήση της και χωρίς καμία οικονομική συναλλαγή μεταξύ των συμβαλλόμενων της.	ΥΠΑΠΕΝ/ ΕΟΑΝ				✓	



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

III) Υποδομές – Έργα

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
Γενικές δράσεις									
III.1	ΓΕΝ	Ανάπτυξη δικτύου «Πράσινων Σημείων»	Ανάπτυξη δικτύου «πράσινων σημείων» ως στοιχείο του ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης των αποβλήτων στους ΠΕΣΔΑ, με δυνατότητα να οργανώνονται από ιδιώτες μετά από έγκριση του αρμόδιου ΦοΔΣΑ ή Δήμου. Τα σημεία πρέπει να είναι συνδεδεμένα με τα ΣΕΔ και τους λοιπούς φορείς διαχείρισης.	ΦοΔΣΑ/ Δήμοι			✓		
Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων									
III.2	ΑΣΑ	Βελτιώσεις – Αναβαθμίσεις στα δίκτυα συλλογής και μεταφοράς	Τα δίκτυα συλλογής θα πρέπει να επανασχεδιαστούν από τους υπόχρεους φορείς, ώστε να ενσωματωθούν τα προγράμματα χωριστής συλλογής των ειδικών ρευμάτων - Ολοκλήρωση κατασκευής δικτύου υποδομών ΣΜΑ.	ΦοΔΣΑ/ Δήμοι	✓				
III.3	ΑΣΑ	Ολοκλήρωση του δικτύου επεξεργασίας ΑΣΑ	Κατασκευή εγκαταστάσεων επεξεργασίας σύμμεικτων ή/ και προδιαλεγμένων ΑΣΑ σύμφωνα με το διαχειριστικό σχέδιο κάθε περιφέρειας. Οι ΜΕΑ που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να σχεδιάζονται με σχετική ευελιξία ώστε να υπάρχει δυνατότητα σχετικής προσαρμογής σε περίπτωση ενδεχόμενης αναθεώρησης των εθνικών στόχων διαχείρισης μετά το 2020 λόγω αναθεώρησης της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας.	ΦοΔΣΑ/ Δήμοι			✓		
III.4	ΑΣΑ	Ανάπτυξη προγραμμάτων οικιακής και επιτόπιας κομποστοποίησης	Ανάπτυξη προγραμμάτων οικιακής κομποστοποίησης με έμφαση σε περιοχές με αγροτικό και ημιαστικό χαρακτήρα, καθώς και προγραμμάτων επιτόπιας κομποστοποίησης σε χώρους πρασίνου, σχολεία, επαγγελματικούς χώρους που έχουν μεγάλες εκτάσεις πρασίνου (π.χ. ξενοδοχεία, στρατόπεδα), οικιστικά συγκροτήματα.	Δήμοι/ Παραγωγοί βιοαποβλήτων	✓				
III.5	ΑΣΑ	Ανάπτυξη δικτύου μονάδων ανάκτησης προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων	Ανάπτυξη του δικτύου ανάκτησης προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων με βάση τους ελάχιστους στόχους που θέτει το εθνικό σχέδιο, καθώς και τους στόχους που θα θέσουν οι νέοι ΠΕΣΔΑ μέσω: (i) της κατασκευής των προβλεπόμενων μονάδων επεξεργασίας προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων του υφιστάμενου περιφερειακού σχεδιασμού. (ii) της μετατροπής γραμμών υφιστάμενων ΜΕΑ, προκειμένου να δέχονται προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα. (iii) της κατασκευής μονάδων δημοτικής κομποστοποίησης.	(i,ii) ΦοΔΣΑ (iii) Δήμοι σε συνεργασία με ΦοΔΣΑ			✓		



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
III.6	ΑΣΑ	Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων	Το δίκτυο χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων θα σχεδιαστεί για την εξυπηρέτηση των προβλεπόμενων μονάδων ανάκτησης βιοαποβλήτων ή και των μονάδων δημοτικής κομποστοποίησης. Εκτός από τα νοικοκυριά, το δίκτυο περιλαμβάνει τους "μεγάλους" παραγωγούς (χώρους πρασίνου, χώρους μαζικής εστίασης, ξενοδοχεία, υγειονομικές μονάδες, στρατόπεδα, λαχαναγορές, κ.λπ.).	Δήμοι/ ΦοΔΣΑ	✓				
III.7	ΑΣΑ	Διεύρυνση δικτύου χωριστής συλλογής αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών	Ανάπτυξη της χωριστής συλλογής των διαθέσιμων προς συλλογή αποβλήτων βρώσιμων λιπών και ελαίων, κατά προτεραιότητα για την παραγωγή βιοκαυσίμων. Για τα νοικοκυριά, σχεδιασμός δικτύου σε προκαθορισμένα σημεία, όπου θα είναι εγκατεστημένοι ειδικοί κάδοι συλλογής (π.χ. καταστήματα αλυσίδων τροφίμων), ή ατομικά, μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας με την εκάστοτε αδειοδοτημένη εταιρεία. Επιπλέον, το δίκτυο περιλαμβάνει τους μεγάλους παραγωγούς, όπως οι χώροι μαζικής εστίασης, οι επιχειρήσεις catering, τα ξενοδοχεία, τα νοσοκομεία και τα στρατόπεδα	Παραγωγοί αποβλήτων/ Δήμοι/ ΦοΔΣΑ				✓	
III.8	ΑΣΑ	Ενίσχυση της χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού	Ενίσχυση της ανάκτησης έντυπου χαρτιού με χωριστή συλλογή σε επιλεγμένα σημεία και σταδιακή επέκτασή της ώστε έως το 2020 να επιτυγχάνεται χωριστή συλλογή στο σύνολο της χώρας. Επιπρόσθετα μπορεί να προβλεφθεί συλλογή χαρτιού στα πράσινα σημεία. Συνεξέταση της δυνατότητας ανάπτυξης του δικτύου χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού σε συνδυασμό με το δίκτυο χωριστής συλλογής χαρτιού συσκευασίας.	ΦοΔΣΑ/ Δήμοι/ ΣΕΔ			✓		
III.9	ΑΣΑ	Ολοκλήρωση του δικτύου συγκέντρωσης και επεξεργασίας ΑΥ	Δημιουργία ΚΔΑΥ για την κάλυψη των αναγκών σε όλη την επικράτεια, σύνδεση μικρών νησιών με μονάδες σε κομβικά σημεία. Τα ΚΔΑΥ μπορούν να δημιουργούνται ως δημοτική ή κοινωνική πρωτοβουλία, ή και από τους ΦοΔΣΑ και τα ΣΕΔ. Τέλος δύνανται να δημιουργούνται και ιδιωτικά ΚΔΑΥ.	ΦοΔΣΑ/ ΣΕΔ/ Δήμοι				✓	
III.10	ΙΛΥΣ	Επέκταση του δικτύου επεξεργασίας ιλύος	Κατασκευή μονάδων επεξεργασίας ιλύος συνδεδεμένες με μεγάλες και μεσαίες ΕΕΛ.	Δήμοι/ ΔΕΥΑ σε συνεργασία με ΦοΔΣΑ			✓		
III.11	ΑΥΜ	Υλοποίηση των απαιτούμενων έργων διαχείρισης ΕΑΥΜ εντός των ΥΜ	Σχεδιασμός και δημιουργία κατάλληλων υποδομών διαχείρισης ΕΑΥΜ εντός των ΥΜ. Οι εργασίες διαχείρισης εντός των ΥΜ περιλαμβάνουν τη χωριστή συλλογή, τη μεταφορά εντός των ΥΜ, την προσωρινή αποθήκευση και την κατά περίπτωση επεξεργασία των ΕΑΥΜ.	ΥΜ			✓		



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
III.12	ΑΥΜ	Επέκταση δικτύου συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ για την εξυπηρέτηση του συνόλου των ΥΜ	Ανάπτυξη του δικτύου συλλογής – μεταφοράς στις απομακρυσμένες και τις νησιωτικές περιοχές και επέκτασή του ώστε να καλύπτει τις ανάγκες του συνόλου των ΥΜ.	Ιδιώτες			✓		
III.13	ΑΥΜ	Κατασκευή των απαιτούμενων εγκαταστάσεων διάθεσης ΕΑΥΜ εκτός των ΥΜ	Υλοποίηση των εγκαταστάσεων αποτέφρωσης και διαχείρισης της τέφρας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ΕΕΣΔΕΑΥΜ. Υλοποίηση μονάδων αποστείρωσης από τον ιδιωτικό τομέα.	ΦοΔΣΑ / Ιδιώτες			✓		
III.14	ΑΥΜ	Δημιουργία Δημοτικών Συστημάτων συλλογής - μεταφοράς ΕΑΥΜ	Ανάπτυξη από τους ΟΤΑ Δημοτικών Συστημάτων για τη συλλογή και μεταφορά των ΕΑΥΜ που προέρχονται από οικιακές χρήσεις (π.χ. κατ’ οίκον νοσηλεία).	Δήμοι					✓
III.15	ΑΥΜ	Επέκταση του δικτύου συλλογής συσκευών που περιέχουν υδράργυρο	Επέκταση της συλλογής αποσυρόμενων ιατρικών συσκευών που περιέχουν υδράργυρο σε όλες τις υπόχρεες ΥΜ (σύμφωνα με την ΚΥΑ Οικ. 146163/2012).	ΥΜ	✓				
III.16	ΑΥΜ	Επέκταση του δικτύου συλλογής υγρών αποβλήτων εμφανιστηρίου	Επέκταση της συλλογής υγρών αποβλήτων εμφανιστηρίου (προερχόμενων από τη λειτουργία ακτινολογικών μηχανημάτων) σε όλες τις ΥΜ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ Οικ. 146163/2012.	ΥΜ	✓				
III.17	ΒΙΟΜ	Κατασκευή ΧΥΤ μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων	Κατασκευή κυττάρων υγειονομικής ταφής μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων, εντός των γηπέδων των ΧΥΤ ΑΣΑ, όπου αυτό είναι εφικτό. Ειδικότερα για τα ανόργανα μη επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα, κατασκευή κυττάρων υγειονομικής ταφής εντός των γηπέδων των προβλεπόμενων ΧΥΤ αδρανών, όπου αυτό είναι εφικτό. Εξέταση δυνατοτήτων συνδιάθεσης, ιδίως στη νησιωτική χώρα. Όπου δεν είναι εφικτή η συνεγκατάσταση/ συνδιάθεση, εξεύρεση ΧΥΤ, κατά προτεραιότητα, σε εγγύτητα με υφιστάμενα γήπεδα ΧΥΤ, σε εξοφλημένα ορυχεία και σε παρεμφερούς λειτουργίας χώρους.	ΦοΔΣΑ σε συνεργασία με φορείς εκμετάλλευσης, ιδιώτες			✓		
III.18	ΒΙΟΜ	Κατασκευή ιδιωτικών ΧΥΤ για την εξυπηρέτηση ιδίων αναγκών διάθεσης άνω των 50 χιλ τόνων ετησίως	Κατασκευή ΧΥΤ για την εξυπηρέτηση των ιδίων αναγκών των παραγωγών που πρέπει να διαθέσουν βιομηχανικά απόβλητα άνω των 50 χιλ. τόνων ετησίως. Θα διερευνάται επιπλέον η δυνατότητα εξυπηρέτησης αποβλήτων (παρόμοιας φύσης) τρίτων.	Φορείς εκμετάλλευσης	✓				



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
III.19	BIOM	Αξιοποίηση των υφιστάμενων ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ για την εξυπηρέτηση τρίτων	Τροποποίηση - συμπλήρωση περιβαλλοντικών όρων των υφιστάμενων ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ και υλοποίηση σχετικών απαιτούμενων έργων σε αυτούς, όπου αυτό είναι αναγκαίο, προκειμένου να μπορούν να δέχονται επικίνδυνα απόβλητα που προέρχονται από τρίτους.	Φορείς εκμετάλλευσης σε συνεργασία με ΥΠΑΠΕΝ	✓				
III.20	BIOM	Κατασκευή ΧΥΤ για τη διάθεση των επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων	Κατασκευή ΧΥΤΕΑ βάσει προτάσεων φορέων ή και ιδιωτών επενδυτών. Επίσπευση κατασκευής ΧΥΤΕΑ για την κάλυψη των αναγκών της χώρας, εφόσον δεν προκύψουν ανάλογοι χώροι από φορείς εκμετάλλευσης και ιδιώτες.	Φορείς εκμετάλλευσης/ ιδιώτες/ ΦοΔΣΑ/ φορείς ευρύτερου δημόσιου τομέα / ΥΠΑΠΕΝ (επίσπευση διαδικασιών)			✓		
III.21	BIOM	Διαχείριση "ιστορικά" αποθηκευμένων βιομηχανικών αποβλήτων	Με βάση τα εγκεκριμένα σχέδια / προγράμματα συμμόρφωσης, υλοποίηση όλων των απαραίτητων ενεργειών από τους υπόχρεους για την ασφαλή διαχείριση των αποθηκευμένων ποσοτήτων	Φορείς εκμετάλλευσης			✓		
III.22	ΟΚΩ	Ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής ΑΥ στους ΟΚΩ	Τα δίκτυα χωριστής συλλογής στους ΟΚΩ θα αναπτυχθούν κατά προτεραιότητα για 4 ρεύματα (γυαλί, χαρτί, μέταλλο και πλαστικό), ή κατά περίπτωση με συλλογή του πλαστικού και των μετάλλων σε ένα ρεύμα.	ΟΚΩ			✓		
III.23	ΓΚΤ	Ανάπτυξη δικτύων συλλογής και μεταφοράς ΓΚΤ αποβλήτων μη οργανικής προέλευσης	Ανάπτυξη δικτύων συλλογής και μεταφοράς των αποβλήτων γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής μη οργανικής προέλευσης (πλαστικά, συσκευασίες λιπασμάτων και κτηνιατρικών φαρμάκων, κ.λπ.) ώστε τα εν λόγω απόβλητα να εντάσσονται στα δίκτυα ανάκτησης.	ΥΠΑΠΕΝ (ΤΥΠΑΑΤ/ τ.ΥΠΕΚΑ)/ ΦοΔΣΑ				✓	
III.24	ΥΔΡ	Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης αποβλήτων υδραργύρου	Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης αποβλήτων υδραργύρου, με καταγραφή των σημείων συλλογής, των παραγωγών υδραργύρου, των εταιρειών μεταφοράς και προσωρινής αποθήκευσης υδραργύρου και τέλος δημιουργία μονάδας αποθήκευσης υδραργύρου σε συνεργασία με τις ένοπλες δυνάμεις.	Παραγωγοί/ φορείς διαχείρισης/ ιδιώτες				✓	



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
III.25	ΜΠΕΑ	Ανάπτυξη ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης ΜΠΕΑ στους Δήμους	Χωριστή συλλογή των ΜΠΕΑ είτε με τη δημιουργία σημείων συλλογής (drop off μόνο για ΜΠΕΑ ή/και στα πράσινα σημεία) είτε με την εφαρμογή δρομολογίου ειδικού απορριμματοφόρου. Σύνδεση δικτύου συλλογής και μεταφοράς ΜΠΕΑ με τα δίκτυα των εγκαταστάσεων επεξεργασίας / ασφαλούς διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων.	ΦοΔΣΑ/ΥΠΑΠΕΝ			✓		
III.26	ΑΜΙΑΝΤ	Διευθέτηση υφιστάμενων ΧΥΤΕΑ για απόβλητα αμιάντου	Τροποποίηση περιβαλλοντικών όρων, μελέτη εφαρμογής και υλοποίηση πιθανών έργων διαμόρφωσης (όπου είναι αναγκαίο) των υφιστάμενων ΧΥΤΕΑ, ώστε να μπορούν να διατεθούν σε αυτούς αμιαντούχα απόβλητα ανεξάρτητα από την προέλευσή τους.	Φορείς εκμετάλλευσης	✓				
Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης									
III.27	ΣΥΣΚ	Πλήρης πληθυσμιακή κάλυψη της χωριστής συλλογής αποβλήτων συσκευασίας	Επέκταση δικτύων χωριστής συλλογής αποβλήτων συσκευασίας στο σύνολο της χώρας με ευθύνη των ΣΕΔ, με σκοπό την πλήρη πληθυσμιακή κάλυψη της χώρας.	ΣΕΔ	✓				
III.28	ΣΥΣΚ	Επέκταση δικτύου χωριστής συλλογής αποβλήτων συσκευασίας	Εγκατάσταση δικτύου τεσσάρων 4 ρευμάτων για τα απόβλητα συσκευασίας με σκοπό την εξασφάλιση ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας. Είναι δυνατή η από κοινού συλλογή μετάλλων και πλαστικών. Για τη συλλογή σε λιγότερα ρεύματα απαιτείται τεκμηρίωση στη βάση κριτηρίων περιβαλλοντικών, τεχνικών και οικονομικών.	ΣΕΔ/ Δήμοι/ ΦοΔΣΑ	✓				
III.29	ΑΕΚΚ	Δημιουργία υποδομών επεξεργασίας ΑΕΚΚ	Δημιουργία των κατάλληλων υποδομών για την επεξεργασία ΑΕΚΚ (σταθερές ή κινητές μονάδες, αδειοδοτημένοι χώροι υποδοχής κινητών μονάδων επεξεργασίας), επαρκούς δυναμικότητας για την κάλυψη του συνόλου των αναγκών διαχείρισης.	Ιδιώτες / Υπόχρεοι διαχειριστές/ ΦοΔΣΑ			✓		
III.30	ΑΕΚΚ	Κατασκευή απαιτούμενων ΧΥΤ αδρανών	Χωροθέτηση και δημιουργία ΧΥΤ για τη διάθεση των υπολειμμάτων επεξεργασίας των ΑΕΚΚ που δεν μπορούν να ανακυκλωθούν / ανακτηθούν. Προτεραιότητα θα δοθεί στα νησιά.	ΦοΔΣΑ / ΣΕΔ			✓		
III.31	ΦΗΣ	Πύκνωση δικτύου συλλογής αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ	Ενίσχυση του υφιστάμενου δικτύου στις απομακρυσμένες περιοχές και περαιτέρω πύκνωσή του, με στόχο τη συνεχή ενίσχυση της συλλογής αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ.	ΣΕΔ	✓				



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

IV) Οικονομικά μέτρα

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
Γενικές δράσεις									
IV.1	ΓΕΝ	Χρηματοδότηση έργων διαχείρισης αποβλήτων	Χρηματοδότηση και επιδοτήσεις έργων διαχείρισης αποβλήτων που αποδεικνύουν εμπεριστατωμένα ότι ενισχύουν την ιεράρχηση αποβλήτων.	ΥΠΑΠΕΝ/ ΥΠΟΙΥΝΑΤ (τ.ΥΠΑΝ)		✓			
IV.2	ΓΕΝ	Παροχή οικονομικών κινήτρων για την ανάπτυξη δικτύου μονάδων ανάκτησης αποβλήτων οργανικής προέλευσης	Ανάπτυξη - εγκατάσταση μονάδων ανάκτησης αποβλήτων οργανικής προέλευσης από ΑΣΑ, ιλύες, βιομηχανικά απόβλητα, ΖΥΠ και ΓΚΤ απόβλητα (κομποστοποίηση ή/ και αναερόβια χώνευση για την παραγωγή βιοαερίου) με στόχο την συνολική κάλυψη της δυναμικότητας, παροχή οικονομικών κινήτρων για την ενθάρρυνση των ιδιωτικών επενδύσεων προς αυτήν την κατεύθυνση.	ΥΠΑΠΕΝ/ ΥΠΟΙΥΝΑΤ (τ.ΥΠΑΝ)/ ΦοΔΣΑ/ Περιφέρειες				✓	
IV.3	ΓΕΝ	Εφαρμογή οικονομικών εργαλείων για τη διαχείριση αποβλήτων	Εφαρμογή οικονομικών εργαλείων (όπως ΠοΠ, τέλη ταφής, περιβαλλοντικοί φόροι, διευρυμένη ευθύνη παραγωγού, κ.λπ.) κατόπιν εκπόνησης εξειδικευμένης μελέτης σε εθνικό επίπεδο με στόχο την ενίσχυση της ιεράρχησης των αποβλήτων και την εξασφάλιση πόρων για τις ανάγκες διαχείρισης.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			
IV.4	ΓΕΝ	Θέσπιση κριτηρίων αξιολόγησης στα υφιστάμενα χρηματοδοτικά εργαλεία για την ενίσχυση της ιεράρχησης αποβλήτων	Προσέλκυση επενδυτικών κεφαλαίων και οικονομική ενίσχυση δικτύων και υποδομών διαχείρισης αποβλήτων που προωθούν ανώτερες ιεραρχικά λύσεις διαχείρισης και ενθαρρύνουν την υιοθέτηση καινοτομιών και βελτιώσεων στη διαχείριση των αποβλήτων, μέσω της ανάπτυξης κατάλληλων κριτηρίων που θα υιοθετηθούν από τα υφιστάμενα χρηματοδοτικά εργαλεία για την αξιολόγηση ανάλογων έργων και προγραμμάτων.	ΥΠΑΠΕΝ/ ΥΠΟΙΥΝΑΤ (τ.ΥΠΑΝ)/Περι φέρειες		✓			
Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων									
IV.5	ΙΛΥΣ	Παροχή οικονομικών κινήτρων για την επέκταση του δικτύου επεξεργασίας ιλύος	Παροχή οικονομικών κινήτρων – επιδοτήσεων σε ΦοΔΣΑ – Δήμοι – ΔΕΥΑ και ιδιώτες για την εφαρμογή μεθόδων επεξεργασίας της ιλύος.	ΥΠΑΠΕΝ/ ΥΠΟΙΥΝΑΤ (τ.ΥΠΑΝ)			✓		



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
IV.6	ΓΚΤ	Πρώθηση της δημιουργίας υποδομών ανάκτησης ΓΚΤ αποβλήτων	Παροχή κινήτρων για την ορθή διαχείριση των υπολειμμάτων γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής, με εφαρμογή της λιπασματοποίησης στα στερεά υπολείμματα και την επεξεργασία και ασφαλή διάθεση των υγρών αποβλήτων. Θα πρέπει να δίδεται η δυνατότητα σε παραγωγούς να μπορούν να κομποστοποιούν επί τόπου τα γεωργοκτηνοτροφικά υπολείμματα της παραγωγής τους, προκειμένου να χρησιμοποιούν στη συνέχεια αυτό το προϊόν για λίπανση των εδαφών τους. Εναλλακτικά θα πρέπει να δίδεται η δυνατότητα και τα κίνητρα σε ομάδες παραγωγών προκειμένου να συνεπεξεργάζονται τα απόβλητα τους.	ΥΠΑΠΕΝ (τ.ΥΠΑΑΤ)/ συναρμόδια υπουργεία				✓	



Υ) Προδιαγραφές – Πρότυπα – Οδηγοί – Μελέτες

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
Γενικές δράσεις									
V.1	GEN	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για τη σύσταση εθνικού φορέα διαχείρισης αποβλήτων	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για τη σύσταση εθνικού φορέα διαχείρισης αποβλήτων, με την οποία θα αξιολογηθούν οι δυνατότητες, οι ωφέλειες και οι προϋποθέσεις για τη λειτουργία του. Στη μελέτη θα εξετασθούν το αντικείμενο, οι αρμοδιότητες, η νομική μορφή, η συγκρότηση και οι οικονομικοί πόροι του φορέα. Επιπλέον η μελέτη θα εξετάσει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης του ΕΟΑΝ στον εθνικό φορέα	ΥΠΑΠΕΝ/ συναρμόδια υπουργεία				✓	
V.2	GEN	Εκπόνηση μελέτης εθνικού σχεδίου και τεχνικών προδιαγραφών για την ίδρυση Πράσινων Σημείων στη χώρα	Η μελέτη θα προσδιορίσει ποια θα είναι τα χωριστά συλλεγόμενα απόβλητα στα σημεία αυτά, ποια θα είναι τα μεγέθη κατασκευής ανάλογα με τα συλλεγόμενα απόβλητα και τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό καθώς και τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής τους.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
V.3	GEN	Οδηγός τεχνικών προδιαγραφών για τη διαχείριση αποβλήτων	Σύνταξη Οδηγού Τεχνικών Προδιαγραφών (ΤΠ) διαχείρισης επικίνδυνων και μη επικίνδυνων αποβλήτων (εφαρμογή του Αρθ. 38 παρ 1β και Αρθ. 45 παρ. 2 του Ν. 4042/2012).	ΥΠΑΠΕΝ/ συναρμόδια υπουργεία			✓		
V.4	GEN	Καθορισμός διαδικασιών για τον ορισμό υποπροϊόντων	Θα καθοριστούν οι διαδικασίες για τον ορισμό υποπροϊόντων (πχ σύσταση επιτροπής, εγκύκλιος), καθώς και ο μηχανισμός υποβολής αιτήσεων για την αξιολόγηση, κατά περίπτωση, ουσιών ή αντικειμένων ως υποπροϊόντα (πρότυπα έντυπα, οδηγοί συμπλήρωσης αιτήσεων κ.λπ.).	ΥΠΑΠΕΝ/ συναρμόδια υπουργεία			✓		
V.5	GEN	Καθορισμός διαδικασιών για τον αποχαρκτηρισμό αποβλήτων	Θα καθοριστεί ο τρόπος εφαρμογής των Κανονισμών (ΕΚ) αποχαρκτηρισμού αποβλήτων, μέσω της έκδοσης εγκυκλίων ή και κατευθυντήριων οδηγών (εγχειριδίων), οι οποίοι θα απευθύνονται προς τους ενδιαφερόμενους φορείς (παραγωγούς αποβλήτων, εισαγωγείς, κ.λπ.), τις αρμόδιες περιβαλλοντικές αρχές, τις αρμόδιες αρχές εποπτείας αγοράς προϊόντων, κ.λπ. Επιπλέον, θα καθοριστεί ο μηχανισμός υποβολής αιτήσεων για την αξιολόγηση, κατά περίπτωση, αποχαρκτηρισμού αποβλήτων (πρότυπα έντυπα, οδηγοί συμπλήρωσης ανάλογα με τη χρήση (π.χ. χρήση ως καύσιμο).	ΥΠΑΠΕΝ/ συναρμόδια υπουργεία			✓		



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					Α	Β	Α	Β	Γ
V.6	ΓΕΝ	Καθορισμός προδιαγραφών ποιότητας για κομπόστ (compost)	Κατάρτιση προδιαγραφών ποιότητας για το κομπόστ (compost) ανάλογα με την προέλευση των οργανικών αποβλήτων (π.χ. προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα βιομηχανικής προέλευσης, ζωικά υπολείμματα, φυτικά υπολείμματα βιομηχανικής προέλευσης, γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα, ιλύες) και την ενδεικνυόμενη χρήση του.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων									
V.7	ΑΣΑ	Εκπόνηση μελετών βελτιστοποίησης δικτύων συλλογής και μεταφοράς	Βελτιστοποίηση της αποκομιδής των ΑΣΑ και ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης των δρομολογίων των Α/Φ, σε σχέση με δημιουργία υποδομών χωριστής συλλογής.	Δήμοι / ΦοΔΣΑ	✓				
V.8	ΑΣΑ	Εκπόνηση μελέτης για τη δυνατότητα διαχωρισμού των τελών καθαριότητας από λουπά δημοτικά τέλη	Εκπόνηση μελέτης για τη διαμόρφωση ολοκληρωμένης και ενιαίας μεθοδολογίας κοστολόγησης των ΑΣΑ σε όλη την αλυσίδα διαχείρισης. Με τον προσδιορισμό του πραγματικού κόστους διαχείρισης θα είναι δυνατή η εκπόνηση μελέτης για την αποσύνδεση των τελών διαχείρισης των ΑΣΑ από τα λουπά δημοτικά τέλη.	ΥΠΕΣΔΑΝ/ΥΠΑ ΠΕΝ	✓				
V.9	ΑΣΑ	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για την εγκατάσταση μονάδας θερμικής επεξεργασίας ΑΣΑ	Στην μελέτη θα εξεταστεί η δυνατότητα ανάκτησης ενέργειας από ΑΣΑ ή προεπεξεργασμένου κλάσματος αυτών (RDF , SRF) με θερμική επεξεργασία.	ΥΠΑΠΕΝ/ συναρμόδια υπουργεία				✓	
V.10	ΑΣΑ	Έκδοση οδηγού για την εφαρμογή συστημάτων "ΠοΠ"	Έκδοση οδηγού απευθυνόμενου στους Δήμους, τις Περιφέρειες και τους ΦοΔΣΑ για τους τρόπους εφαρμογής των διαφόρων μοντέλων ΠοΠ.	ΥΠΑΠΕΝ/ ΕΟΑΝ/ ΥΠΕΣΔΑΝ				✓	
V.11	ΑΣΑ	Μελέτη για τη σύσταση φορέα συντονισμού διαχείρισης βιοαποβλήτων	Εκπόνηση μελέτης για τη σύσταση του φορέα συντονισμού διαχείρισης βιοαποβλήτων, με την οποία θα καθοριστούν το αντικείμενο, οι αρμοδιότητες, η νομική μορφή, η συγκρότηση, η λειτουργία και οι οικονομικοί πόροι του φορέα.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
V.12	ΑΣΑ	Κατάρτιση προδιαγραφών για τα εξερχόμενα υλικά των ΚΔΑΥ	Κατάρτιση προδιαγραφών για την διαλογή των υλικών στα ΚΔΑΥ προκειμένου να εξασφαλίζεται η καθαρότητα των διαχωρισμένων υλικών καθώς και να διαφυλάσσεται η ποιοτική διαβάθμιση των ανακτημένων υλικών. Οι προδιαγραφές θα συνταχθούν σε αντιστοίχιση με τις ζητούμενες προδιαγραφές πρώτων υλών από την βιομηχανία	ΥΠΑΠΕΝ (ΕΟΑΝ)		✓			
V.13	ΑΥΜ	Επέκταση της ανακύκλωσης εντός των ΥΜ	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για την ανάπτυξη συστήματος ανακύκλωσης κενών συσκευασιών φαρμάκων και άλλων ανακυκλώσιμων υλικών που προέρχονται από ΥΜ.	Υπ. Υγείας/ ΥΠΑΠΕΝ/ ΕΟΑΝ				✓	



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
V.14	ΑΥΜ	Έκδοση οδηγού για την ορθή κατηγοριοποίηση των ΕΑΥΜ	Εξέταση των διαφορετικών κατηγοριών αποβλήτων που παράγονται από την παροχή υγειονομικής περίθαλψης και κατάταξή τους σύμφωνα με τον ΕΚΑ με τη χρήση κατάλληλων κριτηρίων, ώστε όλες οι ΥΜ να έχουν κοινές και σαφείς οδηγίες για την κατηγοριοποίηση των αποβλήτων τους.	Υπ. Υγείας/ ΥΠΑΠΕΝ			✓		
V.15	ΒΙΟΜ	Καθορισμός προδιαγραφών για τη χρήση ανόργανων αποβλήτων βιομηχανικής προέλευσης ως δευτερογενή υλικά	Κατάρτιση προδιαγραφών για τη χρήση των ανόργανων αποβλήτων βιομηχανικής προέλευσης (πχ τέφρες κλιβάνου και πτητικές τέφρες, μεταλλουργικές σκωρίες, γύψος από αποθείωση καυσαερίων, ερυθρά ιλύς από παραγωγή αλουμίνας) ως δευτερογενή υλικά, με έμφαση στις εφαρμογές στον κατασκευαστικό τομέα, αλλά και τη χρήση στη μεταλλουργία, την τσιμεντοβιομηχανία, την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού, κ.λπ.	ΥΠΑΠΕΝ, συναρμόδια υπουργεία				✓	
V.16	ΒΙΟΜ	Εγχειρίδια εφαρμογής ευρωπαϊκού καταλόγου αποβλήτων για τις αρμόδιες περιβαλλοντικές αρχές και τους εμπλεκόμενους στην παραγωγή και διαχείριση βιομηχανικών αποβλήτων	Κατάρτιση εγχειριδίων για τη διευκόλυνση της κατηγοριοποίησης των βιομηχανικών αποβλήτων που προκύπτουν από τους κυριότερους βιομηχανικούς κλάδους κατά ΕΚΑ, και για την παροχή τυποποιημένων πληροφοριών σχετικά με τις βασικές επιλογές διαχείρισης κατά ΕΚΑ και βιομηχανικό κλάδο. Στα εγχειρίδια θα συμπεριλαμβάνεται οδηγός για τη διαδικασία επιλογής μη επικίνδυνης ή επικίνδυνης εκδοχής των αποβλήτων και χαρακτηρισμού τους ως επικίνδυνων ή μη, αναλόγως της εμφάνισης μίας ή περισσότερων από τις ιδιότητες που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ του Ν. 4042/2012 (κατοπτρικές καταχωρήσεις του ΕΚΑ με ζεύγη εξαψήφιων κωδικών). Η χρήση των εγχειριδίων θα διευκολύνει (α) τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των βιομηχανικών εγκαταστάσεων και των υποδομών διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων, (β) το αντικείμενο των φορέων διαχείρισης αποβλήτων και των παραγωγών βιομηχανικών αποβλήτων και (γ) τη διαδικασία ελέγχου από τους επιθεωρητές περιβάλλοντος. Τα εγχειρίδια θα είναι ελεύθερα διαθέσιμα στο κοινό και μέσω του διαδικτύου.	ΥΠΑΠΕΝ	✓				
V.17	ΥΔΡ	Καταγραφή των παραγόμενων ποσοτήτων αποβλήτων που περιέχουν υδράργυρο	Εκπόνηση μελέτης για την πλήρη καταγραφή των πηγών αποβλήτων υδραργύρου καθώς και των παραγόμενων και αποθηκευμένων ποσοτήτων της χώρας, προκειμένου να αναπτυχθεί κατάλληλο σύστημα διαχείρισης αποβλήτων υδραργύρου.	ΥΠΑΠΕΝ				✓	



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης									
V.18	ΕΝΑΛ	Σύνδεση του μητρώου παραγωγών του ΕΟΑΝ με το Γενικό Εμπορικό Μητρώο και δημιουργία μηχανισμού για τον εντοπισμό των παραβατών της Διευρυμένης Ευθύνης Παραγωγού	Σύνδεση του Μητρώου Παραγωγών του ΕΟΑΝ με το Γενικό Εμπορικό Μητρώο προκειμένου να γίνεται διασταύρωση μεταξύ των παραγωγών προϊόντων που υπόκεινται σε εναλλακτική διαχείριση με αυτούς που είναι ενταγμένοι σε ΣΕΔ ή σε Ατομικά Συστήματα.	ΕΟΑΝ		✓			
V.19	ΕΝΑΛ	Μελέτη για την επανεξέταση των χρηματικών εισφορών των εγκεκριμένων ΣΕΔ	Εκπόνηση μελέτης σχετικά με τον τρόπο υπολογισμού των χρηματικών εισφορών των ΣΕΔ και με στόχο τον εξορθολογισμό του συστήματος απόδοσής τους.	ΕΟΑΝ	✓				
V.20	ΕΝΑΛ	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για την εφαρμογή συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης του Ν 2939/2001 σε άλλα ρεύματα	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για την εφαρμογή πιλοτικών προγραμμάτων και σταδιακή επέκταση της χωριστής συλλογής και σε άλλα ρεύματα και έρευνα για τεχνικοοικονομική εφικτότητα ίδρυσης Συστήματος ή/ και Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης.	ΕΟΑΝ				✓	
V.21	ΣΥΣΚ	Κατάρτιση προδιαγραφών για την χρήση υλικών στις συσκευασίες	Κατάρτιση προδιαγραφών για τις α' ύλες που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή συσκευασιών, ώστε με τον περιορισμό της χρήσης συγκεκριμένων υλικών να επεκταθούν οι δυνατότητες ανακύκλωσης και ανάκτησης των συσκευασιών.	ΥΠΑΠΕΝ / ΕΟΑΝ				✓	
V.22	ΑΕΚΚ	Πρωτόκολλα ποιότητας για τον αποχαρκτηρισμό των ΑΕΚΚ	Σε εφαρμογή των εξουσιοδοτικών διατάξεων του Ν. 4042/2012 (άρθρο 38, παρ. 2) και μέχρι την ολοκλήρωση των μελετών από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την έκδοση σχετικού Κανονισμού, θα επιλεγθούν και θα υιοθετηθούν πρωτόκολλα άλλων ΚΜ για τον καθορισμό των κριτηρίων και των προϋποθέσεων για τον αποχαρκτηρισμό από απόβλητα των δευτερογενών υλικών της επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Θα λαμβάνονται υπόψη τα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα ποιότητας για τα αδρανή δομικών έργων (ΚΥΑ 5328/122 - ΦΕΚ 386Β/2007).	ΥΠΑΠΕΝ / ΕΟΑΝ σε συνεργασία με ΥΠΟΙΥΝΑΤ (τ.ΥΠΥΜΕΔΙ)				✓	
V.23	ΑΣΟΒ	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για τη θέσπιση συστήματος εγγυοδοσίας συσσωρευτών Pb-οξέος	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για τη θέσπιση νομικού πλαισίου για την υποχρεωτική καταβολή χρηματικής εγγύησης στην αγορά συσσωρευτών Pb-οξέος η οποία θα βαραίνει τον τελικό χρήστη και θα επιστρέφεται σε αυτόν κατά την παράδοση του μεταχειρισμένου συσσωρευτή σε αδειοδοτημένο διαχειριστή.	ΥΠΑΠΕΝ / ΕΟΑΝ			✓		
V.24	ΜΕΟ	Μελέτη σκοπιμότητας για τη διεύρυνση της διαχείρισης μεταχειρισμένων ελαστικών και στις υπόλοιπες κατηγορίες	Διερεύνηση της πιθανότητας ένταξης ελαστικών ποδηλάτων και ελαστικών διαμέτρου άνω των 1.400 mm στην εναλλακτική διαχείριση.	ΕΟΑΝ/ ΣΕΔ	✓				



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

V.25	ΜΕΟ	Ανάπτυξη προτύπων, προδιαγραφών και μεθοδολογιών για την παραγωγή, την εμπορία και τις χρήσεις των παραγόμενων υλικών από την ανάκτηση των ΜΕΟ	Ανάπτυξη προτύπων, προδιαγραφών και μεθοδολογιών για τα απόβλητα ΜΕΟ και τα παραγόμενα υλικά επεξεργασίας ΜΕΟ με οδηγό τις ΒΔΤ. Εκτός των άλλων θα συμπεριληφθούν πρότυπα αποθήκευσης ΜΕΟ. Για τα παραγόμενα δευτερογενή υλικά θα καθοριστούν πιθανές χρήσεις σε έργα πολιτικού μηχανικού και κατ' ελάχιστον προδιαγραφές ανά χρήση (κοκκομετρία, αντοχή κ.λπ.)	ΥΠΑΠΕΝ / ΕΟΑΝ/ ΥΠΟΙΥΝΑΤ (τ.ΥΠΥΜΕΔΙ)			✓		
------	-----	--	---	-------------------------------------	--	--	---	--	--

3.7. Γενικά κριτήρια καταλληλότητας για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων

Η εφαρμογή των κριτηρίων χωροθέτησης εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων λαμβάνει απαραίτητα υπόψη τις ιδιαιτερότητες της χώρας (γεωγραφικές, κοινωνικο-οικονομικές, περιβαλλοντικές, πολιτιστικές, νησιωτικότητα κ.λπ.) και συνεκτιμά ιδιαίτερα την υφιστάμενη διαχείριση και χωρική κατανομή της παραγωγής των αποβλήτων.

3.7.1. Κριτήρια αποκλεισμού και εντοπισμού ευρύτερων κατάλληλων περιοχών

Κατά τη διερεύνηση ευρύτερων περιοχών για τη χωροθέτηση των εγκαταστάσεων διαχείρισης 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 κ.λπ. 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 14 του Ν. 4042/2012 (Α' 24). 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 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, ομαδοποιούνται στις παρακάτω κατηγορίες και μπορούν να εξειδικευτούν στους ΠΕΣΔΑ:

Κριτήρια Περιβαλλοντικής Προστασίας

- Οι θεσμοθετημένες περιοχές προστασίας του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν.3937/11) 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 (ΚΥΑ 125347/04 άρθρ. 14).
- Απόσταση από πυρήνες βιοτόπων, υγροτόπων, σημειακά διατηρητέα μνημεία της φύσης και του τοπίου κ.ά, όπως ορίζεται από τη 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 (Ν. 998/79 και Ν.2637/98 αντίστοιχα, όπως ισχύουν).
- 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.



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 (Ν.3498/06) 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 <2000 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 το Άρθ. 4, παρ. 3, του Π.Δ./24-5-85 και το Άρθ. 1, παρ.9.3 του Π.Δ.16-5-89, όπως ισχύουν.
- Απόσταση από χαρακτηρισμένες Αναπτυγμένες Τουριστικές Περιοχές (Α1) του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 3155/Β/13), 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 (Ν.4179/13), 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 ΥΠΕΚΑ, κατ' αναλογία με τις τουριστικές περιοχές και με βάσει την 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 εφόσον υφίστανται ειδικοί όροι και περιορισμοί (Ν.3028/02).
- Απόσταση από κηρυγμένα Διατηρητέα Μνημεία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Μνημεία Μείζονος Σημασίας και άλλα μνημεία εφόσον υπάρχουν ειδικοί όροι προστασίας.

Σε κάθε περίπτωση, ο τελικός αποκλεισμός μιας θέσης έργου ή εγκατάστασης διαχείρισης αποβλήτων θα γίνεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης του Ν. 4014/11, λαμβάνοντας υπόψη τα ειδικά χαρακτηριστικά του κάθε επί μέρους έργου και μετά τη γνωμοδότηση των αρμοδίων φορέων και υπηρεσιών.

3.7.2. Κριτήρια αξιολόγησης για εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων

I. Για την καταλληλότητα, τη διερεύνηση εναλλακτικών θέσεων και τη συγκριτική αξιολόγηση και επιλογή χώρων για εγκαταστάσεις αποβλήτων που εκτελούν εργασίες R και D λαμβάνονται υπόψη ενδεικτικά και με βάσει δόκιμες μεθόδους, οι παρακάτω απαιτήσεις και κριτήρια:

A) Γεωλογικά– Υδρογεωλογικά και Υδρολογικά κριτήρια

- Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά υποκείμενων σχηματισμών: υδροπερατότητα εδάφους και υπεδάφους, πάχος στρώματος, πορώδες, ικανότητα αυτοκαθαρισμού, ετερογένεια εδαφικού υλικού, ύπαρξη αξιόλογου και αξιοποιήσιμου δυναμικού υπόγειων υδροφορέων.
- Σημεία υδροληψίας: απόσταση από υδροληπτικά έργα, ύπαρξη πηγών ή γεωτρήσεων σημαντικής παροχής που επηρεάζονται υδρογεωλογικά από τη λειτουργία του έργου, σπουδαιότητα χρήσης των υπόγειων νερών, αν το έργο βρίσκεται ανάντη ή κατάντη έργου υδροληψίας ή υδρομάστευσης, βάθος στάθμης.
- Υδρολογικά χαρακτηριστικά: έκταση λεκάνης απορροής ανάντη του έργου και όγκος επιφανειακών απορροών αυτής, απόσταση και σημαντικότητα υδατορεμάτων της άμεσης κατάντη περιοχής, χρήση της λεκάνης απορροής των διερχόμενων από την κατάντη περιοχή του έργου υδατορεμάτων τα οποία εν δυνάμει μπορούν να επηρεαστούν καθώς και των τελικών αποδεκτών τους, έλεγχος κινδύνων πλημμύρων και κατάκλυσης της περιοχής με πλημμυρικά νερά.
- Γεωτεκτονικά και λοιπά γεωλογικά χαρακτηριστικά: ύπαρξη ενεργών τεκτονικών ρηγμάτων, κίνδυνος για εκδήλωση φαινομένων κατολίσθησης, ή καθίζησης ή ερπυσμού, ύπαρξη σημαντικού ορυκτού πλούτου.

B) Περιβαλλοντικά κριτήρια

- Θέση εγκατάστασης σε σχέση με ευαίσθητα οικοσυστήματα και θέση του έργου σε σχέση με την ευρύτερη λεκάνη απορροής που περικλείει τα ευαίσθητα οικοσυστήματα.
- Βλάστηση και ενδιαιτήματα θέσης και ευρύτερης περιοχής: βλάστηση προς κοπή, εκρίζωση και εκχέρσωση, απόσταση από σημαντικά ενδιαιτήματα πανίδας.
- Θέση εγκατάστασης σε σχέση με Τοπία Διεθνούς και Εθνικής σημασίας: προστατευόμενα τοπία και στοιχεία του τοπίου, περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλους.
- Θέση εγκατάστασης σε σχέση με προστατευόμενους φυσικούς σχηματισμούς: προστατευόμενα μνημεία της φύσης, γεώτοποι, ιδιαίτεροι γεωμορφολογικοί σχηματισμοί.
- Αποφυγή οχλήσεων από οσμές και αέριους ρύπους, σε κατοικημένες ή επισκέψιμες περιοχές: προσανατολισμός του χώρου και έκθεση σε ανέμους βάσει κατανομής κατεύθυνσης των επικρατούντων στην περιοχή ανέμων, εφαρμογή μοντέλου διασποράς ρύπων.
- Βαθμός επιβάρυνσης και υποβάθμισης της ευρύτερης περιοχής από πλευράς ρύπανσης αερίων, υγρών, στερεών αποβλήτων.

Γ) Οικιστικά και Χωροταξικά κριτήρια

- Θέση εγκατάστασης σε σχέση με οικιστικές περιοχές όπως αναλύονται στην παρ. 3.7.1 αλλά και στρατόπεδα, ατύπως διαμορφωμένες εκτός σχεδίου οικιστικές περιοχές και μεμονωμένες κατοικίες.
- Θέση εγκατάστασης σε σχέση με τουριστικές περιοχές όπως αναλύονται στην παρ. 3.7.1 αλλά και μεμονωμένες τουριστικές εγκαταστάσεις, ατύπως διαμορφωμένες εκτός σχεδίου τουριστικές περιοχές, κολυμβητικές ακτές κ.α.



- Θέση εγκατάστασης σε σχέση με αρχαιολογικές περιοχές, μνημεία και χώρους αναψυχής όπως αναλύονται στην παρ. 3.7.1 αλλά και επισκέψιμους αρχαιολογικούς χώρους, μουσεία, μοναστήρια, σημειακά σημαντικά αρχαιολογικά & πολιτιστικά μνημεία, επισκέψιμοι χώροι της φύσης κ.λπ.
- Θέαση από κατοικημένες ή πολυσύχναστες περιοχές: απόσταση και οπτική επαφή από οικισμούς, κύριο οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο, χώρους με μόνιμη και εποχιακή παρουσία μεγάλου αριθμού ατόμων.

Δ) Λειτουργικά και γενικής φύσης κριτήρια

- Επαρκές μέγεθος (χωρητικότητα, έκταση) με δυνατότητα επέκτασης για την εξυπηρέτηση των παραμέτρων σχεδιασμού του έργου.
- Δυνατότητα δημιουργίας εγκατάστασης και άλλου έργου διαχείρισης εντός του χώρου.
- Απόσταση από τα κέντρα παραγωγής αποβλήτων – Κεντροβαρικότητα σε κυβοχιλιόμετρα ή τονοχιλιόμετρα.
- Εγγύτητα με άλλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων.
- Δυνατότητα ευχερούς οδικής πρόσβασης και βαθμός επιβάρυνσης στην κυκλοφοριακή συμφόρηση.
- Ευχέρεια παράκαμψης οικισμών και άλλων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων για την πρόσβαση.
- Συνέργεια με τυχόν άλλες οχλούσες δραστηριότητες.
- Εντός εξαντλημένου λιγνιτικού πεδίου, ή ορυχείου μεταλλευμάτων ή εξαντλημένου λατομείου αδρανών και σε αποκατεστημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων.

Ε) Οικονομικά κριτήρια

- Ιδιοκτησιακό καθεστώς του χώρου και ευχέρεια απόκτησής του.
- Αξία γης σε σχέση και με τις χρήσεις γης.
- Ευχέρεια εκτέλεσης, μέγεθος και τεχνική απλότητα των απαιτούμενων έργων υποδομής, περιλαμβανομένης και της συνδετήριας οδού.
- Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, εκσκαψιμότητα εδαφικών υλικών, ύπαρξη δανειοθαλάμων για την κατασκευή και λειτουργία των έργων.
- Διαθεσιμότητα σε αναγκαίες υποδομές δικτύων ΟΚΩ με βάση την απόσταση από αυτά.
- Προϋπολογισμός έργου.
- Κόστος μεταφοράς.

Τα ανωτέρω κριτήρια εξετάζονται στο πλαίσιο πολυκριτηριακής ανάλυσης του κάθε προτεινόμενου χώρου κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου.

II. Ειδικότερα για τα επικίνδυνα αποβλήτων (Ε.Α). και για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου και κατάλληλου για τη χώρα δικτύου εγκαταστάσεων επεξεργασίας και διάθεσης αυτών, πέρα των παραπάνω κριτηρίων αξιολόγησης της παραγράφου 3.7.2 (I), καθορίζονται επιπλέον βασικά κριτήρια αξιολόγησης των θέσεων των εν λόγω εγκαταστάσεων ως εξής:

A) Χωροταξική κατανομή της παραγωγής των Ε.Α. Η διερεύνηση των πιθανά κατάλληλων θέσεων συναρτάται κυρίως με:



- Την παραγωγή σημαντικών ποσοτήτων Ε.Α. στη χώρα, η οποία επικεντρώνεται σε συγκεκριμένες περιοχές, όπως στο Θριάσιο Πεδίο και στην Ανατολική Αττική στην Περιφέρεια Αττικής, στα Οινόφυτα Βοιωτίας, στην Ανατολική Φθιώτιδα και στην Κεντρική Εύβοια στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, στον άξονα Λάρισας – Βόλου στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, στη Σίνδο στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, στην Πτολεμαΐδα στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, στα παράλια της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, καθώς και στη Μεγαλόπολη στην Πελοπόννησο.
- Την παραγωγή σημαντικών ποσοτήτων Ε.Α., τα οποία είναι συμβατά για διάθεσή τους από κοινού.
- Την ύπαρξη σημαντικών ποσοτήτων "ιστορικά" αποθηκευμένων Ε.Α.

Β) Περιοχές εξοφλημένων μεταλλευτικών και λατομικών εκμεταλλεύσεων. Κατά τη διερεύνηση εναλλακτικών θέσεων για την κατασκευή εγκατάστασης διάθεσης Ε.Α., σε εφαρμογή και της αρχής της εγγύτητας, εκτός των θέσεων που μπορούν να προσδιοριστούν με βάση τα κριτήρια των παραγράφων 3.7.1 και 3.7.2(Ι.) εξετάζονται και περιοχές εξαντλημένων λιγνιτικών πεδίων, εξαντλημένων ορυχείων μεταλλευμάτων και ανενεργών λατομείων αδρανών, εφόσον αυτές πληρούν τα προαναφερόμενα κριτήρια.

Επισημαίνεται ότι, η κατασκευή εγκατάστασης επεξεργασίας – διάθεσης Ε.Α. εντός των γηπέδων βιομηχανικών εγκαταστάσεων μεγάλου μεγέθους, οι οποίες παράγουν σημαντικές ποσότητες Ε.Α. (π.χ. μονάδες παραγωγής ενέργειας, χαλυβουργίες, μονάδες παραγωγής αλουμινίου, μονάδες παραγωγής σιδηρονικελίου, εξόρυξης χρυσού κ.α.) προς εξυπηρέτηση αυτών ή τρίτων, εξαιρείται από τα κριτήρια των παραγράφων 3.7.1 και 3.7.2. λαμβάνοντας σε κάθε περίπτωση τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

3.8. Καταγραφή και αποκατάσταση ρυπασμένων χώρων

Στους βασικούς στόχους του ΕΣΔΑ περιλαμβάνεται η υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου εθνικού προγράμματος για την αποκατάσταση των ρυπασμένων περιοχών διάθεσης βιομηχανικών – επικίνδυνων αποβλήτων, το οποίο περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

α) Καταγραφή των ρυπασμένων χώρων και αξιολόγηση της επικινδυνότητάς τους.

Θα γίνει καταγραφή των ρυπασμένων χώρων και ταξινόμησή τους ανάλογα με το είδος της χρήσης τους (παραγωγικές εγκαταστάσεις, αποθηκευτικοί χώροι, χώροι επεξεργασίας αποβλήτων) και την επικινδυνότητα ή μη των αποβλήτων που έχουν αποτεθεί. Για την ολοκληρωμένη αξιολόγηση της επικινδυνότητας θα καταγραφούν τα γεωλογικά και υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, οι χρήσεις γης περιμετρικά του ρυπασμένου χώρου, καθώς και οι αποστάσεις από ευαίσθητους αποδέκτες (λίμνες, δάση, καλλιέργειες, κ.λπ.) και από οικισμούς και άλλους χώρους ανθρώπινης δραστηριότητας που θα πρέπει να προστατευθούν. Προτεραιότητα θα δοθεί στις Περιφέρειες και Περιφερειακές Ενότητες που παρουσιάζουν αυξημένη ένταση βιομηχανικής δραστηριότητας.

β) Διακρίβωση των υπαίτιων της ρύπανσης (φορέων διαχείρισης ή κατόχων αποβλήτων).

Σε εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» θα διακριβωθούν οι υπαίτιοι της ρύπανσης ή οι κάτοχοι των αποβλήτων ή των χώρων, οι οποίοι και θα αναλάβουν την υποχρέωση για την αποκατάσταση.

γ) Καθορισμός, προγραμματισμός και υλοποίηση των απαιτούμενων έργων εξυγίανσης και αποκατάστασης.

Ο προγραμματισμός για τα έργα εξυγίανσης και αποκατάστασης θα ακολουθεί την ιεράρχηση των αποβλήτων, δηλαδή θα πρέπει να εξαντληθεί κάθε δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης ή ανάκτησης των εναποτιθέμενων αποβλήτων πριν προκριθεί η λύση της ασφαλούς τελικής διάθεσης. Σε κάθε περίπτωση θα λαμβάνονται υπόψη τα μέτρα και οι όροι που περιγράφονται



στο Π.Δ. 148/2009 (Α' 190) σχετικά με την περιβαλλοντική ευθύνη για την πρόληψη και αποκατάσταση ζημιών στο περιβάλλον.

Σε περιπτώσεις αντικειμενικών αδυναμιών υλοποίησης των έργων αποκατάστασης από τους υπαίτιους της ρύπανσης (αδυναμία εύρεσης του υπαίτιου ρύπανσης ή του κατόχου των αποβλήτων, κ.λπ.), ο σχεδιασμός των έργων αποκατάστασης αναλαμβάνεται από το ΥΠΑΠΕΝ.

δ) Παρακολούθηση των χώρων μετά την αποκατάσταση.

Για την ολοκλήρωση του προγράμματος αποκατάστασης, οι υπόχρεοι θα διαμορφώσουν και θα εφαρμόσουν κατάλληλο πρόγραμμα παρακολούθησης των χώρων μετά την αποκατάσταση.

Οι απαραίτητες δράσεις για την υλοποίηση του προγράμματος αποκατάστασης ρυπασμένων χώρων είναι οι ακόλουθες:

Α/Α	Δράση	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
			Ιεράρχηση				
			Α	Β	Α	Β	Γ
1	Καταγραφή ρυπασμένων χώρων, αξιολόγηση της επικινδυνότητάς τους και προγραμματισμός έργων αποκατάστασής τους	ΥΠΑΠΕΝ			✓		
2	Υλοποίηση έργων αποκατάστασης των κυριότερων ρυπασμένων χώρων	(i) Υπαίτιοι ρύπανσης (ii) Αποκεντρωμένες Διοικήσεις/ Περιφέρειες			✓		

Σε συνέχεια των διαχρονικών προσπαθειών για την εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών αποβλήτων σε παράνομες χωματερές (Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων, ΧΑΔΑ), παράλληλα με τις ενέργειες για την υλοποίηση σύγχρονων υποδομών ανάκτησης και διάθεσης, βρίσκεται σε εξέλιξη το πρόγραμμα παύσης λειτουργίας και αποκατάστασης των υπολειπόμενων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων της χώρας. Τα προβλήματα έχουν πλέον περιοριστεί σε συγκεκριμένες περιοχές και το πρόγραμμα αποκατάστασης, που στο μεγαλύτερο ποσοστό του υλοποιείται μέσω χρηματοδότησης από επιχειρησιακά προγράμματα του ΕΣΠΑ 2007-2013, αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του 2015.

3.9. Καταμερισμός αρμοδιοτήτων και υποχρεώσεων

Οι βασικοί εμπλεκόμενοι φορείς στην εφαρμογή του ΕΣΔΑ με τις κύριες υποχρεώσεις τους, όπως αυτές απορρέουν από την κείμενη εθνική και κοινοτική νομοθεσία, περιγράφονται ως ακολούθως:

Α. Αρμόδιες αρχές και φορείς

Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΑΠΕΝ)

- Χάραξη πολιτικής διαχείρισης των αποβλήτων.
- Προετοιμασία, εισήγηση και κατάρτιση σχετικού νομοθετικού έργου (σε συνεργασία με τα εκάστοτε συναρμόδια υπουργεία) και έκδοση εγκυκλίων για την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας.
- Εκπόνηση ΕΣΔΑ και των, κατά περίπτωση, ειδικών σχεδίων διαχείρισης και των προγραμμάτων πρόληψης (σε συνεργασία με τα εκάστοτε συναρμόδια υπουργεία).
- Παρακολούθηση της πορείας εφαρμογής της νομοθεσίας για τα απόβλητα, του εθνικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων και των ειδικών σχεδίων διαχείρισης συγκεκριμένων ρευμάτων αποβλήτων.
- Συλλογή και επεξεργασία στοιχείων για την παραγωγή και τη διαχείριση αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο.
- Γνωμοδότηση για τη συμβατότητα των ΠΕΣΔΑ με το ΕΣΔΑ.
- Ενημέρωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα σχέδια διαχείρισης και τα προγράμματα πρόληψης, μόλις αυτά εγκριθούν ή αναθεωρηθούν.
- Ενημέρωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής μέσω σχετικών εκθέσεων για την πορεία εφαρμογής των οδηγιών και την επίτευξη των στόχων.
- Κάλυψη των σχετικών υποχρεώσεων αναφοράς της χώρας, σε σχέση με τις αναλύσεις που δημοσιεύουν Ευρωπαϊκοί ή Διεθνείς Οργανισμοί, όπως η Στατιστική Υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Eurostat) και ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ).
- Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων διαχείρισης αποβλήτων, κατηγορίας Α1.
- Τήρηση απογραφικού μητρώου των φορέων διαχείρισης αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο.
- Αδειοδότηση φορέων για συλλογή και μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων σε πανελλαδικό επίπεδο.
- Χορήγηση «έγγραφης συγκατάθεσης στη διασυνοριακή μεταφορά» επικίνδυνων αποβλήτων.
- Διενέργεια ελέγχων για διασυνοριακή μεταφορά αποβλήτων (συναρμοδιότητα με τελωνειακές υπηρεσίες του Υπ. Οικονομικών).
- Διενέργεια επιθεωρήσεων σε έργα και δραστηριότητες διαχείρισης αποβλήτων (συναρμοδιότητα με Περιφέρειες).
- Διαβίβαση στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή πληροφοριών για τους φορείς ή τις επιχειρήσεις που διαθέτουν ή αξιοποιούν επικίνδυνα απόβλητα κυρίως για λογαριασμό τρίτων και που ενδέχεται να αποτελούν μέρος του ολοκληρωμένου δικτύου του άρθρου 4 (παρ.5) της ΚΥΑ 13588/725/2006.

Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης (ΥΠΕΣΔΑΝ)

- Διαμόρφωση και εφαρμογή θεσμικού πλαισίου σύστασης και διοίκησης των φορέων διαχείρισης αποβλήτων σε συνεργασία με το ΥΠΑΠΕΝ.
- Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων (Π.Δ. 4/2014, ΦΕΚ Α' 9).με αρμοδιότητα την εποπτεία και συντονισμό της δράσης των Υπουργείων Εσωτερικών, Περιβάλλοντος και Οικονομίας, καθώς και όλων των αρμοδίων Υπηρεσιών και φορέων (δημόσιων και ιδιωτικών), στον τομέα διαχείρισης των αποβλήτων.

Αποκεντρωμένη Διοίκηση

- Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων διαχείρισης αποβλήτων, κατηγορίας Α2.
- Αδειοδότηση φορέων για συλλογή και μεταφορά μη επικίνδυνων και επικίνδυνων αποβλήτων, για τη χωρική εμβέλειά τους.

Περιφέρεια

- Έγκριση ΠΕΣΔΑ (Περιφερειακά Συμβούλια).
- Εκπόνηση και υλοποίηση ΠΕΣΔΑ σε περίπτωση αδυναμίας του αρμόδιου ΦοΔΣΑ μετά από σχετική διαπιστωτική πράξη.
- Υποβολή ετήσιας έκθεσης στο ΥΠΑΠΕΝ σχετικά με την πορεία υλοποίησης του ΠΕΣΔΑ.
- Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων διαχείρισης αποβλήτων κατηγορίας Β, μέσω ΠΠΔ.



- Διενέργεια επιθεωρήσεων σε έργα και δραστηριότητες διαχείρισης αποβλήτων (συναρμοδιότητα με ΥΠΕΚΑ).

ΕΟΑΝ (εποπτευόμενος από το ΥΠΑΠΕΝ φορέας για τα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης)

- Σχεδιασμός και εφαρμογή πολιτικής εναλλακτικής διαχείρισης.
- Έγκριση και έλεγχος λειτουργίας ΣΕΔ – έκδοση πιστοποιητικού εναλλακτικής διαχείρισης
- Τήρηση μητρώου παραγωγών προϊόντων.
- Οργάνωση συστήματος ενημέρωσης –πληροφόρησης των τελικών χρηστών.
- Οργάνωση τακτικών και έκτακτων ελέγχων στους διαχειριστές / παραγωγούς συσκευασιών / άλλων προϊόντων και λοιπούς φορείς εμπλεκόμενους στην εναλλακτική διαχείριση.
- Γνωμοδοτήσεις σε θέματα που παραπέμπονται από τον Υπουργό ΠΑΠΕΝ.
- Συντονισμός της δραστηριότητας αρμόδιων φορέων του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα για το σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων εναλλακτικής διαχείρισης.
- Εισήγηση για την υποβολή κυρώσεων σύμφωνα με το Άρθρο 20 του Ν. 2939/2001 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Εισήγηση για τροποποιήσεις του θεσμικού πλαισίου της εναλλακτικής διαχείρισης.

ΦοΔΣΑ

- Εκπόνηση και υλοποίηση του ΠΕΣΔΑ, καθώς και των μελετών σχεδιασμού, υλοποίησης και λειτουργίας έργων διαχείρισης μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων που καθορίζονται στο ΠΕΣΔΑ. Για ρεύματα αποβλήτων που αυτό δεν είναι εφικτό, αναλαμβάνει ο κάτοχος ή εξουσιοδοτημένος φορέας διαχείρισης.
- Λήψη μέτρων για την εξυγίανση, αποκατάσταση και μετέπειτα φροντίδα εγκαταστάσεων διαχείρισης μη επικίνδυνων αποβλήτων.
- Τήρηση χρονολογικού μητρώου αποβλήτων και εργασιών διαχείρισης.
- Υποβολή ετήσιας απολογιστικής έκθεσης με τα στοιχεία του ανωτέρω μητρώου στην οικεία Αποκεντρωμένη Διοίκηση.

Δήμοι

- Συλλογή και μεταφορά αστικών αποβλήτων.
- Συλλογή και μεταφορά αποβλήτων συσκευασίας σε συνεργασία με ΣΕΔ.
- Εφαρμογή συστημάτων διαλογής στην πηγή.
- Δυνατότητα αποδοχής για συλλογή και μεταφορά μη επικίνδυνων αποβλήτων μη αστικού τύπου, εφόσον υπάρχουν οι σχετικές προϋποθέσεις εκ της νομοθεσίας.

Β. Λοιποί φορείς παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων

Φορείς διαχείρισης αποβλήτων

- Υλοποίηση εργασιών διαχείρισης αποβλήτων (συλλογή, αποθήκευση, μεταφορά, ανάκτηση, διάθεση) κατόπιν σχετικής άδειας (π.χ. άδεια συλλογής και μεταφοράς, περιβαλλοντική άδεια (ΑΕΠΟ) και – εφόσον απαιτείται - άδεια λειτουργίας εγκαταστάσεων ανάκτησης ή/και διάθεσης).
- Τήρηση χρονολογικού μητρώου αποβλήτων και εργασιών διαχείρισης.
- Υποβολή ετήσιας, σχετικής απολογιστικής έκθεσης στις αρμόδιες αρχές.
- Εξυγίανση/ αποκατάσταση εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων.

Παραγωγοί (φορείς εκμετάλλευσης) ή κάτοχοι αποβλήτων

- Παράδοση αποβλήτων σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης.
- Εναλλακτικά, θα πρέπει να εξασφαλίζει ο ίδιος τη συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση, ανάκτηση ή διάθεση, σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας (λειτουργεί ως φορέας διαχείρισης αποβλήτων). Για τα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης : διαχείριση αποβλήτων μέσω εγκεκριμένων ΣΕΔ.
- Τήρηση χρονολογικού μητρώου αποβλήτων.
- Υποβολή ετήσιας έκθεσης παραγωγού αποβλήτων (ΕΕΠΑ) στις αρμόδιες αρχές.

Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ)

- Οργάνωση εργασιών συλλογής, μεταφοράς, αποθήκευσης, ανακύκλωσης και ανάκτησης των ρευμάτων εναλλακτικής διαχείρισης.
- Επίτευξη των ποσοτικών στόχων συλλογής, ανακύκλωσης και ανάκτησης που έχουν τεθεί.
- Συλλογή – αξιολόγηση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων και υποβολή τους στον ΕΟΑΝ.



- Υποβολή στον ΕΟΑΝ ετήσιας έκθεσης αποτελεσμάτων, σχετικά με την εφαρμογή των προγραμμάτων ανακύκλωσης που υλοποιούν.

Παραγωγοί / διαχειριστές προϊόντων που υπάγονται στην εναλλακτική διαχείριση

- Οργάνωση ατομικών ή συλλογικών ΣΕΔ, ή συμμετοχή σε συλλογικά ΣΕΔ.

3.10. Οικονομικοί πόροι και εργαλεία για την υλοποίηση του ΕΣΔΑ

Το συνολικό κόστος υλοποίησης των δράσεων που προβλέπονται στο ΕΣΔΑ εκτιμήθηκε από τη μελέτη «Αναθεώρηση του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων» σε περίπου 1,7 δισεκατομμύρια ευρώ. Στο πόσο αυτό δεν συμπεριλαμβάνεται το κόστος των εγκαταστάσεων διαχείρισης αστικών αποβλήτων που κατά τη φάση κατάρτισης του νέου ΕΣΔΑ είχαν ήδη δρομολογηθεί με χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ 2007-2013. Σε περίπτωση που κάποια εκ των έργων αυτών δεν υλοποιηθούν σύμφωνα με τον ανωτέρω προγραμματισμό (δηλαδή με πόρους ΕΣΠΑ 2007-2013) ή αντικατασταθούν με νέα έργα και δράσεις σύμφωνα με τις αντίστοιχες επικαιροποιήσεις των ΠΕΣΔΑ, τότε το συνολικό κόστος για την υλοποίηση του ΕΣΔΑ θα αυξηθεί αντιστοίχως.

Οι απαιτούμενοι οικονομικοί πόροι για την υλοποίηση του ΕΣΔΑ είναι δυνατόν να προέλθουν από το σύνολο των διαθέσιμων ευρωπαϊκών, εθνικών και ιδιωτικών πηγών χρηματοδότησης, δεδομένης και της υποχρέωσης εφαρμογής της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Τα χρηματοδοτικά μέσα και εργαλεία που είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν για χρηματοδότηση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων σε έργα ή δράσεις διαχείρισης αποβλήτων είναι κυρίως τα παρακάτω:

Α. Επιδοτήσεις / ενισχύσεις

- Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» 2014-2020
- Ε.Π.ΑνΕΚ – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» 2014-2020
- Π.Ε.Π. – Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα 2014-2020
- Ε.Π. Αγροτική Ανάπτυξη (ΕΠΑΑ) για τη υλοποίηση δράσεων για τη διαχείριση γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων
- Ε.Π. ΜΔΤ – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα για ενίσχυση της διοίκησης στον τομέα αποβλήτων
- Ευρωπαϊκά προγράμματα LIFE και "Horizon 2020"
- Ευρωπαϊκές Πρωτοβουλίες: LEADER, INTERREG, κ.ά.
- Πράσινο Ταμείο

Β. Επιδοτήσεις / ενισχύσεις με μόχλευση ιδιωτικών πόρων

- ΣΔΙΤ – Συμπράξεις Δημοσίου Ιδιωτικού Τομέα
- Χρηματοδοτικά εργαλεία των ΕΔΕΤ τύπου JESSICA κ.λπ.
- Επενδυτικός Νόμος (Ν. 3908/2011 –ΦΕΚ Α' 8), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
- Ίδιοι πόροι/ μέσα των υπόχρεων φορέων και παραγωγών αποβλήτων

Γ) Εφαρμογή περιβαλλοντικών Οικονομικών Εργαλείων και Μέτρων

- Εφαρμογή διευρυμένης ευθύνης παραγωγού
- Εφαρμογή περιβαλλοντικών οικονομικών εργαλείων (τέλος ταφής, πληρώνω όσο πετάω)

Οι δυνατότητες χρηματοδότησης ανά κατηγορία δράσεων για την εφαρμογή του ΕΣΔΑ είναι μη περιοριστικά οι εξής:



Υποδομές – Έργα	Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΠΑΝΕΚ-κίνηση, Π.Ε.Π., ΕΠΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΣΔΙΤ, Επενδυτικός Νόμος, Ιδιωτική χρηματοδότηση
Οργανωτικά - Διοικητικά μέτρα	Ε.Π. ΜΔΤ, Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Π.Ε.Π., Εθνικοί πόροι
Ενημέρωση - Ευαισθητοποίηση - Εκπαίδευση	Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Ε.Π. ΜΔΤ, Ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες, Π.Ε.Π., Εθνικοί πόροι και Ιδιωτικός τομέας (π.χ. ΦοΔΣΑ, Δήμοι, ΣΕΔ)
Προδιαγραφές - Πρότυπα - Οδηγοί - Μελέτες	Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Ε.Π. ΜΔΤ, Ευρωπαϊκά Προγράμματα LIFE & Horizon 2020, Πράσινο Ταμείο, Εθνικοί πόροι & Ιδιωτικοί (π.χ. ΕΟΑΝ, ΣΕΔ, ΥΠΑΠΕΝ, Δήμοι, βιομηχανικοί φορείς)

Τα βασικά προγράμματα και εναλλακτικές πηγές χρηματοδότησης περιγράφονται ακολούθως:

Α. Επιδοτήσεις / ενισχύσεις

Η υλοποίηση των απαραίτητων υποδομών και οι λοιπές δράσεις για την αποτελεσματική διαχείριση των αποβλήτων προς μια οικονομία φιλική προς το περιβάλλον αποτελούν μία από τις προτεραιότητες της νέας προγραμματικής περιόδου του ΕΣΠΑ 2014 – 2020 και πρόκειται να χρηματοδοτηθούν από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία, κυρίως το Ταμείο Συνοχής και δευτερευόντως από το ΕΤΠΑ.

Για τα αστικά κυρίως απόβλητα, το κύριο βάρος χρηματοδότησης φέρει το τομεακό επιχειρησιακό πρόγραμμα «**Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη**» 2014-2020 (ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ). Για την επίτευξη των στόχων και των βασικών σχεδιασμών του ΕΣΔΑ μέχρι και το 2020 προγραμματίζονται οι ακόλουθες επενδύσεις στο πλαίσιο του άξονα 14 του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ που χρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής:

Ειδικός Στόχος 26: Πρόληψη παραγωγής αποβλήτων, προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση, χωριστή συλλογή και ανακύκλωση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της κομποστοποίησης, **Κατηγορία Παρέμβασης 17.** Διαχείριση οικιακών αποβλήτων (συμπεριλαμβάνονται μέτρα ελαχιστοποίησης, διαλογής, ανακύκλωσης), με **Π/Υ συνδρομής από την Ε.Ε.: 102.000.000 €**. Σε όλες τις περιφέρειες της χώρας χρηματοδοτούνται δράσεις, πρόληψης παραγωγής αποβλήτων, οικιακή κομποστοποίηση, ανάπτυξη Συστημάτων χωριστής συλλογής ανακυκλωσίμων και βιοαποβλήτων, κομποστοποίηση βιοαποβλήτων, η δημιουργία "Πράσινων Σημείων" και δικτύωσή τους και δράσεις παρακολούθησης και υποστήριξης της εφαρμογής Οδηγίας 2008/98/ΕΚ και των εθνικών σχεδίων πρόληψης και διαχείρισης αποβλήτων.

Ειδικός Στόχος 27: Βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων, με βάση τους επικαιροποιημένους ΠΕΣΔΑ - Διασφάλιση της αυτάρκειας σε δίκτυα υποδομών ανάκτησης και διάθεσης, **Κατηγορία Παρέμβασης 18.** Διαχείριση οικιακών αποβλήτων (συμπεριλαμβάνονται μέτρα μηχανικής επεξεργασίας, θερμικής επεξεργασίας, αποτέφρωσης και υγειονομικής ταφής), με **Π/Υ συνδρομής από την Ε.Ε.: 580.000.000 €**. Χρηματοδοτούνται δράσεις ολοκληρωμένης διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων σε νησιά και μικρούς απομακρυσμένους οικισμούς, η ολοκλήρωση και συμπλήρωση υποδομών ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων σε όλες τις περιφέρειες της χώρας, η ανάπτυξη μονάδων διάθεσης αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων σε νησιά και δράσεις υποστήριξης Δήμων και ΦοΔΣΑ και ευαισθητοποίησης κοινού.

Ειδικός στόχος 28: **Ειδικός στόχος 28**, με π/υ κοινοτικής συνδρομής 45.000.000€ για τη βελτίωση της διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων και της περιβαλλοντικής αποκατάστασης Ρυπασμένων Χώρων από Βιομηχανικά - Επικίνδυνα Απόβλητα. Στην κατηγορία Παρέμβασης 19. Διαχείριση



εμπορικών, βιομηχανικών ή επικίνδυνων αποβλήτων, χρηματοδοτείται η δημιουργία Μονάδων Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΧΥΤΕΑ και αποτεφρωτήρες ΑΥΜ με μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων) και στην Κατηγορία Παρέμβασης 89. Αποκατάσταση βιομηχανικών χώρων και μολυσμένης γης χρηματοδοτείται η αποκατάσταση εγκαταλελειμμένων ρυπασμένων χώρων και περιοχών στις Περιφέρειες που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα αποκατάστασης ρυπασμένων χώρων του Υπουργείου ΠΑΠΕΝ.

Από τους ανωτέρω πόρους του Ταμείου Συνοχής για δράσεις στον τομέα διαχείρισης στερεών αποβλήτων εκχωρείται προς διαχείριση περίπου το 25% στις Περιφέρειες. Οι δράσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων σε 4 περιφέρειες (Δυτική Μακεδονία, Ήπειρος, Νότιο Αιγαίο, Στερεά Ελλάδα) χρηματοδοτούνται μόνο από το τομεακό Ε.Π. ΥΜΕΠΕΡΑΑ.

Επιπρόσθετα, από το ΕΤΠΑ, μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» 2014-2020 (Ε.Π.ΑνΕΚ) και των ΠΕΠ, προβλέπεται η διάθεση πόρων της τάξης των 100Μ€ για δράσεις διαχείρισης αποβλήτων.

Οι δράσεις του **Ε.Π.ΑνΕΚ** στοχεύουν στην ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στο θεματικό τομέα της διαχείρισης αποβλήτων σε όλες τις Περιφέρειες της χώρας και προϋποθέτουν τη δημιουργία υποδομών και ανάπτυξη δράσεων με μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων. Οι δράσεις αυτές ενδεικτικά είναι Υποδομές για τη διαχείριση και ανάκτηση χρήσιμων υλικών από βιομηχανικά απόβλητα, Δημιουργία Κέντρων Επαναχρησιμοποίησης και Πράσινων Σημείων, Δράσεις προς τις επιχειρήσεις με σκοπό τη μείωση της επίπτωσης των δραστηριοτήτων στο περιβάλλον και της αύξησης της αποδοτικότητας των πόρων, Διαχείριση αποβλήτων-ανακύκλωση-ελαχιστοποίηση παραγωγής, ε. Εφαρμογή μεθόδων και προϊόντων αντιρρυπαντικής τεχνολογίας

Οι δράσεις των **ΠΕΠ**, συνολικού π/υ δημόσιας δαπάνης περίπου 70Μ€, αφορούν κατά κύριο λόγο την προώθηση των ανώτερων ιεραρχικά μεθόδων διαχείρισης αποβλήτων και δευτερευόντως την κάλυψη υποχρεώσεων σε υποδομές ανάκτησης και διάθεσης.

Πράσινο Ταμείο

Η υλοποίηση δράσεων και έργων ΔΣΑ μπορεί να πραγματοποιηθεί κυρίως μέσω των χρηματοδοτικών προγραμμάτων «Περιβαλλοντική Έρευνα, Καινοτομία, Επιδεικτικές Δράσεις» και «Αστική Αναζωογόνηση». Στα προγράμματα αυτά έχουν ήδη ενταχθεί μελέτες και έργα που σχετίζονται με την εφαρμογή συστημάτων και την προμήθεια εξοπλισμού για τη διαχείριση αστικών αποβλήτων (κάδοι, συστήματα υπόγειας αποθήκευσης, εξοπλισμός ζύγισης οχημάτων, μελέτη συστημάτων ΠοΠ). Τα εντασσόμενα έργα είναι δυνατόν να συγχρηματοδοτούνται και από άλλες δημόσιες ή ευρωπαϊκές πηγές χρηματοδότησης, ή και ιδιωτικούς πόρους που δανειοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ή άλλους φορείς. Η χρηματοδότηση μπορεί να έχει τη μορφή επιχορήγησης, δανείου, κεφαλαιακής συμμετοχής, ή άλλη ισοδύναμη μορφή ενίσχυσης κεφαλαίου.

Πρόγραμμα LIFE

Το πρόγραμμα LIFE είναι το χρηματοδοτικό μέσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον. Το σκέλος «Περιβάλλον» του νέου προγράμματος (75% του προϋπολογισμού) καλύπτει τρεις τομείς προτεραιότητας α) περιβάλλον και αποδοτικότητα των πόρων, β) φύση και βιοποικιλότητα και γ) περιβαλλοντική διακυβέρνηση και πληροφόρηση. Το σκέλος «Δράση για το κλίμα» (25% του προϋπολογισμού) καλύπτει α) μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, β) προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και γ) κλιματική διακυβέρνηση και πληροφόρηση.

Το πρόγραμμα LIFE εκτός από τα παραδοσιακά έργα, όπως έργα πιλοτικά (καινοτόμα), επίδειξης, βέλτιστων πρακτικών, έργα πληροφόρησης ευαισθητοποίησης και διάδοσης περιλαμβάνει επίσης μια νέα κατηγορία έργων, τα ολοκληρωμένα έργα, στρατηγικές και έργα για το περιβάλλον ή το κλίμα, τα οποία θα λειτουργούν σε εκτεταμένη εδαφική κλίμακα και που θα χρηματοδοτούνται



από κοινού με τουλάχιστον μία ακόμη σχετική χρηματοδοτική πηγή. Σε αυτό το πλαίσιο δύναται να ενταχθούν και έργα ολοκληρωμένης διαχείρισης στερεών αποβλήτων (για τα μικρά νησιά που παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες) καθώς και η ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής εξειδικευμένων ρευμάτων κ.λπ.

Β. Επιδοτήσεις / ενισχύσεις με μόχλευση ιδιωτικών πόρων

Συμπράξεις Δημοσίου – Ιδιωτικού Τομέα Ν.3389/2005

Οι συμπράξεις του δημοσίου με τον ιδιωτικό τομέα σύμφωνα με το Νόμο 3389/2005, είναι δημόσιες συμβάσεις για το σχεδιασμό, υλοποίηση και λειτουργία εγκαταστάσεων διαχείρισης απορριμμάτων μεγάλης κλίμακας (άνω των 80.000 τον/έτος) με συγχρηματοδότηση από δημόσιους και ιδιωτικούς πόρους.

Τα κονδύλια της ΕΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συγχρηματοδότηση των ΣΔΙΤ. Οι εθνικοί φορείς του δημοσίου και του ιδιωτικού τομέα μπορούν να χρηματοδοτηθούν από:

- διαρθρωτικά ταμεία που συνδέονται με ΣΔΙΤ, όπως και οι πρωτοβουλίες JESSICA και JEREMIE
- κονδύλια της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων (ΕΤΕ).

Οι συμβάσεις ΣΔΙΤ, με Αναθέτουσα Αρχή και Κύριο του Έργου ένα δημόσιο φορέα, σχεδιάζονται και αποτελούν τμήμα ενός συνολικού περιφερειακού σχεδίου ολοκληρωμένης διαχείρισης των απορριμμάτων. Τα έργα διαχείρισης απορριμμάτων ΣΔΙΤ είναι ανταποδοτικά, δηλαδή έργα ή υπηρεσίες, στις οποίες πέρα από τη χρηματοδότηση, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη συντήρησή τους, οι ιδιωτικοί φορείς αναλαμβάνουν και την εκμετάλλευσή τους. Το ύψος των τελών χρήσης, οι προϋποθέσεις και ο τρόπος είσπραξης τους προσδιορίζονται στη Σύμβαση Σύμπραξης που συνάπτεται μεταξύ του Ιδιωτικού Φορέα και της Αναθέτουσας Αρχής.

Διαμόρφωση χρηματοδοτικών εργαλείων των ΕΔΕΤ

Στα πλαίσια της πολιτικής συνοχής για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, δίνεται η δυνατότητα στα κράτη - μέλη να αξιοποιήσουν συγκεκριμένες Κοινοτικές Πρωτοβουλίες και να διαμορφώσουν χρηματοδοτικά εργαλεία. Οι συγκεκριμένες πρωτοβουλίες έχουν δημιουργηθεί για να συμπληρώνουν τις δραστηριότητες των Διαρθρωτικών Ταμείων σε συγκεκριμένες περιοχές ή τομείς δραστηριότητας που χρήζουν στοχευμένων δράσεων. Πρέπει να αναπτυχθούν εγκαίρως τα εργαλεία αυτά με πρωτοβουλία του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Επενδυτικός Νόμος

Ο Επενδυτικός Νόμος (Ν. 3908/2011, ΦΕΚ Α' 8), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, καθορίζει το πλαίσιο για την ενίσχυση των ιδιωτικών επενδύσεων στους τομείς: επιχειρηματικότητα, τεχνολογική ανάπτυξη, ανταγωνιστικότητα, περιφερειακή συνοχή, πράσινη οικονομία και αξιοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και του ανθρώπινου δυναμικού.

Επιλέξιμες επιχειρήσεις για ένταξη των σχεδίων τους στον επενδυτικό νόμο είναι οι υφιστάμενες νέες ή υπό σύσταση επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα που δεν ελέγχονται από το δημόσιο (η συμμετοχή του δημοσίου περιορίζεται σε ποσοστό μικρότερο του 49%). Εξαιρούνται επιπλέον τα επενδυτικά σχέδια που πραγματοποιούνται από ιδιώτη με πρωτοβουλία και για λογαριασμό του Δημοσίου. Οι ενισχύσεις που παρέχονται για τα εντασσόμενα στον επενδυτικό νόμο σχέδια διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες, οι οποίες μπορούν να συνδυάζονται ανάλογα με την επιλογή του επενδυτή: α) Φορολογική απαλλαγή, Επιχορήγηση και γ) Επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης.

Το ποσοστό της ενίσχυσης κάθε επενδυτικού σχεδίου κυμαίνεται ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης και τον νομό όπου υλοποιείται το σχέδιο. Με κριτήριο το επίπεδο ανάπτυξης των Νομών ως προς το μέσο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η χώρα διαιρείται γεωγραφικά σε τρεις ζώνες



κινήτρων (Α', Β', Γ'). Ανάλογα με το μέγεθός τους, οι επιχειρήσεις διακρίνονται σε Μεγάλες, Μεσαίες, Μικρές και Πολύ Μικρές.

Η ενίσχυση για τα εντασσόμενα στον νόμο επενδυτικά σχέδια μπορεί να φθάσει μέχρι το 50% του ενισχυόμενου κόστους του σχεδίου (π.χ. για τις μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις της Γ' ζώνης), με ανώτερο όριο το καθοριζόμενο στον εκάστοτε εγκεκριμένο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Χάρτη Περιφερειακών Ενισχύσεων της χώρας και περαιτέρω περιορισμούς με βάση τη σωρευτική ενίσχυση από άλλους κοινοτικούς ή εθνικούς πόρους κ.λπ.

Τα επενδυτικά σχέδια αφορούν (εκτός συγκεκριμένων εξαιρέσεων) όλους τους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένου του κλάδου διαχείρισης αποβλήτων (τομέας Ε της ΣΤΑΚΟΔ 2008).

Γ) Εφαρμογή περιβαλλοντικών Οικονομικών Εργαλείων και Μέτρων

Για την εξυπηρέτηση των στόχων του ΕΣΔΑ, πέραν των παραπάνω, αξιοποιούνται τα οικονομικά εργαλεία που έχουν θεσπιστεί ή που προτείνεται να θεσπιστούν, μέσω των οποίων εξασφαλίζονται πρόσθετοι πόροι για τις ανάγκες διαχείρισης αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένου και του λειτουργικού κόστους των μονάδων διαχείρισης.

Τα πιο διαδεδομένα οικονομικά εργαλεία στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων είναι:

- Ειδικά τέλη / φόροι διάθεσης αποβλήτων.
- Σχήματα διευρυμένης ευθύνης παραγωγού.
- Συστήματα «πληρώνω όσο πετάω» (ΠοΠ).
- Επιδοτήσεις για χρήση δευτερογενών υλικών / φορολόγηση των φυσικών πρώτων υλών.
- Συστήματα εγγυοδοσίας.

εκ των οποίων τα πρώτα τρία εφαρμόζονται εκτεταμένα σε κράτη μέλη της ΕΕ και αναλύονται περαιτέρω παρακάτω.

Ειδικό τέλος ταφής

Το ειδικό τέλος ταφής αποτελεί ένα ισχυρό κίνητρο για την προώθηση της ιεραρχίας στη διαχείριση αποβλήτων και ιδιαίτερα για την ενίσχυση της ανακύκλωσης και ανάκτησης και την εκτροπή αποβλήτων από την υγειονομική ταφή.

Στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε ειδικό τέλος ταφής με το άρθρο 43 του Ν. 4042/2012 για τις εξής κατηγορίες αποβλήτων:

ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

- 20 01 08 βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης
- 20 02 01 βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα (κήπων και πάρκων και νεκροταφείων)
- 20 02 02, χώματα και πέτρες (κήπων και πάρκων και νεκροταφείων)
- 20 03 01, ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα
- 20 03 02, απόβλητα από αγορές
- 20 03 07 ογκώδη απόβλητα

ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ

- 17 01 σκυρόδεμα, τούβλα, πλακίδια και κεραμικά
- 17 02 ξύλο, γυαλί και πλαστικό
- 17 03 02 μείγματα ορυκτής ασφάλτου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 03 01 (δηλ. μείγματα ορυκτής ασφάλτου που περιέχουν λιθανθρακόπισσα)
- 17 05 04, χώματα και πέτρες άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 03 (δηλ. χώματα και πέτρες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες)



17 05 06, μπάζα εκσκαφών άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 05 (μπάζα εκσκαφών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες)

17 09 04, μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03 και άλλα απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων (περιλαμβανομένων μειγμάτων αποβλήτων) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.

Σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν.4042/2012, οι οργανισμοί ή οι επιχειρήσεις που διαθέτουν σε Χώρο Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤ) της ανάλογης κατηγορίας τα απόβλητα αυτά, χωρίς να έχουν προηγηθεί οι παρακάτω εργασίες επεξεργασίας:

D13: Ανάδευση ή ανάμιξη πριν από την υποβολή σε κάποια από τις εργασίες D1 ως D12 (μπορούν να περιλαμβάνονται προκαταρκτικές εργασίες πριν από τη διάθεση δηλαδή η προεπεξεργασία, π.χ. μεταξύ άλλων, η διαλογή, η σύνθλιψη, η συμπαγοποίηση, η κοκκοποίηση, η αποξήρανση, το ξέφτισμα, η επανασυσκευασία ή ο διαχωρισμός πριν από την υποβολή σε οποιαδήποτε από τις εργασίες D1 έως D12)

R3: Ανακύκλωση/ανάκτηση οργανικών ουσιών που δεν χρησιμοποιούνται ως διαλύτες (συμπεριλαμβανομένης της κομποστοποίησης και άλλων διαδικασιών βιολογικού μετασχηματισμού, καθώς και της αεριοποίησης και πυρόλυσης που χρησιμοποιούν τα συστατικά ως χημικές ουσίες)

R4: Ανακύκλωση/ανάκτηση μετάλλων και μεταλλικών ενώσεων

R5: Ανακύκλωση/ανάκτηση άλλων ανόργανων υλικών (Περιλαμβάνει τον καθαρισμό του εδάφους που οδηγεί σε ανάκτηση εδάφους και την ανακύκλωση ανόργανων οικοδομικών υλικών)

R12: Ανταλλαγή αποβλήτων για να υποβληθούν σε κάποια από τις εργασίες R1 ως R11 (μπορούν να περιλαμβάνονται προκαταρκτικές εργασίες πριν από την ανάκτηση, συμπεριλαμβανομένης της προεπεξεργασίας, π.χ. μεταξύ άλλων αποσυναρμολόγηση, διαλογή, σύνθλιψη, συμπαγοποίηση, κοκκοποίηση, αποξήρανση, ξέφτισμα, ανασυσκευασία, διαχωρισμός, ανάδευση ή ανάμιξη πριν από την προώθησή τους για οποιαδήποτε από τις εργασίες R1 έως R11.)

επιβαρύνονται, από 1ης Ιανουαρίου 2016 ¹, με ειδικό τέλος ταφής ανά τόνο αποβλήτων που διατίθεται. Τα υπολείμματα των εργασιών επεξεργασίας, που διατίθενται σε Χώρο Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤ), δεν επιβαρύνονται με το ειδικό τέλος ταφής.

Το ειδικό τέλος ταφής ορίζεται, για το 2016, σε τριάντα πέντε (35) ευρώ ανά τόνο διατιθέμενων αποβλήτων και αυξάνεται ετησίως κατά πέντε (5) ευρώ ανά τόνο έως του ποσού των εξήντα (60) ευρώ ανά τόνο, κατατίθεται στο «Πράσινο Ταμείο» του ν. 3889/2010 (Α' 182) και διατίθεται αποκλειστικά για τη χρηματοδότηση προγραμμάτων και έργων ανάκτησης και διάθεσης αποβλήτων.

Σχήματα διευρυμένης ευθύνης παραγωγού

Ο όρος «διευρυμένη ευθύνη παραγωγού» (Extended Producer Responsibility, EPR) χρησιμοποιείται για να περιγράψει την προσέγγιση μείωσης της συνολικής περιβαλλοντικής επίπτωσης ενός προϊόντος, σύμφωνα με την οποία ο παραγωγός του προϊόντος ευθύνεται για τη διαχείριση και των αποβλήτων που προκύπτουν μετά την ολοκλήρωση του κύκλου ζωής του προϊόντος.

Η ευρύτερα διαδεδομένη μορφή σχημάτων διευρυμένης ευθύνης παραγωγού, η οποία έχει θεσμοθετηθεί και στην Ελλάδα, είναι η μορφή των Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης του

¹ Τροποποίηση αρ.43 Ν.4042/2012 με αρ.77, παρ.2 του Ν.4257/2014 (Α'93)



N.2939/2001, όπου οι παραγωγοί πληρώνουν χρηματική εισφορά για την οργάνωση της συλλογής και ανακύκλωσης συγκεκριμένων ρευμάτων αποβλήτων, με στόχο την επίτευξη των αντίστοιχων εθνικών στόχων διαχείρισης των αποβλήτων αυτών.

Μετά από υπερδεκαετή λειτουργία του Ν.2939/2001 έχουν αναγνωρισθεί τα προβλήματα του θεσμού και απαιτείται η προώθηση δέσμης νομοθετικών ρυθμίσεων προς την κατεύθυνση εξορθολογισμού του θεσμού και ενίσχυσης της ανακύκλωσης ώστε, μεταξύ άλλων, να αξιοποιηθούν καλύτερα οι πόροι για την χρηματοδότηση της ανακύκλωσης.

Συστήματα «Πληρώνω όσο Πετώ» (ΠοΠ)

Τα συστήματα ΠοΠ (Pay As You Throw – PAYT) συνδέουν το κόστος διαχείρισης με την πραγματικά παραγόμενη ποσότητα αποβλήτων και παρέχουν κίνητρα για την εφαρμογή της χωριστής συλλογής και την εκτροπή σημαντικών ποσοτήτων από το ρεύμα των ΑΣΑ. Τα συστήματα ΠοΠ ενισχύουν την εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» και κατ' επέκταση την ιεράρχηση στη διαχείριση των ΑΣΑ.

Βασικοί άξονες εφαρμογής του ΠοΠ είναι η αναγνώριση του παραγωγού, η μέτρηση της ποσότητας των αποβλήτων και η χρέωση της διαχείρισης ανά μονάδα. Σε σχέση με τη χρέωση της διαχείρισης, διαμορφώνονται τρία (3) διακριτά σχήματα χρέωσης του μεταβλητού κόστους, ανάλογα με το αν αυτή βασίζεται στον όγκο των παραγόμενων αποβλήτων (*ογκομετρικά σχήματα*), το βάρος των παραγόμενων αποβλήτων (*δυναμομετρικά σχήματα*) ή τη συχνότητα αποκομιδής (*σχήματα συχνότητας*).

Περαιτέρω σχήματα χρέωσης μπορούν να προκύψουν από το συνδυασμό στοιχείων των παραπάνω βασικών σχημάτων. Οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι χρέωσης στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι: (i) πάγια ετήσια χρέωση ανά νοικοκυριό, (ii) τέλη αγοράς συγκεκριμένων σάκων απορριμμάτων, (iii) τέλη για αποκομιδή κάδου, και (iv) τέλη ανά κιλό αποβλήτων.

Έχει ήδη εκπονηθεί από τον ΕΟΑΝ μελέτη που περιλαμβάνει και πρόταση νομοθετικής ρύθμισης για την εθελοντική εφαρμογή του ΠοΠ στην Ελλάδα σχετικά με: α) τη δυνατότητα από τους Δήμους εθελοντικής εφαρμογής του ΠοΠ, β) τη διαδικασία προαιρετικής συλλογής αποβλήτων και επιβολής των αντίστοιχων τελών, προσαρμοσμένης στο βασικό, σημερινό σύστημα αποκομιδής αποβλήτων.

Αξιολόγηση επάρκειας πόρων

Βασική πηγή χρηματοδότησης έργων και δράσεων αποβλήτων, κυρίως αστικών, είναι τα Ευρωπαϊκά Διαθρωπτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) της προγραμματικής περιόδου 2014-2020. Εκτιμάται ότι οι ανάγκες για χρηματοδότηση έργων και δράσεων διαχείρισης αποβλήτων προς συμμόρφωση με το κοινοτικό κεκτημένο και την επίτευξη των στόχων του ΕΣΔΑ υπερβαίνουν τα διαθέσιμα κονδύλια του ΕΣΠΑ2014-2020 δεδομένου ότι:

- από το ΕΣΠΑ 2007-2013 μεταφέρονται προς υλοποίηση με πόρους της Περιόδου 2014-2020 επιλέξιμα έργα διαχείρισης αποβλήτων που δεν ολοκληρώνονται μέχρι 31/12/2015, απομειώνοντας ανάλογα τα διαθέσιμα κονδύλια για νέα έργα και δράσεις από τους νέους ΠΕΣΔΑ,
- οι προϋπολογισμοί μελέτης των νέων δράσεων και έργων ανάκτησης και διάθεσης (μελέτες ΔΣΑ, πράσινα σημεία, βιοαπόβλητα, ΜΕΑ, ΧΥΤΑ, ΣΜΑ, επεξεργασία ιλύος κ.λπ.) χρήζουν επανελέγχου και προσαρμογή στις τρέχουσες οικονομικές συνθήκες,
- το θέμα του ορισμού των κρατικών ενισχύσεων και των Υπηρεσιών Γενικού Οικονομικού Συμφέροντος στη διαχείριση αποβλήτων πρέπει να διευκρινισθεί περαιτέρω, διότι έχει άμεση συνέπεια στο ποσοστό συγχρηματοδότησης των έργων διαχείρισης αποβλήτων από το ΕΣΠΑ2014-2020 και άρα στο ύψος των διαθέσιμων πόρων,



- υπάρχει σειρά δράσεων διαχείρισης αποβλήτων που είτε δεν είναι επιλέξιμες για συγχρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ2014-2020 είτε μπορούν να προστρέξουν σε εναλλακτικές μορφές χρηματοδότησης.

Για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων και χρηματοδοτικών εργαλείων απαιτείται:

α) προτεραιοποίηση δράσεων και περιοχών εφαρμογής με διαμόρφωση σαφών κριτηρίων κατανομής των χρηματοδοτήσεων του ΕΣΠΑ2014-2020 και ενημέρωση των δυνητικών δικαιούχων

β) ανάλυση, γνωστοποίηση και προώθηση εναλλακτικών πηγών και τύπων σύνθετων χρηματοδοτήσεων με μόχλευση δημόσιων και ιδιωτικών πόρων.

γ) εξορθολογισμός τιμολόγησης υπηρεσιών διαχείρισης αστικών αποβλήτων και διαχείρισης ανταποδοτικών τελών, στη βάση ανάλυσης κόστους του συνόλου των επιμέρους δραστηριοτήτων με εφαρμογή full cost accounting από τους βασικούς υπόχρεους διαχείρισης των αστικών αποβλήτων.

δ) κατά το δυνατόν εφαρμογή περιβαλλοντικών οικονομικών εργαλείων που θα επιτρέψουν την προώθηση ανώτερων ιεραρχικά μεθόδων διαχείρισης αποβλήτων

3.11. Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση – εκπαίδευση

Για την ορθότερη ενημέρωση και εκπαίδευση των πολιτών, των παραγωγών επιμέρους ρευμάτων αποβλήτων, καθώς και των αρμόδιων υπηρεσιών και φορέων διαχείρισης αποβλήτων, θα εκπονηθεί εθνική επικοινωνιακή στρατηγική για τα απόβλητα, η οποία θα επιτρέψει την ολοκληρωμένη εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Η στρατηγική αυτή θα προκαθορίσει συγκεκριμένες ομάδες-στόχους και θα αξιοποιήσει το σύνολο των διαθέσιμων τρόπων επικοινωνίας (π.χ. ημερίδες, έντυπος και ηλεκτρονικός τύπος, μέσα κοινωνικής δικτύωσης). Θα καθορίσει επικοινωνιακά σχέδια για επιμέρους ρεύματα αποβλήτων και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο διαρκείς επαναλαμβανόμενες δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης προς τους πολίτες με αντικείμενο τη χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων και την εναλλακτική διαχείριση.

Οι δράσεις που προβλέπονται για την ενημέρωση - ευαισθητοποίηση - εκπαίδευση, καθώς και οι φορείς και το χρονοδιάγραμμα με τις προτεραιότητες εφαρμογής τους, αναλύονται στον παρακάτω πίνακα.





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
Γενικές δράσεις									
1	ΓΕΝ	Εκπόνηση μελέτης για την ανάπτυξη Εθνικής Επικοινωνιακής Στρατηγικής για τα απόβλητα	Η Εθνική Επικοινωνιακή Στρατηγική για τα απόβλητα θα επιτρέψει την ολοκληρωμένη εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Η μελέτη θα καθορίσει συγκεκριμένες ομάδες-στόχους. Μέσω της μελέτης θα συγκεντρωθεί πληροφορία σχετικά με τη δυνατότητα διαχείρισης ανά ρεύμα (απόβλητα φορητών ΗΣ&Σ, ΑΗΗΕ, ΟΤΚΖ, ΜΕΟ), επίσης θα συγκεντρωθεί πληροφορία για τα παραγόμενα επικίνδυνα απόβλητα στα νοικοκυριά και δυνατότητες που τους παρέχονται για την ασφαλή διάθεση τους (υδράργυρος, απόβλητα αμιάντου και ΜΠΕΑ).	ΥΠΑΠΕΝ/ συναρμόδια υπουργεία	✓				
2	ΓΕΝ	Υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης- εκπαίδευσης των πολιτών για τα απόβλητα	Η εκστρατεία θα περιλαμβάνει διαρκείς επαναλαμβανόμενες δράσεις ενημέρωσης προς τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τους παραγωγούς ειδικού ενδιαφέροντος (χώροι μαζικής εστίασης, νοσοκομεία, ξενοδοχεία, επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, κ.λπ.) σχετικά με τη χωριστή συλλογή των ανακυκλώσιμων υλικών και των βιοαποβλήτων, την εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων, την οικιακή κομποστοποίηση και την ορθή διαχείριση ειδικών ρευμάτων αποβλήτων (βιομηχανικά απόβλητα, αμιαντούχα απόβλητα, κ.λπ.). Θα αξιοποιηθεί το σύνολο των προσβάσιμων τρόπων επικοινωνίας για την πληροφόρηση και την ευαισθητοποίηση (πχ μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διαδίκτυο, sms κ.α.).	ΥΠΑΠΕΝ/ ΕΟΑΝ/ συναρμόδια υπουργεία/ ΣΕΔ		✓			
3	ΓΕΝ	Κατάρτιση – Εκπαίδευση των ΦοΔΣΑ	Χρήση του υλικού της Εθνικής Επικοινωνιακής Στρατηγικής για τα απόβλητα, καθώς και συγκέντρωση επιπρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού σχετικά με τις εναλλακτικές πρακτικές διαχείρισης των αποβλήτων και διεξαγωγή εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων προσανατολισμένων στους ΦοΔΣΑ και στους ΟΤΑ.	ΥΠΑΠΕΝ/ΥΠΕΣ ΔΑΝ		✓			
Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων									
4	ΑΣΑ	Ενημέρωση των πολιτών για τη χωριστή συλλογή	Εγκατάσταση ενημερωτικών πινακίδων στα σημεία συλλογής με οδηγίες για το ποια ρεύματα συγκεντρώνονται ανά κάδο. Διανομή ενημερωτικών σημειωμάτων - αυτοκόλλητων στις περιοχές όπου παρατηρούνται αστοχίες στη χωριστή συλλογή.	ΦοΔΣΑ/ Δήμοι/ ΣΕΔ		✓			
5	ΑΣΑ	Πρόγραμμα ενημέρωσης και εκπαίδευσης των αρμόδιων φορέων για τη διαχείριση των ΑΣΑ με έμφαση στα βιοαπόβλητα	Παροχή κατευθυντήριων γραμμών και εγχειριδίων προς τους αρμόδιους φορείς (υπηρεσίες δήμων και φορείς διαχείρισης αποβλήτων) για τη διαχείριση των ΑΣΑ, με έμφαση στη χωριστή συλλογή και διαχείριση των βιοαποβλήτων. Παροχή εκπαιδευτικών σεμιναρίων και ενημερωτικών ημερίδων σε ετήσια βάση.	ΦοΔΣΑ/ Δήμοι		✓			



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Α/Α	ΡΕΥΜΑ	Δράση	Περιγραφή δράσης	Φορέας Υλοποίησης	Βραχυπρόθεσμη		Μεσοπρόθεσμη		
					Ιεράρχηση				
					A	B	A	B	Γ
6	ΑΣΑ	Οδηγός οικιακής κομποστοποίησης	Εκπόνηση οδηγού, ο οποίος θα παρέχει τις βασικές κατευθυντήριες γραμμές όλων των σταδίων της οικιακής κομποστοποίησης, από τη χωριστή συλλογή των οργανικών αποβλήτων του νοικοκυριού και την προμήθεια του κομποστοποιητή έως την παραγωγή και χρήση του κομπόστ.	ΥΠΑΠΕΝ		✓			
7	ΙΛΥΣ	Ενημέρωση - Προώθηση της Ιλύος αστικού τύπου για εφαρμογή επ’ ωφελεία της γεωργίας	Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των παραγωγών ιλύος αστικού τύπου σχετικά με τους τρόπους διαχείρισής της, προώθηση της εφαρμογής της ιλύος αστικού τύπου επ’ ωφελεία της γεωργίας με κοινό-στόχο τους γεωργούς και ανθοπαραγωγούς.	ΥΠΑΠΕΝ (τ.ΥΠΑΑΤ)/ ΦοΔΣΑ		✓			
8	ΑΥΜ	Εκπαίδευση προσωπικού ΥΠΕ και ΥΜ	Διοργάνωση εκπαιδευτικών και ενημερωτικών προγραμμάτων (απευθυνόμενα στο προσωπικό των ΥΠΕ και των ΥΜ) σχετικά με την ορθή διαχείριση των ΑΥΜ.	ΥΠΕ & ΥΜ Υπ. Υγείας			✓		
9	ΒΙΟΜ	Προγράμματα ενημέρωσης και εκπαίδευσης για τα βιομηχανικά απόβλητα	Κατάρτιση και υλοποίηση προγραμμάτων ενημέρωσης και εκπαίδευσης: (i) των φορέων διαχείρισης αποβλήτων (ii) των παραγωγών (φορέων εκμετάλλευσης), (iii) των αρμόδιων περιβαλλοντικών αρχών. Τα προγράμματα θα προκύψουν συντονισμένα μέσω ενός συνολικού προγραμματισμού/ σχεδίου σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Η δράση συμπεριλαμβάνει την ανάπτυξη διαδικτυακών ενημερωτικών οδηγιών που απευθύνονται στους φορείς εκμετάλλευσης και περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με (ενδεικτικά) το υφιστάμενο δίκτυο ανακύκλωσης/ ανάκτησης, τις υποχρεώσεις παραγωγών βιομηχανικών αποβλήτων, τις υφιστάμενες δυνατότητες χρηματοδότησης / επιδοτήσεων, τις εθελοντικές συμφωνίες σε ισχύ, τις συνδέσεις με άλλες βάσεις δεδομένων.	Κλαδικοί φορείς (ΤΕΕ, ΣΕΒ, ΣΕΠΑΝ κ.λπ.) σε συνεργασία με ΥΠΑΠΕΝ και ΦοΔΣΑ				✓	
10	ΓΚΤ	Οδηγός διαχείρισης ΓΚΤ αποβλήτων	Έκδοση οδηγού που θα παρέχει πρακτικές οδηγίες και συμβουλές για την ορθή χρήση των λιπασμάτων και των φυτοφαρμάκων καθώς επίσης και για την ανάκτηση των γεωργικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων. Ο οδηγός θα προωθεί την επιτόπου επεξεργασία ή/ και τη σύνδεση των παραγωγών με μονάδες ανάκτησης.	ΥΠΑΠΕΝ (τ.ΥΠΑΑΤ)				✓	
11	ΑΜΙΑΝΤ	Έκδοση ενημερωτικού οδηγού για τη διαχείριση αμιαντούχων αποβλήτων	Ανάπτυξη διαδικτυακού ενημερωτικού οδηγού που θα απευθύνεται στους πολίτες και θα περιλαμβάνει πληροφορίες για: - την επικινδυνότητα του αμιάντου - τις ενδεδειγμένες ενέργειες για τον εντοπισμό αμιαντούχων υλικών κατά τις οικοδομικές εργασίες - τις μεθόδους και τα μέτρα ασφαλούς διαχείρισης των αμιαντούχων υλικών / αποβλήτων - τις αδειοδοτημένες ΕΑΚ αμιάντου.	Υπ. Υγείας/ ΥΠΑΠΕΝ/ Υπ. Εργασίας				✓	



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ειδικές δράσεις ρευμάτων αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης									
12	ΑΕΚΚ	Παροχή οδηγιών & τεχνικών συμβουλών προς τους διαχειριστές ΑΕΚΚ	Έκδοση ενημερωτικών οδηγιών και παροχή κατευθυντήριων γραμμών και τεχνικών συμβουλών προς τους υπόχρεους διαχειριστές, σχετικά με τις υποχρεώσεις τους, την εφαρμογή των κατάλληλων μεθόδων διαχείρισης, τη χωριστή συλλογή στο χώρο του εργοταξίου, τις δυνατότητες / επιλογές προώθησης στην αγορά των δευτερογενών υλικών.	ΕΟΑΝ				✓	

4. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΣΔΑ

Για την αποτύπωση σε συνεχή βάση της συνολικής εικόνας της κατάστασης της διαχείρισης των αποβλήτων στη χώρα, της προόδου επίτευξης των στόχων του ΕΣΔΑ και των εξελίξεων σε επιμέρους ζητήματα, απαιτείται η λειτουργία συστήματος παρακολούθησης, στη βάση των ακόλουθων αρχών:

- Συστηματοποίηση της διαδικασίας συγκέντρωσης και επεξεργασίας των δεδομένων που απαιτούνται για να υποστηριχθεί και αξιολογηθεί ο ΕΣΔΑ και για να επιτευχθεί η συμμόρφωση προς τις υποχρεώσεις αναφοράς προς την ΕΕ.
- Υποχρεωτικότητα υποβολής δεδομένων από κάθε υπόχρεο (π.χ. ΦοΔΣΑ, παραγωγό αποβλήτου κ.λπ.)
- Απλοποίηση και προτυποποίηση, κατά το δυνατόν, του περιεχομένου και των προδιαγραφών των αναφορών και της διαδικασίας υποβολής δεδομένων και αναφορών
- Προσβασιμότητα στα δεδομένα του συστήματος παρακολούθησης για όλους τους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση των στόχων.
- Ενημέρωση των ενδιαφερόμενων φορέων και του κοινού μέσω της κοινοποίησης σχετικών αναφορών στο διαδίκτυο.
- Περιοδικότητα υποβολής δεδομένων σε ετήσια βάση.

4.1. Υπόχρεοι παρακολούθησης της υλοποίησης του νέου ΕΣΔΑ

Η παρακολούθηση της εφαρμογής του ΕΣΔΑ γίνεται από το ΥΠΑΠΕΝ.

Η παρακολούθηση της υλοποίησης των στόχων του ΕΣΔΑ είναι άμεσα συναρτώμενη με την παρακολούθηση της υλοποίησης των στόχων των Ειδικών Εθνικών Σχεδίων και των ΠΕΣΔΑ. Για τον σκοπό αυτό, το ΥΠΑΠΕΝ συνεργάζεται με τις αρμόδιες υπηρεσίες περιβάλλοντος των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και των Περιφερειών, τον ΕΟΑΝ, τους ΦοΔΣΑ και τα συναρμόδια Υπουργεία.

Υπεύθυνοι φορείς για την παρακολούθηση υλοποίησης των ΠΕΣΔΑ είναι οι οικείες Περιφέρειες μέσω των αρμόδιων υπηρεσιών τους. Οι Περιφέρειες αναφέρουν προς το ΥΠΑΠΕΝ τα αποτελέσματα προόδου εφαρμογής των ΠΕΣΔΑ σε ετήσια βάση.

Οι παραπάνω υπόχρεοι (ΥΠΑΠΕΝ, συναρμόδια Υπουργεία, Αποκεντρωμένες Διοικήσεις και Περιφέρειες) συνιστούν ένα εθνικό δίκτυο παρακολούθησης της εφαρμογής του ΕΣΔΑ, κατ' αρμοδιότητα.

4.2. Διαδικασία και εργαλεία παρακολούθησης

Η διαδικασία παρακολούθησης θα περιλαμβάνει τα εξής βασικά βήματα:

- α. Συγκέντρωση και επεξεργασία δεδομένων παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της προόδου υλοποίησης δικτύων και εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων.
- β. Συγκέντρωση και αξιολόγηση αποτελεσμάτων επιθεωρήσεων σε εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων.
- γ. Αξιολόγηση προόδου εφαρμογής των στόχων του ΕΣΔΑ, συνολικά και ανά ρεύμα αποβλήτων, σε ετήσια βάση με βάση δείκτες παρακολούθησης.
- ε. Κατάρτιση ειδικών εκθέσεων για την επίτευξη της εφαρμογής του ΕΣΔΑ ή λήψη διορθωτικών μέτρων.
- στ. Εισήγηση για αναγκαιότητα ενδιάμεσης αναθεώρησης του ΕΣΔΑ στη βάση της αξιολόγησης.



ζ. Κατάρτιση των εκθέσεων εφαρμογής/ αναφορών για σειρά Οδηγιών, στο πλαίσιο της υποχρέωσης της χώρας για την υποβολή αυτών στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η παρακολούθηση της εφαρμογής του ΕΣΔΑ θα στηρίζεται στα ακόλουθα εργαλεία:

A. Σύστημα συλλογής δεδομένων. Προϋπόθεση για την παρακολούθηση είναι η ύπαρξη ενός αποτελεσματικού συστήματος συλλογής δεδομένων για τα απόβλητα που να εξασφαλίζει την ιχνηλασιμότητά τους, από την παραγωγή έως την τελική διαχείριση. Η ύπαρξη του εν λόγω συστήματος αποτελεί μια από τις βασικές γενικές κατευθύνσεις του ΕΣΔΑ.

Το σύστημα συλλογής δεδομένων θα είναι δυναμικό, προϋποθέτει έλεγχο ποιότητας των δεδομένων και θα είναι προσβάσιμο από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς που υποχρεούνται να αναφέρουν προς τις αρμόδιες αρχές παρακολούθησης του ΕΣΔΑ.

Τα βασικά εργαλεία καταγραφής είναι:

- Το Ηλεκτρονικό Μητρώο Δεδομένων (επικίνδυνων και μη επικίνδυνων) Αποβλήτων (ΗΜΔΑ) (σύμφωνα με το άρθρο 42 Ν. 4042/2012) που πρόκειται να υπαχθεί στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (ΗΠΜ). Το ΗΜΔΑ θα είναι συνδεδεμένο με:
 - Τα μητρώα των υπόχρεων (παραγωγών/ κατόχων/ φορέων διαχείρισης).
 - Το σύστημα συλλογής δεδομένων διασυνοριακής μεταφοράς.
 - Άλλα μητρώα του δημοσίου (π.χ. εθνική υποδομή γεωχωρικών πληροφοριών).
- Το Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο σύμφωνα με το άρθρο 18 του Ν.4014/2011.
- Κοινή πλατφόρμα για:
 - Τη συγκέντρωση στοιχείων από όλους τους υπόχρεους υποβολής στοιχείων και τροφοδότησης του ηλεκτρονικού μητρώου.
 - Την ενημέρωση όλων των εμπλεκόμενων φορέων από το ηλεκτρονικό μητρώο.
 - Την υποβολή εκθέσεων αναφοράς σε εναρμόνιση με τις απαιτήσεις αναφοράς στην ΕΕ.
 - Τη διάδοση της πληροφορίας στους ενδιαφερόμενους και το ευρύ κοινό.
- Σύστημα διασφάλισης ποιότητας δεδομένων. Η υποβολή των δηλώσεων των υπόχρεων θα γίνεται σε τυποποιημένες φόρμες, για τη συμπλήρωση των οποίων θα υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες και άμεση υποβοήθηση των υπόχρεων.

B. Δείκτες παρακολούθησης. Οι δείκτες παρακολούθησης του ΕΣΔΑ παρουσιάζονται ανά ρεύμα* στον ακόλουθο πίνακα. Ανάλογα με την εξέλιξη της προόδου εφαρμογής του ΕΣΔΑ ή τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας, είναι δυνατό να προστίθενται ή να αφαιρούνται επιμέρους δείκτες.

ΑΣΑ	Παραγωγή ΑΣΑ σε t/έτος
	Ετήσια κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ σε kg/κάτοικο/έτος
	Παραγωγή βιοαποβλήτων σε t/έτος
	Ποσότητες αποβλήτων χαρτιού, γυαλιού, πλαστικού, μετάλλων που συλλέγονται και προωθούνται για ανακύκλωση σε t/έτος
	Ποσότητα βιοαποβλήτων που συλλέγονται χωριστά σε t/έτος
	Παραγωγή Βιοαποδομησίμων Αστικών Αποβλήτων που εκτρέπεται από ταφή σε t/έτος
	Ποσότητα Βιοαποδομησίμων Αστικών Αποβλήτων που εκτρέπεται από ταφή σε t/έτος
	Ποσότητα ΑΣΑ που υπόκειται σε εργασία R /D
	Ποσότητα αστικών αποβλήτων που οδηγείται σε ΜΕΑ σε t/έτος



	Ποσότητα αστικών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων υπολειμμάτων επεξεργασίας, που οδηγείται σε υγειονομική ταφή σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων επεξεργασίας χωριστά συλλεγέντων βιοαποβλήτων σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων ανάκτησης συμμείκτων σε t/έτος
	Αριθμός, δυναμικότητα και συνολικός όγκος χώρων υγειονομικής ταφής σε t/έτος
	Δυνατότητα εξυπηρέτησης (εναπομείνισα) χώρων υγειονομικής ταφής σε έτη ζωής και σε όγκο
	Ποσότητες αποβλήτων που παράγονται από μονάδες ΜΒΕ & διαχείρισή τους (R/D), ανά κατηγορία υλικού, σε t/έτος
	Δυναμικότητα οικιακής κομποστοποίησης σε t/έτος
	Παρακολούθηση προγράμματος εξάλειψης ΧΑΔΑ (αριθμός ενεργών ΧΑΔΑ, αριθμός ΧΑΔΑ προς αποκατάσταση, αριθμός ΧΑΔΑ που αποκαταστάθηκαν)
ΙΛΥΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	Ποσότητα παραγόμενης ιλύος αστικού τύπου σε t DS/έτος
	Ποσότητα ανακτώμενης ιλύος ανά κατηγορία ανάκτησης σε t DS/έτος
ΜΠΕΑ	Αριθμός ΟΤΑ που εφαρμόζουν συστήματα χωριστής συλλογής ΜΠΕΑ
	Συνολική και κατά κεφαλή ποσότητα (t) χωριστά συλλεχθέντων ΜΠΕΑ από Δήμους
ΑΥΜ	Παραγωγή ΕΑΥΜ ανά κατηγορία αποβλήτων (ΕΑΑΜ, ΜΕΑ, ΑΕΑ) σε t/έτος
	Επεξεργασία ΕΑΥΜ ανά κατηγορία αποβλήτων σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων αποστείρωσης ΕΑΑΜ σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων διάθεσης (πλην αποστείρωσης) ΕΑΥΜ, σε t/έτος
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	Παραγωγή μη επικίνδυνων Β.Α. σε κατηγορίες ΕΚΑ-ΣΤΑΤ σε ετήσια βάση
	Παραγωγή επικίνδυνων Β.Α. σε κατηγορίες ΕΚΑ-ΣΤΑΤ σε ετήσια βάση
	Παραγωγή αποβλήτων βιομηχανικής προέλευσης που ανήκουν στην εναλλακτική διαχείριση και αποβλήτων με ειδικό καθεστώς διαχείρισης (ιλύες κλάδων Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 5673/400/1997, κ.λπ.) σε ετήσια βάση
	Ποσότητες ανάκτησης και διάθεσης (R/D) μη επικίνδυνων Β.Α. ανά κατηγορία ΕΚΑ-ΣΤΑΤ, εξαιρουμένων των ρευμάτων με ειδικό καθεστώς διαχείρισης, σε ετήσια βάση
	Ποσότητες ανάκτησης και διάθεσης (R/D) επικίνδυνων Β.Α. ανά κατηγορία ΕΚΑ-ΣΤΑΤ, εξαιρουμένων των ρευμάτων με ειδικό καθεστώς διαχείρισης, σε ετήσια βάση
	Ποσότητες διασυνοριακής μεταφοράς επικίνδυνων Β.Α. ανά κατηγορία ΕΚΑ-ΣΤΑΤ και R/D, σε ετήσια βάση
	Ποσότητες διασυνοριακής μεταφοράς μη επικίνδυνων Β.Α. ανά κατηγορία ΕΚΑ-ΣΤΑΤ και R/D, σε ετήσια βάση
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων ανάκτησης μη επικίνδυνων Β.Α., t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων ανάκτησης επικίνδυνων Β.Α., t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα χώρων υγειονομικής ταφής επικίνδυνων Β.Α. σε t/έτος – Εναπομείνισα δυναμικότητα εξυπηρέτησης σε έτη ζωής και σε όγκο
	Αριθμός & δυναμικότητα χώρων υγειονομικής ταφής μη επικίνδυνων Β.Α. σε t/έτος – Εναπομείνισα δυναμικότητα εξυπηρέτησης σε έτη ζωής και σε όγκο
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων διάθεσης (πλην χώρων υγειονομικής ταφής) μη επικίνδυνων Β.Α. σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων διάθεσης (πλην χώρων υγειονομικής ταφής) επικίνδυνων Β.Α. σε t/έτος



	Εξέλιξη προγράμματος αποκατάστασης ρυπασμένων χώρων σε ετήσια βάση: αριθμός και έκταση ρυπασμένων χώρων που βρίσκονται σε λειτουργία, αριθμός και έκταση ρυπασμένων χώρων που έχουν παύσει να λειτουργούν, αριθμός και έκταση ρυπασμένων χώρων που αποκαταστάθηκαν
	Εξέλιξη διαχείρισης «ιστορικά» αποθηκευμένων Β.Α. σε ετήσια βάση: ποσότητες αποθηκευμένων επικίνδυνων/ μη επικίνδυνων Β.Α., ποσοστό ανάκτησης και διάθεσης
ΓΕΩΡΓΟΚΤΗ- ΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	Ποσότητα παραγόμενων γεωργικών υπολειμμάτων σε t/έτος
	Ποσότητα παραγόμενων κτηνοτροφικών υπολειμμάτων σε t/έτος
	Ποσότητα γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων που οδηγήθηκαν σε ανάκτηση σε t/ έτος
	Αριθμός & εγκατεστημένη δυναμικότητα μονάδων ανάκτησης γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων σε t/έτος
ΑΕΚΚ	Παραγωγή ΑΕΚΚ σε t/έτος
	Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΕΚΚ σε t/κάτοικο
	Μέση σύσταση των παραγόμενων ΑΕΚΚ (%)
	Ποσοστό επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης (%)
	Αριθμός & εγκατεστημένη δυναμικότητα μονάδων επεξεργασίας ΑΕΚΚ σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα χώρων υγειονομικής ταφής υπολειμμάτων επεξεργασίας ΑΕΚΚ σε t/έτος
ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΛΑΙΑ	Ποσότητα αποβλήτων ελαίων που συλλέχθηκε (t)
	Ποσότητες αποβλήτων ελαίων που αναγεννήθηκαν (t), που οδηγήθηκαν για ενεργειακή αξιοποίηση(t), που εξήχθησαν/ εισήχθησαν από/ προς τη χώρα (διασυνοριακή μεταφορά), t
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων αναγέννησης αποβλήτων ελαίων σε t/έτος
ΜΕΟ	Αριθμός ελαστικών που διατέθηκαν στην ελληνική αγορά, συνολικά και ανά κατηγορία ελαστικού (τεμάχια)
	Ποσότητες που προωθήθηκαν για επεξεργασία (μηχανική κοκκοποίηση) και για ενεργειακή ανάκτηση, σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων ανάκτησης ΜΕΟ σε t/έτος
	Αριθμός & δυναμικότητα μονάδων ενεργειακής ανάκτησης ΜΕΟ σε t/έτος (αναφερόμενη δυναμικότητα για τα ΜΕΟ αφού συνήθως υπάρχει διακριτή τροφοδοσία)
ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ	Ποσότητες (t) χωριστά συλλεχθέντων αποβλήτων υδραργύρου σε υγειονομικές μονάδες
	Ποσότητα (t) αποβλήτων υδραργύρου που παράγονται από τη βιομηχανία και την αμυντική βιομηχανία ανά εξαψήφιο κωδικό ΣΤΑΚΟΔ
	Ποσότητες αποβλήτων υδραργύρου (t) που οδηγήθηκαν σε ανάκτηση ή ασφαλή διάθεση
ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΜΙΑΝΤΟ	Ποσότητα (t) των παραγόμενων αποβλήτων αμιάντου (συνολικά)
	Ποσότητα (t) αμιαντούχων αποβλήτων που εξήχθησαν προς διάθεση
	Αριθμός & δυναμικότητα χώρων υγειονομικής ταφής αμιαντούχων αποβλήτων σε t/έτος

* Για τις συσκευασίες και τα απόβλητα συσκευασιών, τα ΟΤΚΖ, τις ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές καθώς και τα ΑΗΗΕ, δεν περιλαμβάνονται στον προαναφερόμενο πίνακα δείκτες παρακολούθησης, γιατί τα εν λόγω απόβλητα παρακολουθούνται στη βάση αναλυτικών πληροφοριών που ζητούνται για τη σύνταξη και υποβολή εθνικών εκθέσεων σύμφωνα με Αποφάσεις της ΕΕ



Γ. Εκθέσεις προόδου και αναφοράς. Τα μέσα αποτύπωσης της παρακολούθησης θα είναι οι εκθέσεις προόδου και αναφοράς. Οι εκθέσεις θα έχουν απολογιστικό χαρακτήρα και θα μπορούν να καλύπτουν τις απαιτήσεις αναφοράς προς την ΕΕ και άλλους διεθνείς οργανισμούς. Οι εκθέσεις θα συνοδεύονται από θεματικούς χάρτες. Η συχνότητα υποβολής και οι υποχρεώσεις αναφοράς προκύπτουν από την Οδηγία Πλαίσιο, τις Οδηγίες για τις εργασίες διαχείρισης αποβλήτων (π.χ. υγειονομική ταφή) και τις Οδηγίες επιμέρους ρευμάτων (συσκευασίες, ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές, κ.λπ.). Τουλάχιστον ανά τριετία καταρτίζεται από το ΥΠΑΠΕΝ έκθεση προόδου του ΕΣΔΑ η οποία δημοσιοποιείται.

Δ. Προγράμματα αξιολόγησης της λειτουργίας εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων: Εκτός από τις τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις που διενεργούνται στο πλαίσιο του άρθρου 6 του Ν.1650/86 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 20 του Ν.4014/2011 και ισχύει, καθώς και από τους ελέγχους που διενεργούνται από τον ΕΟΑΝ στο πλαίσιο του Ν.2939/2001, το ΥΠΑΠΕΝ δύναται να εκτελεί προγράμματα αξιολόγησης της λειτουργίας εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων, προκειμένου να εντοπίζονται τυχόν συστημικά ή ειδικά προβλήματα και αδυναμίες και να αναλαμβάνονται αρμοδίως οι απαραίτητες πρωτοβουλίες και ενέργειες.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΑΕ	Απόβλητα Έλαια
ΑΕΑ	Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα
ΑΕΚΚ	Απόβλητα Εκκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΗΗΕ	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
ΑΜΙΑΝΤ	Δράσεις για τα ΑΕΚΚ που περιέχουν αμίαντο
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΣΑ	Αστικά Στερεά Απόβλητα
ΑΣΟΒ	Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας
ΑΣΤ	Απόβλητα αστικού τύπου
ΑΥ	Ανακυκλώσιμα Υλικά
ΑΥΜ	Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων
ΒΑ	Βιομηχανικά Απόβλητα
ΒΑΑ	Βιοαποδομήσιμα απόβλητα
ΒΕΑΣ	Βιομηχανικά – Εμπορικά Απόβλητα Συσκευασιών
ΒΙΟΛΠ	Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα λοιπών δραστηριοτήτων
ΒΙΟΜ	Δράσεις για τα βιομηχανικά απόβλητα
ΒΙΠΕ	Βιομηχανική Περιοχή
ΓΕΝ	Γενικές δράσεις
ΓΚΤ	Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα
ΔΣΑ	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων
ΔΕΥΑ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης
Ε.Α.	Επικίνδυνα Απόβλητα
ΕΑΑΜ	Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά
ΕΑΚ	Επιχείρηση Αφαίρεσης Κατεδάφισης
ΕΑΥΜ	Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΕΛ	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΕΛΘ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Θεσσαλονίκης
ΕΕΠΑ	Ετήσιες Εκθέσεις Παραγωγών Αποβλήτων
ΕΕΣΔΕΑΥΜ	Ειδικό Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων
ΕΚΑ	Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΜΑΚ	Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης και Κομποστοποίησης
ΕΝΑΛ	Γενικές δράσεις για τα ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης
ΕΟΑΝ	Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΥΕΠ	Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος
ΕΥΠΕ	Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος
ΖΕΔΑ	Ζώνη Ειδικής Διαχείρισης Αποβλήτων
ΗΗΑ	Ηλεκτρονική Αγορά Αποβλήτων
ΗΗΕ	Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός
ΗΜΔΑ	Ηλεκτρονικό Μητρώο Δεδομένων Αποβλήτων
ΗΠΜ	Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο
ΗΣ	Ηλεκτρικές Στήλες
ΗΣ&Σ	Ηλεκτρικές Στήλες και Συσσωρευτές
ΙΦΕΤ	Ινστιτούτο Φαρμακευτικής Έρευνας και Τεχνολογίας
ΚΔΑΥ	Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών
ΚΕΛΨ	Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυττάλειας
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΜΑΑΕ	Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων
ΜΕΑ	Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (διαχείριση ΑΥΜ)
ΜΕΑ	Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων (διαχείριση ΑΣΑ)
ΜΕΟ	Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΜΠΕΑ	Μικρές Ποσότητες Επικίνδυνων Αποβλήτων στα αστικά στερεά απόβλητα
ΟΚΩ	Οργανισμός Κοινής Ωφέλειας
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΟΤΚΖ	Οχήματα στο Τέλος Κύκλου Ζωής
Π.Δ.	Προεδρικό Διάταγμα
Π.Ε.	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΣΔΑ	Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΠοΠ	Πληρώνω Όσο Πετάω
ΠΠΔ	Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΣΒ	Συσσωρευτής Βιομηχανίας
ΣΕΒ	Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών
ΣΕΔ	Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης
ΣΕΠΑΝ	Σύνδεσμος Βιομηχανιών και Επιχειρήσεων Ανακύκλωσης και Ενεργειακής Αξιοποίησης Αποβλήτων
ΣΜΑ	Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων
ΣΟ	Συσσωρευτής Οχημάτων
ΣΤΑΚΟΔ	Στατιστική Ταξινόμηση Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας





ΣΥΣΚ	Απόβλητα συσκευασιών
ΤΕΕ	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔΡ	Δράσεις για τα απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο
ΥΕΑ	Υπουργείο Εθνικής Άμυνας
ΥΜ	Υγειονομικές Μονάδες
ΥΠΑΠΕΝ	Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΠΕΣΔΑΝ	Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης
ΥΠΟΙΥΝΑΤ	Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού
τ.ΥΠΑΝ	τ.Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας
τ.ΥΠΑΑΤ	τ.Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
τ.ΥΠΕΚΑ	τ.Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
τ.ΥΠΥΜΕΔΙ	τ.Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
ΥΠΕ	Υγειονομικές Περιφέρειες
ΥπΥ	Υπουργείο Υγείας
ΦοΔΣΑ	Φορείς Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων
ΧΑΔΒΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Βιομηχανικών Αποβλήτων
ΧΥΤ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων
ΧΥΤΕΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Επικίνδυνων Αποβλήτων
ΧΥΤΥ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων
A	Αποθήκευση για εργασίες ανάκτησης/διάθεσης
CLO	Compost Like Output
D	Εργασίες διάθεσης
R	Εργασίες ανάκτησης
RDF	Refuse Derived Fuel
SRF	Solid Recovered Fuel
X	Μη προσδιοριζόμενη διαχείριση

