

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΣΧΟΛΗ: ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ. ΠΕΙΡΑΙΑΣ . 29.11.2018

ΤΜΗΜΑ: ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΔΟΥΜΟΥΡΑ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΣΙΟΝΤΟΡΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Έχοντας ολοκληρώσει την διπλωματική μου εργασία θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους με βοήθησαν για την εκπόνησή της.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στην κόρη μου για τη βοήθεια και τη συμπαράστασή της καθ'όλη τη διάρκεια του Μεταπτυχιακού μου.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στην οικογένειά μου και όλους τους κοντινούς μου ανθρώπους για τη στήριξή τους και τέλος θα ήθελα να αφιερώσω την εργασία αυτή στο μπαμπά μου, που έφυγε από τη ζωή στις 3-7-2017.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	3
1.1 Υπάρχουσα Κατάσταση στην Ελλάδα	4
1.2 Ευρωπαϊκή Πολιτική	5
1.3 Ιεράρχηση επιλογών για την διαχείριση των αποβλήτων.....	8
1.4 Πλαίσιο διαχείρισης.....	10
1.5 Ταξινόμηση αποβλήτων.....	12
1.6 Διάθεση αποβλήτων	14
1.7 Φορείς – Άδειες Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων	19
2. Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων.....	23
2.1 Υγειονομικές Μονάδες (ΥΜ).....	23
2.2 Ορισμός και επικινδυνότητα νοσοκομειακών απορριμμάτων.....	23
2.3 Χαρακτηρισμός αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων ΑΥΜ.....	24
2.4 Εργασίες Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ)	28
2.5 Κίνδυνοι και προστασία από τα επικίνδυνα υγειονομικά απόβλητα.....	48
2.6 Υφιστάμενη Κατάσταση	54
3. Η Σημερινή Κατάσταση.....	59
3.1 Παραγόμενες Ποσότητες.....	63
3.2 Διαχείριση Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων.....	66
3.3 Συνολική παρουσίαση υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων.....	70
3.4 Στόχοι του ΕΣΔΕΑ	72
3.5 Σχέδιο διαχείρισης.....	73
3.5.1 Σχέδιο διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικών μονάδων.....	73
3.5.2 Ποιοτικά και Ποσοτικά Δεδομένα Παραγωγής.....	73
3.5.3 Διαχείριση ΕΑΥΜ	75
3.5.4. Διαμόρφωση Δικτύων και Υποδομών Διαχείρισης	76
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	79
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	82
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	86
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ	87
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ	89

1. Εισαγωγή

Η διαχείριση των αποβλήτων είναι ένα θέμα, που απασχολεί πολύ τελευταία τους παραγωγούς, που καλούνται με τους περιορισμένους πόρους που διαθέτουν να τηρήσουν την όλο και πιο αυστηρή περιβαλλοντική νομοθεσία, διασφαλίζοντας τόσο τη δημόσια υγεία και προστατεύοντας το περιβάλλον.

Ο τομέας της υγείας αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους παραγωγούς αποβλήτων. Πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με τα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης εξαιτίας των προβλημάτων που προκύπτουν από την ανεπαρκή διαχείρισής τους.

Κάθε ρεύμα αποβλήτων απαιτεί ξεχωριστή διαχείριση. Οι τεχνολογίες επεξεργασίας που εφαρμόζονται χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, την καύση και την αποστείρωση (με θερμότητα ή με χημικά). Η κατηγορία του αποβλήτου θα καθορίσει και την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου. Στην Ελλάδα η διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων των υγειονομικών μονάδων περιγράφεται από την ΚΥΑ 146163/ΦΕΚ 1537/Τβ'/8-5-2012. Η ανεπαρκής διαχείριση των αποβλήτων των υγειονομικών μονάδων οφείλεται σε παράγοντες όπως ελλιπής νομοθεσία, έλλειψη στρατηγικού σχεδιασμού, ελλιπής εκπαίδευση και επιμόρφωση, έλλειψη συστημάτων για αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη διαχείριση της πληροφορίας και οδηγεί σε αύξηση του κόστους διαχείρισης. Επιπλέον μεγάλος είναι και ο κίνδυνος για τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον που ενδέχεται να προκύψει από την πλημμελή διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι αφενός η προσπάθεια κατανόησης της φύσης των αποβλήτων αυτών και η ανάγκη της ειδικής διαχείρισής τους και αφετέρου η γενική ενημέρωση για τα σύγχρονα προβλήματα διαχείρισης αποβλήτων στον τομέα της υγείας.

1.1 Υπάρχουσα Κατάσταση στην Ελλάδα

Οι βασικές νομικές πράξεις για τη διαχείριση αποβλήτων στην Ελλάδα είναι οι εξής:

- Το άρθρο 12 του Νόμου 1650/1986 για το Περιβάλλον που θέτει μείωση των βασικών υποχρεώσεων σε σχέση με τα απόβλητα διαχείριση.
- Κοινή Υπουργική Απόφαση 50910/2727/2003 σχετικά με την διαχείριση αποβλήτων - η οποία μεταφέρει την οδηγία στο εθνικό δίκαιο και περιλαμβάνει το εθνικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων - εισάγει το εργαλείο των περιφερειακών (και διαπεριφερειακών) το Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων ως επιχειρησιακό εργαλείο σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων, καθορίζει τις υποχρεώσεις των διαχειριστικών αρχών και των Περιφερειών, ρυθμίζει τις άδειες των φορέων διαχείρισης αποβλήτων και ορίζει ένα χρονικό όριο για την εξάλειψη του ανεξέλεγκτου “ντάμπινγκ”.
- Κοινή υπουργική απόφαση 29407/3508/2002 για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων, με την οποία μεταφέρεται η οδηγία του Συμβουλίου 99/31 περί υγειονομικής ταφής των αποβλήτων. Η απόφαση προβλέπει, μεταξύ άλλων, αυστηρές επιχειρησιακές κατευθυντήριες γραμμές για τους χώρους υγειονομικής ταφής των αποβλήτων. Η υποχρεωτική επεξεργασία των αποβλήτων καθορίζει στόχους για τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που κατατίθενται σε χώρους υγειονομικής ταφής και προβλέπει διαδικασίες προγραμματισμού και αδειοδότησης.
- Νόμος 2931/2001 και συναφή προεδρικά διατάγματα για την ανακύκλωση απορριμμάτων συσκευασίας, μεταφορά της οδηγίας 94/62 / ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με τα απόβλητα συσκευασιών και των σχετικών οδηγιών σε άλλα απόβλητα (μεταχειρισμένα ελαστικά, οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, χρησιμοποιημένα

ορυκτέλαια, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα και ηλεκτρικές στήλες). Οι ποσοτικοί στόχοι τίθενται για ανάκτηση και η θέσπισή τους είναι πρωτίστως μια εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει», δεδομένου ότι οι παραγωγοί προϊόντων και οι παραγωγοί αποβλήτων συμμετέχουν υποχρεωτικά στη σύσταση και τη διαχείριση των σχετικών συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.

Η διαχείριση των αποβλήτων αναγνωρίζεται ως ένα από τα πιο πιεστικά προβλήματα στην Ελλάδα καθώς πάσχει από χαμηλό επίπεδο οργάνωσης και βασίζεται κυρίως σε ημι-ελεγχόμενες διαδικασίες υγειονομικής ταφής απορριμάτων κυρίως μέχρι τα τέλη του προηγούμενου αιώνα. Παρ'όλα αυτά, η διαχείριση των αποβλήτων βελτιώθηκε τα τελευταία είκοσι χρόνια, καθιστώντας τη διαχείριση στερεών αποβλήτων στην Ελλάδα μια οργανωμένη και περιβαλλοντικά υπεύθυνη δραστηριότητα με συγκεκριμένους στόχους, κυρίως στις αστικές περιοχές. Ωστόσο, υπάρχει μεγάλη ανάγκη αλλαγής του μοντέλου διαχείρισης αποβλήτων. Η ανάπτυξη της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων είναι ο τρόπος υλοποίησης αυτού του οράματος.

1.2 Ευρωπαϊκή Πολιτική

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε ένα φιλόδοξο πακέτο με στόχο την κυκλική οικονομία, η οποία περιλαμβάνει αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις για τα απόβλητα για την τόνωση της μετάβασης της Ευρώπης σε μια οικονομία η οποία θα ενισχύσει την παγκόσμια ανταγωνιστικότητα, θα προωθήσει τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας.

Η αναθεωρημένη νομοθετική πρόταση για τα απόβλητα θέτει σαφείς στόχους για τη μείωση των αποβλήτων και καθιερώνει μια φιλόδοξη και αξιόπιστη μακροπρόθεσμη πορεία διαχείρισης και ανακύκλωσης των αποβλήτων. Για να διασφαλιστεί η αποτελεσματική εφαρμογή, οι στόχοι μείωσης των αποβλήτων στη νέα πρόταση συνοδεύονται από συγκεκριμένα μέτρα για την

αντιμετώπιση των ποικίλων εμποδίων και των διαφορετικών καταστάσεων στα κράτη μέλη της ΕΕ.

Βασικά στοιχεία της αναθεωρημένης πρότασης για τα απόβλητα περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- Ένα κοινό στόχο στην ΕΕ για την ανακύκλωση του 65% των αστικών αποβλήτων έως το 2030.
- Ένα κοινό στόχο στην ΕΕ για την ανακύκλωση του 75% των απορριμμάτων συσκευασίας έως το 2030.
- Έναν δεσμευτικό στόχο για τη μείωση του χώρου υγειονομικής ταφής σε ποσοστό έως 10% των αστικών αποβλήτων έως το 2030
- Απαγόρευση της υγειονομικής ταφής χωριστά συλλεγόμενων αποβλήτων
- Προώθηση οικονομικών μέσων για την αποθάρρυνση της υγειονομικής ταφής
- Απλοποιημένους και βελτιωμένους ορισμούς και εναρμονισμένες μεθόδους υπολογισμού για τα ποσοστά ανακύκλωσης σε ολόκληρη την ΕΕ.
- Συγκεκριμένα μέτρα για την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης και την τόνωση της βιομηχανικής συμβίωσης - μετατροπής του παραπροϊόντος μιας βιομηχανίας σε πρώτη ύλη άλλης βιομηχανίας.
- Οικονομικά κίνητρα για τους παραγωγούς να διαθέτουν πιο οικολογικά προϊόντα στην αγορά και να υποστηρίζουν συστήματα ανάκτησης και ανακύκλωσης (π.χ. για συσκευασίες, μπαταρίες, ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, οχήματα).

Η πρώτη φορά που αναφέρθηκε το περιβάλλον σε ένα έγγραφο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι το 1967, σε συνδυασμό με την οδηγία για τα πρότυπα ταξινόμησης, συσκευασίας και επισήμανσης επικίνδυνων ουσιών. Το πρώτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον του 1973 καθιερώνει το πρώτο πλαίσιο για τα περιβαλλοντικά θέματα της ΕΕ. Το πρόγραμμα επικεντρώνεται στην εξεύρεση λύσεων για την εξάλειψη των αποβλήτων και για τα διεθνή προβλήματα τοξικότητας και μη αποικοδόμησης. Επιπλέον, υποστηρίζει την ανάγκη εναρμόνισης της περιβαλλοντικής νομοθεσίας στην ΕΕ, αναφέροντας

ότι "οι μείζονες πτυχές της περιβαλλοντικής πολιτικής σε μεμονωμένες χώρες δεν πρέπει πλέον να σχεδιάζονται ή να εφαρμόζονται μεμονωμένα ... και οι εθνικές πολιτικές πρέπει να εναρμονιστούν εντός της κοινότητας".

Το 2ο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Δράσης του 1977 αναφέρει τρεις στόχους: 1) την πρόληψη και τη μείωση των μη ανακτήσιμων αποβλήτων ποιότητας, 2) την ανάκτηση, ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση αποβλήτων για πρώτες ύλες και ενέργεια, και 3) την ορθή διαχείριση και αβλαβή διάθεση των μη ανακτήσιμων αποβλήτων. Εκφράζει επίσης την ανάγκη για την ανάπτυξη ενός συστήματος αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην ΕΕ. Αυτοί οι στόχοι επαναδιατυπώθηκαν το 1983 από το 3ο Πρόγραμμα Δράσης. Το τρίτο πρόγραμμα αντικατοπτρίζει επίσης τη μετατόπιση της προτεραιότητας της ΕΕ από τη μείωση της ρύπανσης στην πρόληψη της ρύπανσης. Μεταξύ του Πρώτου Προγράμματος Δράσης και του 1985, εκδόθηκαν πάνω από 120 κανονισμοί και οδηγίες - μια ένδειξη της αυξανόμενης σημασίας αυτής της περιοχής. Το πέμπτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έθετε στόχους έως το έτος 2000. Το πρόγραμμα αυτό πρότεινε την αυξημένη αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφόρων θεσμικών οργάνων για την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων. Το πρόγραμμα ενίσχυσε τις προτεραιότητες και στρατηγικές αποφάσεις, ενώ τόνιζε την ανάγκη για προληπτικές προσπάθειες για την επίλυση προβλημάτων.

Το 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον που ακολούθησε, περιελάμβανε τον προσδιορισμό των γενικών στόχων όπως επίσης και μια λίστα με τις περιβαλλοντικές προτεραιότητες έως το 2010

Αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει»

Η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» εγκρίθηκε στις 22 Νοεμβρίου 1973. Αυτή η αρχή χρεώνει τους ρυπαίνοντες με το κόστος καθαρισμού της ρύπανσης και τους ενθαρρύνει να βρουν λιγότερο ρυπογόνα προϊόντα και τεχνολογίες. Κάθε κράτος μέλος υποχρεούται να υιοθετήσει την αρχή με τη βοήθεια προτύπων και επιβαρύνσεων. Τα πρότυπα των προϊόντων πρέπει να χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό του σχεδιασμού ενός προϊόντος και του

τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιείται. Τα πρότυπα διεργασίας ισχύουν για τις εκπομπές, την εγκατάσταση και τις λειτουργίες.

1.3 Ιεράρχηση επιλογών για την διαχείριση των αποβλήτων



Στις περιπτώσεις των κινδύνων για το περιβάλλον που έχουν ως επί το πλείστον δυνητικό χαρακτήρα παρά αποδεδειγμένα υπαρκτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πραγματοποιεί εφαρμογή μιας διαδικασίας που ονομάζεται "αρχή της προφύλαξης", όπου προτείνονται μέτρα προστασίας, αν ο κίνδυνος φαίνεται πραγματικός.

Για να διχειριστούν τα στερεά απόβλητα, βασιζόμαστε στις παρακάτω αρχές:

1) Αρχή για την πρόληψη ή/και μείωση του παραγόμενου όγκου σε απόβλητα.

Για την επίτευξη της πρόληψης από την παραγωγή απορριμμάτων, είναι σημαντικό να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις που προκύπτουν από την εξαγωγή παρθένων α' υλών, από την επεξεργασία, τη μεταποίηση, τη μεταφορά και τη χρήση. Αν και δεν υφίστανται, τρόποι ανάλυσης των κύκλων ζωής για τα κάθε είδους προϊόντα, κατασκευές κ.λπ., έχουν ληφθεί αποφάσεις οι οποίες

πραγματοποιούνται από χρηματοδοτικά προγράμματα, ή από τη θεσμοθέτηση τεχνικών προτύπων, στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN). Διαδικασίες πρόληψης μπορούν να γίνουν επιπλέον μέσω του περιορισμού ή της απαγόρευσης της χρήσης συγκεκριμένων ουσιών (όπως τα βαρέα μέταλλα), για την πρόληψη της δημιουργίας επικίνδυνων αποβλήτων. Υπάρχουν επίσης προγράμματα για οικολογικούς ελέγχους, όπου παράλληλα θεσπίζονται κίνητρα ή και αντκίνητρα σε οικονομικούς φορείς του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα και ενθαρρύνονται οι καταναλωτές να αγοράσουν προϊόντα που οδηγούν σε λιγότερη ρύπανση ή συμβάλλουν στην πρόληψη παραγωγής αποβλήτων.

2) Αρχή για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών

Οι κατασκευαστές των προϊόντων οφείλουν να εξασφαλίζουν τα μέσα, όχι μόνο για τον περιορισμό της δημιουργίας αποβλήτων, αλλά και της δημιουργίας προϊόντων με στόχο τη διευκόλυνση της επαναχρησιμοποίησης και της ανάκτησής τους.

3) Αρχή για την ανακύκλωση και αξιοποίηση των υλικών

Οι διαδικασίες ανάκτησης από τα απορρίμματα αποτελούν το κεντρικό στοιχείο κάθε αειφόρου πολιτικής διαχείρισης. Επομένως, όταν δεν μπορεί να επιτευχθεί αποφυγή της δημιουργίας τους, θα πρέπει να πραγματοποιείται η επαναχρησιμοποίησή τους ή η υποβολή τους σε διαδικασίες για την ανάκτηση υλικών. Η κύρια μέθοδος ανάκτησης των υλικών, είναι αυτή του διαχωρισμού τους στην πηγή. Έτσι απαιτείται η συμμετοχή από τους καταναλωτές και από τους τελικούς χρήστες στην αλυσίδα διαχείρισης και καθίστανται περισσότερο ευαίσθητοι ως προς την ανάγκη ελάττωσης της παραγωγής αποβλήτων. Επίσης, για να είναι οικονομικά βιώσιμα τα συστήματα ανακύκλωσης, πρέπει να δημιουργηθούν αγορές για τα προϊόντα που θα παραχθούν.

4) Αρχή για την ανάκτηση ενέργειας

Στις περιπτώσεις όπου οι διαδικασίες ανάκτησης υλικών δεν είναι εφικτές, τα απόβλητα που είναι πλούσια σε θερμικό περιεχόμενο, πρέπει να πηγαίνουν σε εγκαταστάσεις όπου θα καίγονται ώστε να ανακτηθεί η ενέργειά τους και να γίνει η διατεθεί τελικά μονάχα το κλάσμα που δεν γίνεται να αξιοποιηθεί.

5) Αρχή για την ασφαλή διάθεσης

Εξαιτίας των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, πρέπει να αποφεύγεται η απόρριψη των στερεών αποβλήτων σε χώρους διάθεσης και η επιλογή αυτής της τακτικής να ακολουθείται ως τελευταία λύση. Η σύγχρονη νομοθεσία έχει ως στόχο να οδηγούνται σε τέτοιους χώρους μονάχα τα απόβλητα που είναι αδρανή και δεν μπορούν να ανακτηθούν.

1.4 Πλαίσιο διαχείρισης

Το 2005 έγινε η ανακοίνωση της νέας στρατηγικής ώστε να προλαμβάνεται η παραγωγή αποβλήτων και η ανακύκλωση, που σκόπευε στη μείωση των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων των αποβλήτων κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους. Μέσω αυτής της προσέγγισης επιτρέπεται η αντιμετώπιση κάθε είδους αποβλήτων, αλλά και η προσφορά τους για εκμετάλλευση. Στις προβλέψεις της νέας στρατηγικής ήταν και να συγχωνευτούν οι οδηγίες για τα επικίνδυνα απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια αλλά και τα μέτρα ολοκληρωμένης πρόληψης και ο έλεγχος της ρύπανσης. Επιπλέον, ενθαρρύνεται η ανακύκλωση ώστε να επανενταχθούν τα απόβλητα στον οικονομικό κύκλο ως προϊόντα ποιότητας, χαμηλού περιβαλλοντικού αντίκτυπου. Στη στρατηγική αυτή έγινε και συμπερίληψη της ανταλλαγής πληροφοριών που αφορούσαν τη φορολογία για την οριστική εναπόθεση των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο καθώς και τα μέτρα που έπρεπε να ληφθούν με βάση τη φύση των υλικών και τα μέτρα που μπορούν να συμπληρώσουν τους μηχανισμούς της αγοράς, αν δεν επαρκέσουν ώστε να εξασφαλισθεί η ανάπτυξη της ανακύκλωσης.

Η νέα Οδηγία-πλαίσιο 2008/98/ΕΚ αντικατέστησε την Οδηγία 2006/12/ΕΚ . Η οδηγία αναθεωρήθηκε στα πλαίσια του να υλοποιηθεί η Στρατηγική της πρόληψης της παραγωγής των αποβλήτων και της ανακύκλωσης με στόχο την αποσαφήνιση των εννοιών όπως απόβλητα, διάθεση και αξιοποίηση, την ενίσχυση και την προώθηση της πρόληψης της παραγωγής των απορριμμάτων, την εισαγωγή της έννοιας της ανάλυσης κύκλου ζωής κατά τη λήψη αποφάσεων για την διαχείριση των αποβλήτων και την προώθηση της ανάκτησης υλικών και ενέργειας. Η ιεραρχία της διαχείρισης των απορριμμάτων είναι η παρακάτω:

- 1) Διαδικασίες πρόληψης
- 2) Διαδικασίες ανακύκλωσης
- 3) Διαδικασίες άλλου είδους ανάκτησης
- 4) Διαδικασίες διάθεσης.

Η οδηγία εισάγει την αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει" και την "εκτεταμένη ευθύνη του παραγωγού". Περιλαμβάνει διατάξεις για τα επικίνδυνα απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια (παλαιές οδηγίες για τα επικίνδυνα απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια που καταργούνται με ισχύ από τις 12 Δεκεμβρίου 2010) και περιλαμβάνει δύο νέους στόχους ανακύκλωσης και ανάκτησης που πρέπει να επιτευχθούν έως το 2020:

- Να επιτευχθεί 50% επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση ορισμένων αποβλήτων από νοικοκυριά και άλλες πηγές παρόμοιες με τα νοικοκυριά και
- Να επιτευχθεί 70% επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και άλλη ανάκτηση απορριμμάτων κατασκευών και κατεδαφίσεων.

Η οδηγία απαιτεί από τα κράτη μέλη να εγκρίνουν σχέδια διαχείρισης αποβλήτων και προγράμματα πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων.

1.5 Ταξινόμηση αποβλήτων

Ο ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων (EWL) είναι ένας εναρμονισμένος κατάλογος αποβλήτων. Επανεξετάζεται περιοδικά με βάση τις νέες γνώσεις και, ιδίως, τα αποτελέσματα νέων ερευνών, ενώ αναθεωρείται σύμφωνα με το άρθρο 18 της οδηγίας πλαισίου για τα απόβλητα (75/442 / ΕΟΚ).

Ωστόσο, η συμπερίληψη ενός υλικού στον κατάλογο δεν σημαίνει ότι το υλικό είναι απόβλητο σε όλες τις περιστάσεις. Τα υλικά θεωρούνται απόβλητα μόνο όταν πληρούνται ο ορισμός των αποβλήτων στο άρθρο 1 στοιχείο α) της οδηγίας πλαίσιο για τα απόβλητα.

Σκοπός της απόφασης 2000/532 / ΕΚ της Επιτροπής της 3^{ης} Μαΐου 2000 είναι η αντικατάσταση της απόφασης 94/3 / ΕΚ της Επιτροπής για την κατάρτιση καταλόγου αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 1 στοιχείο α) της οδηγίας πλαίσιο για τα απόβλητα και την απόφαση 94/904 / Κατάλογος επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 της οδηγίας για τα επικίνδυνα απόβλητα (91/689 / ΕΟΚ). Το άρθρο 1 παράγραφος 4 της οδηγίας για τα επικίνδυνα απόβλητα προβλέπει ότι, για τους σκοπούς της οδηγίας, τα επικίνδυνα απόβλητα περιλαμβάνονται σε κατάλογο.

Τα απόβλητα που υποδεικνύονται με * στην Ευρωπαϊκή Λίστα Αποβλήτων (EWL) αποτελούν τον κατάλογο των επικίνδυνων αποβλήτων. Σύμφωνα με τη δεύτερη περίπτωση του άρθρου 1 παράγραφος 4, άλλα απόβλητα που θεωρούνται από ένα κράτος μέλος ως έχοντα κάποια από τις ιδιότητες που απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙΙ της οδηγίας για τα επικίνδυνα απόβλητα ταξινομούνται επίσης ως επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με την οδηγία. Τα κράτη μέλη έχουν την υποχρέωση να κοινοποιούν τις περιπτώσεις αυτές. Η Επιτροπή τις εξετάζει με σκοπό την ενδεχόμενη προσαρμογή του καταλόγου.

Οι διάφοροι τύποι αποβλήτων στο EWL ορίζονται πλήρως από τον εξαψήφιο κωδικό για τα απόβλητα και τις αντίστοιχες θέσεις διψήφια και τετραψήφια κεφαλαίων. Αυτό συνεπάγεται ότι πρέπει να ληφθούν τα ακόλουθα μέτρα για τον εντοπισμό των αποβλήτων στο EWL:

α) Προσδιορισμός της πηγής που παράγει τα απόβλητα στα κεφάλαια 01 έως 12 ή 17 έως 20 και προσδιορισμός του κατάλληλου εξαψήφιου κωδικού των αποβλήτων (εξαιρουμένων των κωδικών που τελειώνουν με 99 από αυτά τα κεφάλαια). Μια συγκεκριμένη μονάδα παραγωγής ίσως χρειαστεί να ταξινομήσει τις δραστηριότητές της σε διάφορα κεφάλαια. Για παράδειγμα, ένα εργοστάσιο παραγωγής αυτοκινήτων βρίσκει τα απόβλητά του που απαριθμούνται στα κεφάλαια 12 (απόβλητα από τη διαμόρφωση και την επιφάνεια επεξεργασίας μετάλλων), 11 (ανόργανα απόβλητα που περιέχουν μέταλλα από κατεργασία μετάλλων και επίστρωση μετάλλων) και 08 (απόβλητα από τη χρήση επικαλύψεων), ανάλογα με τα διαφορετικά στάδια της διαδικασίας.

Σημείωση: Τα χωριστά συλλεγόμενα απορρίμματα συσκευασίας (συμπεριλαμβανομένων των μειγμάτων διαφορετικών υλικών συσκευασίας) ταξινομούνται στο 15 01 και όχι στο 20 01.

β) Εάν δεν υπάρχει κανένας κατάλληλος κωδικός αποβλήτων στα κεφάλαια 01 έως 12 ή 17 έως 20, τα κεφάλαια 13, 14 και 15 πρέπει να εξετάζονται για τον προσδιορισμό των αποβλήτων.

γ) Εάν δεν ισχύει κανένας από αυτούς τους κωδικούς αποβλήτων, τα απόβλητα πρέπει να αναγνωρίζονται σύμφωνα με το κεφάλαιο 16.

δ) Εάν τα απόβλητα δεν περιλαμβάνονται στο κεφάλαιο 16, πρέπει να χρησιμοποιείται ο κωδικός 99 (απόβλητα που δεν προσδιορίζονται διαφορετικά) στο τμήμα του καταλόγου που αντιστοιχεί στη δραστηριότητα που προσδιορίζεται στο πρώτο βήμα.

Όλα τα απόβλητα που φέρουν αστερίσκο (*) θεωρούνται επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με την οδηγία για τα επικίνδυνα απόβλητα και υπόκεινται στις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας, εκτός εάν εφαρμόζεται το άρθρο 1 παράγραφος 5 της εν λόγω οδηγίας.

Για τους σκοπούς του EWL, ως "επικίνδυνη ουσία" νοείται κάθε ουσία που έχει ταξινομηθεί ως επικίνδυνη στην οδηγία 67/548 / EOK και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της.

Ως "βαρύ μέταλλο" είναι κάθε ένωση αντιμονίου, αρσενικού, το κάδμιο, το χρώμιο (VI), ο χαλκός, ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, το νικέλιο, το σελήνιο, το τελλούριο, το θάλλιο και ο κασσίτερος, καθώς και τα υλικά αυτά σε μεταλλική μορφή, εφόσον αυτά ταξινομούνται ως επικίνδυνες ουσίες.

Εάν τα απόβλητα προσδιορίζονται ως επικίνδυνα με συγκεκριμένη ή γενική αναφορά σε επικίνδυνες ουσίες, τα απόβλητα είναι επικίνδυνα μόνον εάν οι συγκεντρώσεις αυτών των ουσιών είναι τέτοιες (δηλ. Ποσοστό κατά βάρος) όπου τα απόβλητα παρουσιάζουν μια ή περισσότερες από τις ιδιότητες που απαριθμούνται στο παράρτημα III της οδηγίας για τα επικίνδυνα απόβλητα. Όσον αφορά τα σημεία H3 έως H8, H10 και H11, εφαρμόζεται το άρθρο 2 του EWL.

1.6 Διάθεση αποβλήτων

1.6.1 Υγειονομική Ταφή

Σύμφωνα με την ιεραρχία διαχείρισης αποβλήτων, η υγειονομική ταφή είναι η λιγότερο προτιμητέα επιλογή και πρέπει να περιοριστεί στο ελάχιστο αναγκαίο. Όταν τα απόβλητα χρειάζονται υγειονομική ταφή, πρέπει να αποστέλλονται σε χώρους υγειονομικής ταφής που πληρούν τις απαιτήσεις της οδηγίας 1999/31 / ΕΚ για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων. Στόχος της οδηγίας είναι η πρόληψη ή η μείωση, στο μέτρο του δυνατού, των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, ιδίως στα επιφανειακά ύδατα, στα υπόγεια ύδατα, στο έδαφος, στον αέρα και στην ανθρώπινη υγεία από την υγειονομική ταφή των αποβλήτων με την εισαγωγή αυστηρών τεχνικών προδιαγραφών για τα απόβλητα και τους χώρους υγειονομικής ταφής.

Η οδηγία για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων ορίζει τις διάφορες κατηγορίες αποβλήτων (αστικά απόβλητα, επικίνδυνα απόβλητα, μη επικίνδυνα απόβλητα και αδρανή απόβλητα) και ισχύει για όλους τους χώρους υγειονομικής ταφής, που ορίζονται ως χώροι διάθεσης αποβλήτων για την εναπόθεση αποβλήτων πάνω ή μέσα σε γη. Οι χώροι υγειονομικής ταφής χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες:

- χώρους υγειονομικής ταφής επικίνδυνων αποβλήτων ·
- χώρους υγειονομικής ταφής για μη επικίνδυνα απόβλητα ·
- χώρους υγειονομικής ταφής αδρανών αποβλήτων.

Η οδηγία δεν ισχύει για:

- την εξάπλωση στο έδαφος των ιλύων (συμπεριλαμβανομένων των ιλύων καθαρισμού λυμάτων και των ιλύων που προκύπτουν από εργασίες βυθοκόρησης) ·
- τη χρήση αδρανών αποβλήτων σε χώρους υγειονομικής ταφής για εργασίες ανασυγκρότησης ή αποκατάστασης.
- την αποθήκευση μη ρυπανθέντος εδάφους ή μη επικίνδυνων αδρανών αποβλήτων που προκύπτουν από την αναζήτηση και εξόρυξη, επεξεργασία και αποθήκευση ορυκτών πόρων καθώς και από τη λειτουργία λατομείων ·
- την εναπόθεση μη επικίνδυνων ιλύων βυθοκόρησης μαζί με τις μικρές οδούς από τις οποίες έχουν βυθιστεί και μη επικίνδυνων ιλύων στα επιφανειακά ύδατα.

Μια τυποποιημένη διαδικασία αποδοχής των αποβλήτων σε χώρους υγειονομικής ταφής καθορίζεται έτσι ώστε να αποφεύγονται οι κίνδυνοι και έτσι ισχύουν τα εξής:

- τα απόβλητα πρέπει να υφίστανται επεξεργασία πριν από την υγειονομική ταφή
- τα επικίνδυνα απόβλητα κατά την έννοια της οδηγίας πρέπει να ταξινομούνται σε χώρους υγειονομικής ταφής επικίνδυνων αποβλήτων
- οι χώροι υγειονομικής ταφής μη επικίνδυνων αποβλήτων πρέπει να χρησιμοποιούνται για αστικά απόβλητα και άλλα μη επικίνδυνα απόβλητα.
- οι χώροι υγειονομικής ταφής αδρανών αποβλήτων πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για αδρανή απόβλητα.

-τα κριτήρια αποδοχής των αποβλήτων σε κάθε κατηγορία χώρων υγειονομικής ταφής πρέπει να εγκρίνονται από την Επιτροπή σύμφωνα με τις γενικές αρχές του παραρτήματος II.

Τα ακόλουθα απόβλητα δεν επιτρέπεται να γίνονται δεκτά σε χώρους υγειονομικής ταφής:

- υγρά απόβλητα ·
- εύφλεκτα απόβλητα.
- εκρηκτικά ή οξειδωτικά απόβλητα ·
- νοσοκομειακά και άλλα κλινικά απόβλητα που είναι μολυσματικά.
- μεταχειρισμένα ελαστικά, με ορισμένες εξαιρέσεις.
- κάθε άλλο είδος αποβλήτων που δεν πληροί τα κριτήρια αποδοχής που ορίζονται στο παράρτημα II.

Η οδηγία θεσπίζει σύστημα αδειών λειτουργίας για χώρους υγειονομικής ταφής. Οι αιτήσεις για άδειες πρέπει να περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- την ταυτότητα του αιτούντος και, σε ορισμένες περιπτώσεις, του φορέα εκμετάλλευσης
- περιγραφή των τύπων και της συνολικής ποσότητας των προς απόθεση αποβλήτων
- τη χωρητικότητα του χώρου διάθεσης
- περιγραφή της τοποθεσίας.
- τις προτεινόμενες μεθόδους πρόληψης και μείωσης της ρύπανσης ·
- το προτεινόμενο σχέδιο λειτουργίας, παρακολούθησης και ελέγχου ·
- το σχέδιο για διαδικασίες κλεισίματος και μετεπεξεργασίας ·

-την οικονομική ασφάλεια του αιτούντος ·

-μελέτη σχετικά με τις επιπτώσεις, εφόσον απαιτείται βάσει της οδηγίας 85/337 / ΕΟΚ του Συμβουλίου για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον.

Τα κράτη μέλη πρέπει να εξασφαλίσουν ότι οι υφιστάμενοι χώροι υγειονομικής ταφής δεν μπορούν να συνεχίσουν να λειτουργούν εκτός εάν συμμορφώνονται με τις διατάξεις της οδηγίας.

1.6.2 Αποτέφρωση

Η οδηγία για την αποτέφρωση των αποβλήτων (οδηγία WI) τέθηκε σε ισχύ στις 28 Δεκεμβρίου 2000. Αντικατέστησε τις προηγούμενες οδηγίες για την αποτέφρωση των επικίνδυνων αποβλήτων (οδηγία 94/67 / ΕΚ) και τα οικιακά απόβλητα (οδηγίες 89/369 / ΕΟΚ και 89/429 / ΕΟΚ). Στόχος της οδηγίας WI είναι η πρόληψη ή η μείωση, στο μέτρο του δυνατού, των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον που προκαλούνται από την αποτέφρωση και τη συναποτέφρωση αποβλήτων. Ειδικότερα, στόχος είναι η μείωση της ρύπανσης που προκαλείται από τις εκπομπές στον ατμοσφαιρικό αέρα, στο έδαφος, στα επιφανειακά ύδατα και στα υπόγεια ύδατα, μειώνοντας έτσι τους κινδύνους που συνεπάγονται για την ανθρώπινη υγεία.

Αυτό πρέπει να επιτευχθεί με την εφαρμογή των όρων λειτουργίας, των τεχνικών απαιτήσεων και των οριακών τιμών εκπομπών για μονάδες αποτέφρωσης και συναποτέφρωσης εντός της ΕΕ.

Η οδηγία WI καθορίζει οριακές τιμές εκπομπών και απαιτήσεις παρακολούθησης για ρύπους στον αέρα όπως σκόνη, οξείδια του αζώτου (NO_x), διοξείδιο του θείου (SO₂), υδροχλωρικό (HCl), υδροφθόριο (HF), βαρέα μέταλλα, διοξίνες και φουράνια. Η οδηγία προβλέπει επίσης τον έλεγχο των εκλύσεων στο νερό που προκύπτουν από την επεξεργασία των απαερίων. Οι περισσότεροι τύποι μονάδων αποτέφρωσης αποβλήτων εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας WI, με ορισμένες εξαιρέσεις,

όπως αυτές που αφορούν μόνο τη βιομάζα (π.χ. φυτικά απόβλητα από τη γεωργία και τη δασοκομία).

Η οδηγία WI κάνει διάκριση μεταξύ:

α) μονάδες αποτέφρωσης (μονάδες αφιερωμένες στη θερμική επεξεργασία των αποβλήτων και ενδέχεται να μην ανακτήσουν τη θερμότητα που παράγεται από την καύση) και

β) μονάδες συναποτέφρωσης (όπως είναι οι κλίβανοι τσιμέντου ή ασβέστης, οι εγκαταστάσεις παραγωγής χάλυβα ή οι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που έχουν ως κύριο σκοπό την παραγωγή ενέργειας ή την παραγωγή υλικών προϊόντων και στα οποία τα απόβλητα χρησιμοποιούνται ως καύσιμα ή υποβάλλονται σε θερμική επεξεργασία με σκοπό τη διάθεσή τους).

Η οδηγία WI προβλέπει δημόσια διαβούλευση, πρόσβαση σε πληροφορίες και συμμετοχή στη διαδικασία αδειοδότησης.

Η μεταφορά στο εθνικό δίκαιο ήταν αναγκαία έως τις 28 Δεκεμβρίου 2002. Από την ημερομηνία αυτή, οι νέοι αποτεφρωτήρες έπρεπε να συμμορφωθούν με τις διατάξεις της οδηγίας WI. Η προθεσμία για τη συμμόρφωση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων ήταν η 28^η Δεκεμβρίου 2005.

1.6.3 Ανακύκλωση

Οι νομικές υποχρεώσεις για τη διαχείριση των αστικών αποβλήτων καθορίζονται στην οδηγία πλαίσιο για τα απόβλητα.

Οι στόχοι που έχουν τεθεί από την Ε.Ε. περιλαμβάνουν την επαναχρησιμοποίηση / ανακύκλωση 50% για την επίτευξη στόχου επαναχρησιμοποίησης / ανακύκλωσης μέχρι το 2020. Η οδηγία αναθεωρήθηκε πρόσφατα για να συμπεριλάβει νέους πιο φιλόδοξους στόχους: 55% έως το 2025, 60% μέχρι το 2030 και 65% 2035. Η αναθεωρημένη οδηγία για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας εισάγει νέο στόχο

ανακύκλωσης πλαστικών συσκευασιών 55% που πρέπει να επιτευχθεί έως το 2030.

Σε συνέχεια, η Επιτροπή θα πραγματοποιήσει επίσκεψη κυκλικής οικονομίας υψηλού επιπέδου στα κράτη μέλη που κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους στόχους για τα αστικά απόβλητα του 2020, να συζητήσουν τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις με τις εθνικές, περιφερειακές και τοπικές αρχές και ενδιαφερόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένων των επιχειρήσεων.

Η Επιτροπή στηρίζει τα κράτη μέλη στις προσπάθειές τους για υλοποίηση, μεταξύ άλλων μέσω τεχνικής βοήθειας (π.χ. μέσω της επισκόπησης της εφαρμογής του περιβάλλοντος και της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών) και με τα κονδύλια της ΕΕ. Ωστόσο, εναπόκειται στις εθνικές αρχές να εντείνουν τη διαδικασία της αναγκαίας μεταρρύθμισης των πολιτικών και να επιταχύνουν την επιτόπια δράση.

1.7 Φορείς – Άδειες Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων

• Φορείς

Φορέας διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων είναι ο παραγωγός ή ο κάτοχος επικίνδυνων αποβλήτων, ο οποίος διαθέτει τις απαιτούμενες από τη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις, όπως ορίζονται από το αρ. 36 του Ν. 4042/2012. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης επεξεργασίας επικίνδυνων αποβλήτων οφείλει να τηρεί χρονολογικά αρχεία, με βάση το αρ. 20 του Ν. 4042/2012, για τουλάχιστον τρία έτη και να διαβιβάζει προς την αρμόδια αδειοδοτούσα αρχή, ετήσια Έκθεση Παραγωγού αποβλήτων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Οικ 172509/4266/2-10-07 Εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ και την παρ. 4 γ) του αρ. 11 της ΚΥΑ 13588/725/2006. Με το αρ. 42 του Ν. 4042/2012 αναμένεται να υλοποιηθούν κατόπιν σχετικών νομοθετικών ρυθμίσεων, οι διαδικασίες για την ηλεκτρονική καταχώρηση των εκθέσεων.

● Άδειες και Εγκρίσεις

Για την διαχείριση των ΕΑΥΜ εκδίδονται, κατά περίπτωση, οι εξής διοικητικές πράξεις:

A1. Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) όπως προβλέπεται στο άρθρο 8 του νόμου 4014/2011.

Όταν οι διαδικασίες για την ανάκτηση ή διάθεση ΕΑΥΜ γίνονται εντός της ΥΜ, οι όροι και οι προϋποθέσεις για την πραγματοποίηση των διαδικασιών αυτών ορίζονται στην ΑΕΠΟ της ΥΜ. Η μελέτη για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που χρειάζεται κατά περίπτωση θα πρέπει να περιέχει και τη μελέτη για την οργάνωση της εγκατάστασης, όπως ορίζουν οι Γενικές Τεχνικές Προδιαγραφές.

Για τις εγκαταστάσεις για τη παραλαβή και τη διαχείριση ΕΑΥΜ, θα πρέπει να εμπεριέχονται και όροι παροχής διευκολύνσεων στα άτομα που συλλέγουν– μεταφέρουν ΕΑΥΜ.

Για να λειτουργήσουν οι κινητές μονάδες όπου πραγματοποιούν την εκτέλεση εργασιών της επεξεργασία ΕΑΥΜ στο χώρο των ΥΜ, δεν χρειάζεται άλλη ΑΕΠΟ.

A2. Άδεια για τη Συλλογή και μεταφορά ΕΑΥΜ

1. Για να συλλεχθούν και να μεταφερθούν ΕΑΥΜ εκτός των ΥΜ χρειάζεται αδειοδότηση, η οποία δίδεται όπως ορίζει η παράγραφος 4 του άρθρου 36 του Νόμου 4042/2012.

2. Για να χορηγηθεί η άδεια για τη συλλογή και μεταφορά ΕΑΥΜ χρειάζεται υποβολή της μελέτης για την οργάνωση του δικτύου για τη συλλογή και μεταφορά.

3. Για να χορηγηθεί άδεια για τη συλλογή και μεταφορά ΕΑΥΜ χρειάζονται επιπλέον τα εξής :

α) Ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

β) Παράβολο

4. Στην περίπτωση που η αρμόδια αρχή για την αδειοδότηση διαπιστώσει επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη δημόσια υγεία, μπορεί να ζητήσει να υποβληθούν συμπληρωματικά στοιχεία και να επιβληθούν κάθε πρόσθετοι όροι ώστε να διασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

5. Η αρχή που κάνει την αδειδότηση μπορεί επίσης να απορρίψει την αίτηση χορήγησης της άδειας για τη συλλογή και μεταφορά

6. Στην άδεια για τη συλλογή και μεταφορά πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

- τα ΕΑΥΜ
- τα ελάχιστα μέσα και διαδικασίες που απαιτούνται
- τα σχέδια της οργάνωσης του δικτύου για τη συλλογή–μεταφορά
- τις λεπτομέρειες των προφυλάξεων για την ασφάλεια
- άλλους όρους / περιορισμούς.

A3. Ισχύς της άδειας συλλογής και μεταφοράς

α) Η άδεια για τη συλλογή και μεταφορά δίδεται εντός 50 ημερών πέραν της υποβολής από όλα τα απαιτούμενα στοιχεία από τον ενδιαφερόμενο.

β) Η διάρκεια που ισχύει η άδεια για τη συλλογή και μεταφορά είναι πενταετής και μπορεί να ανανεωθεί και πριν τη λήξη της πενταετίας.

Οι προαναφερόμενες άδειες συλλογής και μεταφοράς εναρμονίζονται πλήρως, ως προς το περιεχόμενό τους, με τις αντίστοιχες άδειες συλλογής και μεταφοράς που αναφέρονται στο άρθρο 7 της κοινής υπουργικής απόφασης 13588/725/2006 όπως ισχύει, διαφοροποιούμενες μόνο ως προς τα απόβλητα με μολυσματικές ιδιότητες (κλάση UN 6.2, ιδιότητα H9), για τα οποία εφαρμόζονται ειδικές προδιαγραφές.

Οι δράσεις για τη συλλογή και μεταφορά επικινδύνων αποβλήτων μπορούν να παίρνουν άδεια μέσω ενιαίας διοικητικής πράξης έπειτα από σχετική αίτηση του ενδιαφερόμενου.

B. Ειδικές διατάξεις

1.1) Η πραγματοποίηση διασυνοριακής μεταφοράς ΕΑΥΜ γίνεται μέσω των σχετικών διατάξεων.

1.2) Για τις εισαγωγές ή εξαγωγές ΕΑΥΜ επιλέγεται, κατά την κρίση της ανωτέρω αρμόδιας αρχής, το σημείο εισόδου / εξόδου που βρίσκεται πλησιέστερα στο χώρο συλλογής ή αποθήκευσης των αποβλήτων και διαθέτει τις απαραίτητες υποδομές.

2). Στο Μητρώο των φορέων διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων, που τηρείται στην αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος του Υ.Π.Ε.Κ.Α., καταχωρούνται και τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα διαχείρισης ΕΑΥΜ. Στο Μητρώο δεν καταχωρούνται οι υγειονομικές μονάδες που εκτελούν εργασίες αποθήκευσης επικινδύνων αποβλήτων R13 ή D15.

Οι Υπηρεσίες που εκδίδουν τις ΑΕΠΟ, πρέπει να τις διαβιβάζουν στην αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος του Υ.Π.Ε.Κ.Α ώστε να καταχωρούνται στο σχετικό Μητρώο.

2. Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων

2.1 Υγειονομικές Μονάδες (ΥΜ)

Όπως ορίζεται από την υπουργική απόφαση του 2012, ΚΥΑ 145163/2012 τα ιατρικά απόβλητα (ΙΑ) ή απόβλητα υγειονομικών μονάδων (ΑΥΜ) μπορούν να παραχθούν στους χώρους:

- Δημόσιων θεραπευτηρίων
- Ιδιωτικών Θεραπευτηρίων
- Κέντρων Υγείας
- Δημοτικών Ιατρείων
- ΝΠΙΔ παροχών υπηρεσιών υγείας
- Μονάδων για τη παροχή υπηρεσιών υγείας στους ασφαλιστικού οργανισμούς
- Μονάδων για τη παροχή υπηρεσιών υγείας στις ένοπλες δυνάμεις
- Κέντρων αιμοδοσίας
- Διαγνωστικών και ερευνητικών εργαστηρίων
- Μικροβιολογικών εργαστηρίων
- Οδοντιατρείων
- Κτηνιατρικών κλινικών
- Κτηνιατρικών διαγνωστικών και ερευνητικών εργαστηρίων.

2.2 Ορισμός και επικινδυνότητα νοσοκομειακών απορριμμάτων

Ο τομέας της υγείας και της περίθαλψης αναγνωρίζεται τελευταία ως ένα επιτακτικό και πολύ σημαντικό κομμάτι του τομέα παροχής υπηρεσιών. Η εικοσιτετράωρη λειτουργία των νοσηλευτικών ιδρυμάτων καθ'όλη τη διάρκεια του έτους και η συν-λειτουργία εντός του νοσοκομείου φωτογραφικών εργαστηρίων, πλυντηρίων και καθαριστηρίων, μικρών καταστημάτων (π.χ. καντίνα), μαγειρείων και κουζίνας, ακόμα η λειτουργία και ύπαρξη μικρών μονάδων παραγωγής ενέργειας και μονάδων μερικής επεξεργασίας των ειδικών απορριμμάτων και αποβλήτων τους (π.χ. κλιβάνους), τα καθιστούν

άξια προσοχής και μελέτης, όσον αφορά στη σύσταση και στην ποσότητα των απορριμμάτων που παράγουν. Κάθε μία από αυτές τις δραστηριότητες λειτουργεί αθροιστικά στην παραγωγή στερεών απορριμμάτων με τη φυσιολογική λειτουργία του νοσοκομείου, όπου περιλαμβάνει την περίθαλψη άρα και διανομή ασθενών, τη λειτουργία χειρουργείων, ιατρικών (χημικών και μικροβιολογικών) εργαστηρίων κ.α. Το όλο σύστημα διαχείρισης των νοσοκομειακών απορριμμάτων αποτελεί ένα από τα πλέον ευαίσθητα σημεία για την ασφάλεια των εργαζομένων στην αποκομιδή και για την προστασία της δημόσιας υγείας.

2.3 Χαρακτηρισμός αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων ΑΥΜ

Η κατηγοριοποίηση ΑΥΜ ορίζεται εντός των ομάδων:

A. Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ)

B. Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ)

Γ. Ειδικών Ρευμάτων Αποβλήτων.

Δεν επιτρέπεται η ανάμιξη αποβλήτων από αυτές τις ομάδες.

2.3.1 Αστικά Στερεά απόβλητα (ΑΣΑ)

Ο ορισμός των «αστικών αποβλήτων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορες χώρες ποικίλλει, αντανακλώντας τις διάφορες πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων. Για τους σκοπούς της ετήσιας εθνικής δήλωσης των αστικών αποβλήτων στην Eurostat, τα «αστικά απόβλητα» ορίζονται ως εξής:

«Τα αστικά απόβλητα παράγονται κυρίως από τα νοικοκυριά, αν και συμπεριλαμβάνονται παρόμοια απόβλητα από πηγές όπως το εμπόριο, τα γραφεία και τα δημόσια ιδρύματα. Η ποσότητα των αστικών αποβλήτων που παράγονται αποτελείται από απόβλητα που συλλέγονται από ή για λογαριασμό δημοτικών αρχών και διατίθενται μέσω του συστήματος διαχείρισης των αποβλήτων.»

2.3.2 Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ)

Τα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης περιλαμβάνουν όλα τα απόβλητα που παράγονται από οργανισμούς υγειονομικής περίθαλψης, εγκαταστάσεις έρευνας και εργαστήρια. Επιπλέον, περιλαμβάνει τα απόβλητα που προέρχονται από «δευτερεύουσες» ή «διάσπαρτες» πηγές - όπως αυτές που παράγονται στο πλαίσιο της υγειονομικής περίθαλψης που πραγματοποιείται στο σπίτι (αιμοκάθαρση, ενέσεις ινσουλίνης κλπ.). Μεταξύ 75% και 90% των αποβλήτων που παράγονται από τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης είναι μη επικίνδυνα ή «γενικά» απόβλητα υγείας, συγκρίσιμα με τα οικιακά απόβλητα.

Προέρχεται κατά κύριο λόγο από τις διοικητικές και λειτουργικές λειτουργίες των μονάδων υγειονομικής περίθαλψης και μπορεί επίσης να περιλαμβάνει τα απόβλητα που παράγονται κατά τη συντήρηση των χώρων υγειονομικής περίθαλψης. Το υπόλοιπο 10-25% των αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης θεωρείται επικίνδυνο και μπορεί να δημιουργήσει ποικίλους κινδύνους για την υγεία.

Τα επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικών μονάδων χωρίζονται σε:

- α. Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ).
- β. Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ).
- γ. Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ).

α. Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ)

Τα απόβλητα που εκδηλώνουν μόνο την επικίνδυνη ιδιότητα H9 σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 60 του Νόμου 4042/2012 (πίνακας 2-1) και έχουν έρθει σε επαφή με αίμα, εκκρίσεις ή άλλα βιολογικά υγρά και είναι ικανά να μεταδώσουν λοιμώδη νοσήματα.

Πίνακας 2-1: Ιδιότητες αποβλήτων που τα καθιστούν επικίνδυνα. Παράρτημα III του άρθρου 60 του Νόμου 4042/2012.

H1 Εκρηκτικό
H2 Οξειδωτικό
H3 A Πολύ εύφλεκτο
H3B Εύφλεκτο
H4 Ερεθιστικό
H5 Επιβλαβές
H6 Τοξικό
H7 Καρκινογόνο
H8 Διαβρωτικό
H9 Μολυσματικό
H 10 Τοξικό για την αναπαραγωγή
H11 Μεταλλαξογόνο
H12 Απόβλητα που εκλύουν τοξικό ή πολύ τοξικό αέριο
H13 Ευαισθητοποιητικό
H14 Οικοτοξικό
H15 Απόβλητα ικανά μετά από διάθεση, να δημιουργήσουν

β. Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ)

Μικτά επικίνδυνα απόβλητα (ΜΕΑ) είναι τα απόβλητα που εκδηλώνουν την επικίνδυνη ιδιότητα H9 ταυτόχρονα με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ιδιότητες που ορίζει η υπουργική απόφαση: ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383B). Ειδικότερα περιλαμβάνουν:

- Απόβλητα από την ανάπτυξη ερευνητικών δραστηριοτήτων και μικροβιολογικών - βιοχημικών εξετάσεων (π.χ. πλάκες, τρυβλία καλλιέργειας και άλλα μέσα που έχουν μολυνθεί από παθογόνους παράγοντες).
- Ανατομικά απόβλητα από παθολογοανατομικά εργαστήρια (ιστούς, όργανα και μέρη σώματος μη αναγνωρίσιμα, πειραματόζωα).
- Απόβλητα από παθολογικά και άλλα τμήματα όπου γίνονται χημειοθεραπείες (χρησιμοποιημένες συσκευασίες ορών με

κυτταροστατικά φάρμακα από ασθενείς στους οποίους εφαρμόζεται χημειοθεραπεία).

γ. Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ)

Άλλα επικίνδυνα απόβλητα (ΑΕΑ) είναι τα απόβλητα τα οποία εκδηλώνουν μία τουλάχιστον επικίνδυνη ιδιότητα εκτός της ιδιότητας H9, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση: ΚΥΑ13588/725/2006 (ΦΕΚ 383B). Περιλαμβάνουν χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες όπως:

Φωτογραφικά χημικά, παραγόμενα στο τμήμα της ακτινολογίας και περιέχουν υδροκινόνη, υδροξείδιο του καλίου, σίδηρο, γλουταραλδεΐδη και οξικό οξύ. Από το διάλυμα αυτό γίνεται ανάκτηση του σιδήρου και το εναπομένον υγρό απορρίπτεται στο αποχετευτικό δίκτυο.

Διαλύτες που χρησιμοποιούνται στα ακτινολογικά εργαστήρια και περιλαμβάνουν αλογονούχες ενώσεις όπως χλωριούχο μεθυλένιο, χλωροφόρμιο, φρέον και τριχλωροαιθυλένιο. Οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενοι διαλύτες είναι το ξυλένιο, ακετόνη, μεθανόλη, ισοπροπανόλη, αιθανόλη, αιθυλεστέρας και το ακετονιτρίλιο.

Υδράργυρος, που περιέχεται σε κατεστραμμένα θερμομέτρα, πιεσόμετρα, σωλήνες Miller Abbot και λυχνίες θεραπευτικών ακτινοβολιών. Ο υδράργυρος αποτελεί ειδική απειλή για τη δημόσια υγεία καθώς κατά την αποτέφρωση απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα.

Επικίνδυνες ενώσεις, όπως το οξείδιο του αιθυλενίου (EtO) που είναι άχρωμο και άοσμο αέριο, και χρησιμοποιείται για την αποστείρωση των ιατρικών συσκευών.

Ληγμένα φάρμακα ή υπολείμματα φαρμάκων που δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν, συμπεριλαμβανομένων των κυτταροστατικών φαρμάκων.

Ειδικά Ρεύματα Αποβλήτων

Ραδιενεργά, συσκευασίες με αέρια υπό πίεση, ρεύματα αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης (απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), μπαταρίες, απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων, απόβλητα έλαια,). Η διαχείρισή τους διέπεται από άλλες ειδικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγεία (ΠΟΥ-WHO), τα απόβλητα που παράγονται από τις δραστηριότητες της υγειονομικής περίθαλψης περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα υλικών, από τις χρησιμοποιημένες βελόνες και τις σύριγγες έως τα διαγνωστικά δείγματα, το αίμα, τα χημικά, τα φαρμακευτικά προϊόντα, τα ιατρικά βοηθήματα και τα ραδιενεργά υλικά.

Η κακή διαχείριση των αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης εκθέτει δυνητικά τους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, τους χειριστές των αποβλήτων, τους ασθενείς και την ευρύτερη κοινότητα σε λοίμωξη, τοξικές επιδράσεις και τραυματισμούς. Είναι απαραίτητο όλα τα ιατρικά απόβλητα να διαχωρίζονται στο σημείο δημιουργίας, να υποβάλλονται σε κατάλληλη επεξεργασία και να απορρίπτονται με ασφάλεια.

Στο Παράρτημα I του παρόντος μπορούμε να δούμε τις διάφορες κατηγορίες ιατρικών αποβλήτων σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας..

2.4 Εργασίες Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ)

Οι πρακτικές διαχείρισης των ΑΥΜ που εφαρμόζονται στην Ελλάδα προσδιορίζονται στην υπουργική απόφαση 146163/3.5.2012 και είναι οι ακόλουθες:

1. Διαδικασίες Συλλογής – Συσκευασίας – Σήμανσης ΕΑΥΜ.
2. Διαδικασίες Μεταφοράς ΕΑΥΜ
3. Διαδικασίες Αποθήκευσης ΕΑΥΜ

4. Διαδικασίες Επεξεργασίας ΕΑΥΜ.

Για την ορθή διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων πρέπει να ακολουθούνται τα παρακάτω στάδια:

1. Αναγνώρισης επικίνδυνων αποβλήτων.
2. Σωστού διαχωρισμού στην πηγή παραγωγής μετά από κατάλληλη συλλογή και αναλόγως της μεθόδου επεξεργασίας.
3. Προσωρινής αποθήκευσης.
4. Προεπεξεργασίας ορισμένων κατηγοριών αποβλήτων.
5. Σωστής μεταφοράς στους χώρους επεξεργασίας.
6. Τελικής επεξεργασίας.

2.4.1 Συλλογή – συσκευασία – σήμανση ΕΑΥΜ

Οι πρακτικές συλλογής, συσκευασίας και σήμανσης των ΕΑΥΜ γίνονται με διαφοροποίηση στα χρώματα των περιεκτών. Τα απόβλητα αστικού χαρακτήρα συλλέγονται σε περιέκτες μαύρου χρώματος.

Τα Επικινδύνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ) συλλέγονται σε περιέκτες κίτρινου χρώματος. Τα αιχμηρά απόβλητα συλλέγονται σε ειδικά αδιάτρητα κουτιά κίτρινου χρώματος και έχουν την ίδια διαχείριση με τα μολυσματικά απόβλητα.



Σχήμα 2-1: Κουτί Αιχμηρών Αντικειμένων

- Τα εξαιρετικά μολυσματικά απόβλητα πρέπει, όταν είναι δυνατόν, να αποστειρώνονται αμέσως σε αυτόκλειστο. Κατά συνέπεια, πρέπει να συσκευάζεται σε σάκους που είναι συμβατοί με την προτεινόμενη διαδικασία επεξεργασίας: συνιστώνται κόκκινες σακούλες, κατάλληλες για αυτόκλειστο.
- Τα κυτταροτοξικά απόβλητα, τα περισσότερα από τα οποία παράγονται σε μεγάλες εγκαταστάσεις νοσοκομείων ή ερευνητικών εγκαταστάσεων, πρέπει να συλλέγονται σε ισχυρά, στεγανά δοχεία με σαφή επισήμανση "Κυτταροτοξικά απόβλητα".
- Μικρές ποσότητες χημικών ή φαρμακευτικών αποβλήτων μπορούν να συλλεχθούν μαζί με μολυσματικά απόβλητα.

Οι σακούλες και τα δοχεία για μολυσματικά απόβλητα πρέπει να φέρουν το διεθνές σύμβολο μολυσματικής ουσίας. Ειδικότερα το χαρτοκιβώτιο θα φέρει:

- το διεθνές σήμα βιολογικού κινδύνου



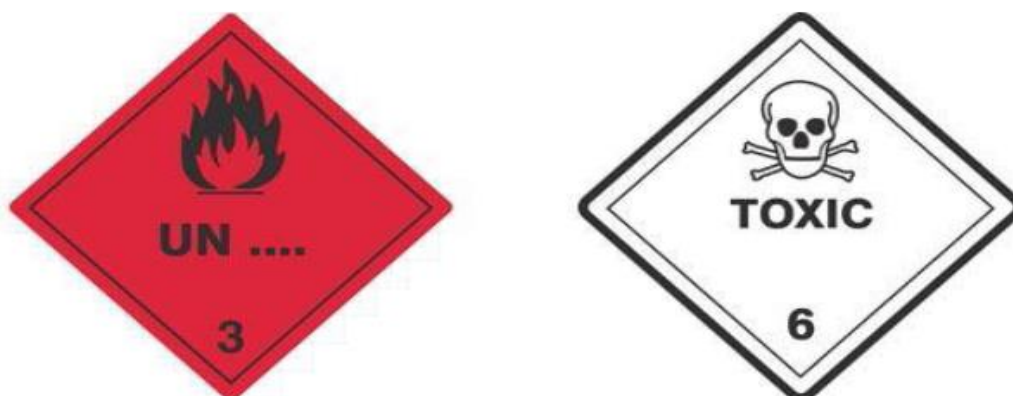
- και αναγράφει:

«ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ»



Σχήμα 2-2: Κόκκινο Χαρτοκιβώτιο 60 Λίτρων

Στην περίπτωση υγρών αποβλήτων επικολλάται από τους υπεύθυνους της Υγειονομικής μονάδας ένα αυτοκόλλητο ετικέτα της κλάσης εξωτερικά και αναγράφεται και ο αριθμός UN του τοξικού υγρού. Επιπλέον τοποθετείται και μια ακόμη ετικέτα της κλάσης 6 που δηλώνει ότι το απόβλητο που περιέχεται είναι τοξικό. Στην περίπτωση στερεών αποβλήτων τοποθετείται μόνο ετικέτα της κλάσης 6 που δηλώνει ότι το απόβλητο που περιέχεται είναι τοξικό.



Με τον τρόπο αυτό ολοκληρώνεται η ορθή ταξινόμηση του αποβλήτου.

Χωριστή Συλλογή Μικτών Επικινδύνων Αποβλήτων (ΜΕΑ) και Άλλων Επικινδύνων Απόβλητων (ΑΕΑ).

Η χωριστή συλλογή των ΜΕΑ και ΑΕΑ γίνεται εντός μικρών υποδοχέων από κατάλληλο υλικό (εκτός από PVC), με χωρητικότητα 10–30 lt. Οι συσκευασίες έχουν τον απαραίτητο UN κωδικό και τη σήμανση του επικίνδυνου ώστε να αναγνωρίζεται η επικινδυνότητά τους.



Σχήμα 2-3: Μπιτόνι 20L

Και σε αυτήν την περίπτωση επικολλάται από τους υπεύθυνους της ΥΜ ετικέτα της κλάσης εξωτερικά και θα αναγράφεται και ο αριθμός UN του τοξικού υγρού δίπλα.

Τα ληγμένα ή άχρηστα φάρμακα, κυτταροστατικά ή μη επιστρέφονται στο φαρμακείο της Υγειονομικής Μονάδας, γίνεται τοποθέτησή τους εντός ειδικού δοχείου και στέλνονται στις φαρμακευτικές εταιρίες (ΚΥΑ 13588/725/2006).



Σχήμα 2-4: Βαρέλι ΑΕΑ

Απόβλητα από ογκολογικά, παθολογικά και άλλα τμήματα όπου γίνονται χημειοθεραπείες, συλλέγονται σε κατάλληλου είδους συσκευασίες (ενδεικτικά κόκκινοι ή πράσινοι περιέκτες) και οδηγούνται προς αποτέφρωση. Τα ανθρώπινα μέλη συλλέγονται σε κόκκινες σακούλες – περιέκτες και αποθηκεύονται σε ψυκτικούς θαλάμους μέχρι να οδηγηθούν προς αποτέφρωση ή να οδηγηθούν προς ενταφιασμό. Οι ιστοί, τα όργανα και τα ανθρώπινα μέλη, οδηγούνται προς αποτέφρωση, αφού πρώτα υποστούν τεμαχισμό ώστε να μην είναι αναγνωρίσιμα.

Τα άλλα ιατρικά απόβλητα (ΑΙΑ) όπως στερεά ραδιενεργά συλλέγονται σε περιέκτες μαύρου ή κόκκινου χρώματος ανάλογα με την παρουσία ή όχι αίματος. Ενώ οι μπαταρίες από τα ιατρικά μηχανήματα συλλέγονται σε ειδικό κάδο με σκοπό την ανακύκλωσή τους.

Δεδομένου ότι οι δαπάνες ασφαλούς επεξεργασίας και διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης είναι κατά κανόνα περισσότερο από 10 φορές υψηλότερες από εκείνες για τα γενικά απόβλητα, όλα τα γενικά, δηλαδή τα μη επικίνδυνα, απόβλητα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο όπως τα οικιακά απορρίμματα και να συλλέγονται σε μαύρους σάκους. Κανένα υγειονομικό απόβλητο εκτός των αιχμηρών αντικειμένων θα πρέπει να εναποτίθεται σε δοχεία αιχμηρών αντικειμένων, καθώς αυτά τα δοχεία είναι ακριβότερα από τις σακούλες που χρησιμοποιούνται για άλλα μολυσματικά απόβλητα. Μέτρα αυτού του είδους συμβάλλουν στην

ελαχιστοποίηση του κόστους συλλογής και επεξεργασίας των αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης. Όταν χρησιμοποιείται μια σύριγγα μίας χρήσης, για παράδειγμα, η συσκευασία θα πρέπει να τοποθετηθεί στον γενικό κάδο απορριμμάτων και τη χρησιμοποιημένη σύριγγα στο κιβώτιο κίτρινων αιχμηρών αντικειμένων. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η βελόνα δεν πρέπει να αφαιρεθεί από τη σύριγγα λόγω του κινδύνου τραυματισμού. Εάν απαιτείται η αφαίρεση της βελόνας, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή.

Οι κατάλληλοι περιέκτες ή κάτοχοι σακουλών πρέπει να τοποθετούνται σε όλες τις θέσεις όπου μπορεί να δημιουργηθούν συγκεκριμένες κατηγορίες αποβλήτων. Οι οδηγίες για τον διαχωρισμό και την ταυτοποίηση των αποβλήτων θα πρέπει να αναρτώνται σε κάθε σημείο συλλογής αποβλήτων για να υπενθυμίζουν στο προσωπικό τις διαδικασίες. Τα δοχεία θα πρέπει να αφαιρούνται όταν είναι τρία τέταρτα γεμάτα. Στην ιδανική περίπτωση, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από καύσιμα, μη αλογονωμένα πλαστικά.

Το προσωπικό δεν θα πρέπει ποτέ να επιχειρήσει να διορθώσει σφάλματα διαχωρισμού αφαιρώντας αντικείμενα από μια σακούλα ή ένα δοχείο μετά από διάθεση ή τοποθετώντας μια σακούλα μέσα σε μια άλλη σακούλα διαφορετικού χρώματος. Σε περίπτωση τυχαίας ανάμιξης των γενικών και επικίνδυνων αποβλήτων, το μείγμα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης.

Σύμφωνα με τις συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών για ουσίες της Κλάσης 6.2, στην ετικέτα πρέπει να αναγράφονται οι ακόλουθες ενδείξεις:

- την κατηγορία ουσιών των Ηνωμένων Εθνών, π.χ. Κατηγορία 6.2
- το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών, π.χ. το διεθνές σύμβολο για μολυσματικές ουσίες
- το σωστό όνομα αποστολής και τον αριθμό UN
- τη συνολική ποσότητα (μάζα ή όγκο) αποβλήτων που καλύπτονται από την οδηγία περιγραφή
- η χώρα που επιτρέπει την κατανομή της ετικέτας (προσδιορίζεται από το διεθνές σύστημα κωδικών που χρησιμοποιείται στα μηχανοκίνητα οχήματα).

Συνιστάται επίσης να αναγράφονται στη συσκευασία τα δύο τελευταία ψηφία του έτους παρασκευής και της συσκευασίας που καθορίζεται από την αρμόδια αρχή καθώς και ένας ειδικός κωδικός που να υποδεικνύει τον τύπο της συσκευασίας

Για τα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης, στην ετικέτα πρέπει να αναγράφονται οι ακόλουθες πρόσθετες πληροφορίες:

- κατηγορία αποβλήτων
- ημερομηνία συλλογής
- θέση στο νοσοκομείο όπου παράγεται (π.χ. θάλαμος)
- προορισμός αποβλήτων.

Σε περίπτωση προβλημάτων που αφορούν θέματα ευθύνης, η πλήρης και σωστή επισήμανση επιτρέπει την ανάγνωση της προέλευσης των αποβλήτων. Η επισήμανση επίσης προειδοποιεί το επιχειρησιακό προσωπικό και το ευρύ κοινό για την επικίνδυνη φύση των αποβλήτων. Οι κίνδυνοι που δημιουργούνται από τα περιεχόμενα των εμπορευματοκιβωτίων μπορούν να εντοπιστούν γρήγορα σε περίπτωση ατυχήματος, επιτρέποντας στις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα.

Χωριστή Συλλογή Ειδικών Ρευμάτων Αποβλήτων από Υγειονομικές Μονάδες.

Ραδιενεργό υλικό:

Συγκεκριμένες ετικέτες έχουν σχεδιαστεί για ραδιενεργό υλικό, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τα επίπεδα δραστηριότητας ενός συγκεκριμένου πακέτου. Εκτός εάν η συσκευασία είναι μεγάλη (και εδώ θεωρείται ότι όλες οι συσκευασίες που περιέχουν ραδιενεργά απόβλητα δεν υπερβαίνουν το 1m² σε εγκάρσια τομή), η συσκευασία ανατίθεται σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που συνιστάται στους κανονισμούς για την ασφαλή μεταφορά ραδιενεργών υλικών (ΦΕΚ 216/Β/2001).

Μπαταρίες που έχουν χρησιμοποιηθεί ή εξαντληθεί:

Συλλέγονται όπως ορίζει το ΦΕΚ 80/Α/2004.

Έλαια μηχανών ή εκροής από αντλίες κενού:

Συλλέγονται όπως ορίζει το ΦΕΚ Α' 64.

Αδρανή υλικά από κατεδαφίσεις, εκσκαφές κ.λπ.

Συλλέγονται όπως ορίζει το ΦΕΚ Β 1312.

Απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό:

Συλλέγονται όπως ορίζει το ΦΕΚ Α' 82.

Συσκευασία Επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικών μονάδων.

Ο παραγωγός αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης είναι υπεύθυνος για την ασφαλή συσκευασία και κατάλληλη επισήμανση των αποβλήτων που πρόκειται να μεταφερθούν εκτός του χώρου και για την έγκριση του προορισμού τους. Η συσκευασία και η επισήμανση πρέπει να συμμορφώνονται με τους εθνικούς κανονισμούς που διέπουν τη μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων (κοινή υπουργική απόφαση 24944/1159/2006 όπως εκάστοτε ισχύει) και με τις διεθνείς συμφωνίες εάν τα απόβλητα αποστέλλονται στο εξωτερικό (ADR, IMDG, RID, IATA, ICAO). Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν τέτοιοι εθνικοί κανονισμοί, οι αρμόδιες αρχές μπορούν να παραπέμπουν στις συστάσεις για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που δημοσιεύθηκε από τα Ηνωμένα Έθνη.

2.4.2 Μεταφορά ΕΑΥΜ εντός και εκτός ΥΜ.

2.4.2.1 Μεταφορά ΕΑΥΜ εντός ΥΜ

Μετά τη συλλογή και το διαχωρισμό των αποβλήτων ακολουθεί η μεταφορά και η προσωρινή αποθήκευσή τους σε εγκαταστάσεις εντός ή εκτός της ΥΜ σύμφωνα με τις γενικές τεχνικές προδιαγραφές της ΚΥΑ 146163/3-5-2012 (ΦΕΚ 1537Β/8-5-2010), παράρτημα Ι, άρθρο 5.

Η διαδικασία μεταφοράς είναι η εξής:

- Η μεταφορά γίνεται με κάδους τροχήλατους που κλείνουν με καπάκι.

- Δεν μεταφέρονται ποτέ οι σάκοι με τα χέρια και ιδιαίτερα δεν επιτρέπεται η άμεση επαφή τους με το δάπεδο της ΥΜ.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση αγωγών απόρριψης για τη μεταφορά τους.
- Απαιτείται καλός καθαρισμός και απολύμανση των κάδων επι καθημερινής βάσης.
- Χρησιμοποιείται ανελκυστήρας μόνο για τα απόβλητα και του οποίου η χρήση δεν επιτρέπεται για το κοινό.
- Δεν επιτρέπεται η φύλαξη των κάδων στους διαδρόμους ή τα κλιμακοστάσια.



Σχήμα 2-5: ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΚΑΔΟΣ

2.4.2.2 Μεταφορά ΕΑΥΜ εκτός ΥΜ

Η στρατηγική ελέγχου για τα επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης πρέπει να έχει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Ένα φορτωτικό έγγραφο πρέπει να συνοδεύει τα απόβλητα από τον τόπο παραγωγής του στον τόπο τελικής διάθεσης. Μετά το πέρας του ταξιδιού, ο μεταφορέας πρέπει να συμπληρώσει το τμήμα της φορτωτικής που προορίζεται ειδικά για τον ίδιο και να το επιστρέψει στον παραγωγό αποβλήτων.

- Ο οργανισμός μεταφορών θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος ή γνωστός στην αρχή ρύθμισης αποβλήτων.
- Οι εγκαταστάσεις χειρισμού και διάθεσης πρέπει να διαθέτουν άδεια, η οποία εκδίδεται από αρχή ρύθμισης αποβλήτων, επιτρέποντας στις εγκαταστάσεις να χειρίζονται και να απορρίπτουν τα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης.

Η φορτωτική πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να λαμβάνει υπόψη το σύστημα ελέγχου αποβλήτων που λειτουργεί στη χώρα. Για παράδειγμα, μπορεί να ληφθεί υπόψη το έντυπο " Multimodal Dangerous Goods Form " που συνιστώνται από τα Ηνωμένα Έθνη.

Οποιοσδήποτε εμπλέκεται στην παραγωγή, χειρισμό ή διάθεση των αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης έχει γενικό "καθήκον φροντίδας", δηλαδή υποχρέωση να διασφαλίζει ότι ο χειρισμός των αποβλήτων και τα σχετικά έγγραφα είναι σύμφωνοι με τους εθνικούς κανονισμούς. Για την μεταφορά των ΕΑΥΜ εκτός ΥΜ εφαρμόζεται η ΚΥΑ 24944/1159/2006, όπως εκάστοτε ισχύει.

2.4.3 Αποθήκευση ΕΑΥΜ εντός και εκτός ΥΜ.

Πρέπει να ορίζεται ειδικός χώρος αποθήκευσης για τα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης. Τα απόβλητα, σε σάκους ή δοχεία, πρέπει να αποθηκεύονται σε ξεχωριστό χώρο, δωμάτιο ή κτίριο μεγέθους κατάλληλου για τις ποσότητες παραγόμενων αποβλήτων και τη συχνότητα συλλογής.

Εκτός εάν υπάρχει χώρος αποθήκευσης σε ψυγεία, οι χρόνοι αποθήκευσης για τα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης (δηλ. το χρονικό διάστημα μεταξύ παραγωγής και επεξεργασίας) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα ακόλουθα:

εύκρατο κλίμα: 72 ώρες το χειμώνα

48 ώρες το καλοκαίρι

ζεστό κλίμα: 48 ώρες κατά τη διάρκεια της δροσερής περιόδου

24 ώρες κατά τη διάρκεια της καυτής περιόδου

Τα κυτταροτοξικά απόβλητα θα πρέπει να αποθηκεύονται χωριστά από τα υπόλοιπα υγειονομικά απόβλητα σε καθορισμένη ασφαλή τοποθεσία.

Τα ραδιενεργά απόβλητα πρέπει να αποθηκεύονται σε δοχεία που εμποδίζουν τη διασπορά, πίσω από τη θωράκιση μολύβδου. Τα απόβλητα που πρόκειται να αποθηκευτούν κατά τη διάρκεια της ραδιενεργούς αποσύνθεσης θα πρέπει να φέρουν ετικέτα με τον τύπο του ραδιονουκλιδίου, την ημερομηνία και τις λεπτομέρειες των απαιτούμενων συνθηκών αποθήκευσης.

Η αποθήκευση των ΕΑΥΜ εντός των Υ.Μ. γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 24944/1159/2006, όπως εκάστοτε ισχύει.

Συστάσεις για εγκαταστάσεις αποθήκευσης για απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης

- Ο χώρος αποθήκευσης πρέπει να έχει αδιαπέραστο, σκληρό δάπεδο με καλή αποστράγγιση. Θα πρέπει να είναι εύκολο να καθαριστεί και να απολυμανθεί.
- Πρέπει να υπάρχει παροχή νερού για καθαρισμό.
- Ο χώρος αποθήκευσης πρέπει να παρέχει εύκολη πρόσβαση για το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση των αποβλήτων.
- Θα πρέπει να είναι δυνατό να κλειδώνει ο χώρος αποθήκευσης για να αποτραπεί η πρόσβαση από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Η εύκολη πρόσβαση για τα οχήματα συλλογής απορριμμάτων είναι απαραίτητη.
- Πρέπει να υπάρχει προστασία από τον ήλιο.
- Η περιοχή αποθήκευσης πρέπει να είναι απρόσιτη για ζώα, έντομα και πτηνά.
- Πρέπει να υπάρχει καλός φωτισμός και τουλάχιστον παθητικός αερισμός.
- Η περιοχή αποθήκευσης δεν πρέπει να βρίσκεται κοντά σε καταστήματα νωπών τροφίμων ή χώρους παρασκευής τροφίμων.
- Ο εξοπλισμός καθαρισμού, η προστατευτική ενδυμασία και οι σάκοι ή τα δοχεία απορριμμάτων πρέπει να βρίσκονται κοντά στον χώρο αποθήκευσης.

Τα ΕΑΑΜ και ΜΕΑ πρέπει να αποθηκεύονται σε ειδικά διαμορφωμένα δοχεία, τα οποία είναι ψυκτικοί θάλαμοι με επαρκή χωρητικότητα και σε συνθήκες που δεν επιτρέπεται να αλλοιωθούν.

Τα απόβλητα αποθηκεύονται σε θερμοκρασία $\leq 5^{\circ}\text{C}$, μέσα στην εγκατάσταση της ΥΜ και για χρόνο όχι περισσότερο από τις 5 ημέρες. Αν η θερμοκρασία στον ψυκτικό θάλαμο είναι χαμηλότερη από τους 0°C , ο χρόνος για τη παραμονή των ΕΑΥΜ επεκτείνεται στις 30 ημέρες από την ημερομηνία που παράχθηκαν και για ποσότητες όπου οι ΕΑΥΜ είναι μικρότερες από 500 λίτρα.

Οι απαραίτητες προδιαγραφές του ψυκτικού θαλάμου είναι οι εξής:

- Η χωρητικότητα του ψυκτικού θαλάμου πρέπει να είναι επαρκής, ο ψυκτικός θάλαμος να έχει επί της πόρτας του το διεθνές σύμβολο του μολυσματικού και επικινδύνου και τη φράση Επικίνδυνα Απόβλητα.
- Ο θάλαμος πρέπει να κατασκευάζεται από υλικά με υψηλή ανθεκτικότητα τα οποία αντέχουν στην οξείφωση.
- Ο θάλαμος πρέπει να έχει βαφτεί και μέσα και έξω με χρώμα που χαρακτηρίζεται από υψηλή αντοχή.
- Ο θάλαμος πρέπει να έχει αντιολισθητικό δάπεδο.
- Ο θάλαμος θα πρέπει να είναι μονωμένος.
- Η πόρτα του θαλάμου θα πρέπει να είναι από μέταλλο. Να μπορεί να κλείνει με αεροστεγή τρόπο και να έχει εξωτερικό διακόπτη από όπου θα μπορεί να ενεργοποιείται ο εσωτερικός φωτισμός ή να υπάρχει εγκατάσταση εσωτερικού συστήματος φωτισμού όπου οι λυχνίες θα είναι αδιάβροχες και θα λειτουργούν μόλις ανοίγει η πόρτα.
- Στον θάλαμο, η τοποθέτηση του ηλεκτρικού πίνακα θα πρέπει να είναι εξωτερική και να υπάρχει ένας ρυθμιζόμενος θερμοστάτης, μια μικροαυτόματη ασφάλεια και ένας ρευματολήπτης βιομηχανικού τύπου, στεγανός. Θα πρέπει να υπάρχει αυτονομία του συστήματος ψύξης, να έχει γίνει εγκατάσταση μιας ψυκτικής μονάδας συντήρησης και όλων των απαραίτητων εξαρτημάτων για την ορθή και αυτόματη λειτουργία του θαλάμου.

- Ο θάλαμος θα πρέπει να είναι εξοπλισμένος εσωτερικά με ένα πόμολο ασφαλείας.

Χαρακτηριστικά χώρων αποθήκευσης ΕΑΑΜ και ΜΕΑ. Ισχύουν τα γενικά χαρακτηριστικά των χώρων αποθήκευσης και επιπλέον:

Τα ΑΕΑ αποθηκεύονται σε ειδικό χώρο εντός της ΥΜ, για χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο του ενός έτους.

Οι μεγάλες επιχειρήσεις συχνά διαθέτουν μικρούς κάδους συλλογής γύρω από την εγκατάσταση. Για παράδειγμα, ένα συγκρότημα γραφείων ιατρών μπορεί να έχει δοχεία σε κάθε αίθουσα εξετάσεων, με ένα κανονικό πρόγραμμα μεταφοράς αυτών των αποβλήτων σε μια μεγαλύτερη μονάδα αποθήκευσης.

Η τοποθέτηση των μονάδων αποθήκευσης αποτελεί στοιχείο του συνολικού σχεδιασμού της διαδικασίας διαχείρισης αποβλήτων. Παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι οι εξής:

- Αριθμός μονάδων αποθήκευσης σε μια δεδομένη εγκατάσταση (λιγότερες είναι καλύτερες για να μειωθεί ο κίνδυνος απελευθέρωσης).
- Η απόσταση μεταξύ του σημείου δημιουργίας αποβλήτων και της μονάδας αποθήκευσης (λιγότερη απόσταση είναι καλύτερη – πολλοί χειρουργικοί χώροι έχουν μονάδες, έτσι ώστε οι γιατροί και οι νοσηλευτές μπορούν να τοποθετήσουν ιστό σε μονάδες χωρίς να μετακινούν μεγάλες αποστάσεις).
- Μέγεθος των μονάδων αποθήκευσης.
- Αερισμός των χώρων.
- Εργονομία.
- Κινητικότητα ατόμων και οχημάτων σε κοντινή απόσταση.
- Κατά την αποθήκευση υγρών χημικών ουσιών, ο χώρος αποθήκευσης θα πρέπει να έχει δοχεία συλλογής διαρροών.
- Έλεγχος οσμών.

Χαρακτηριστικά εγκατάστασης αποθήκευσης ΑΕΑ:

Ισχύουν τα γενικά χαρακτηριστικά των χώρων αποθήκευσης όπως έχουν ήδη αναφερθεί και επιπλέον:

Όλοι οι σάκοι ή δοχεία απορριμμάτων πρέπει να φέρουν βασικές πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενό τους και τον παραγωγό αποβλήτων. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να γραφτούν απευθείας πάνω στην τσάντα ή το δοχείο ή σε προτυπωμένες ετικέτες, ασφαλώς τοποθετημένες.

Όλα τα χημικά προϊόντα αποθηκεύονται σε κατάλληλο περιέκτη με την ενδεικνυόμενη σήμανση επικινδυνότητας και στον ειδικά προβλεπόμενο αποθηκευτικό χώρο. Ειδικότερα, τα τοξικά υλικά αποθηκεύονται σε κλειστά ερμάρια. Τα οξειδωτικά υλικά πρέπει να μένουν μακριά από τα εύφλεκτα, τα οποία διατηρούνται σε αεριζόμενο χώρο με επαρκή πυροπροστασία. Τα οξέα φυλάσσονται μακριά από αλκάλια και όχι πλησίον μετάλλων που μπορεί να υποστούν διάβρωση. Όλα τα επικίνδυνα χημικά απόβλητα θα φέρουν ετικέτα επάνω στον περιέκτη.

Απαιτήσεις για την αποθήκευση ΑΕΑ:

- Τα απόβλητα αποθηκεύονται κατά τρόπο που δεν είναι επικίνδυνος και ελαχιστοποιεί την απειλή για την υγεία, ενώ λαμβάνεται υπόψη η ασφάλεια των ανθρώπων και το περιβάλλον.
- Αποθήκευση όλων των δοχείων ιατρικών αποβλήτων σε ασφαλή χώρο.
- Να είναι διαθέσιμος και προσβάσιμος εύκολα όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός για τον καθαρισμό και την απολύμανση της περιοχής σε περίπτωση τυχαίας διαρροής.

Μέτρα ασφάλειας

Οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός για την αποθήκευση ιατρικών αποβλήτων πρέπει να απέχουν από την περιοχή της ιατρικής περίθαλψης, τους χώρους επεξεργασίας τροφίμων, τους χώρους προσωπικού και τους χώρους αποθήκευσης των σκουπιδιών, ενώ πρέπει να έχουν προφανή προειδοποιητικά σημάδια και μέτρα ασφαλείας κατά των διαρροών, την επαφή των παιδιών κ.λπ.

Οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός για προσωρινή αποθήκευση ιατρικών αποβλήτων πρέπει να απολυμαίνονται και να καθαρίζονται τακτικά.

Ο υπεύθυνος της εγκατάστασης αποθήκευσης οφείλει να τηρεί μητρώο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 24944/1159/2006 όπως εκάστοτε ισχύει.

Αποθήκευση εκτός ΥΜ – Σταθμοί μεταφόρτωσης ΕΑΥΜ

Παρόμοιες είναι οι απαιτήσεις για την αποθήκευση εκτός της ΥΜ με αυτές της αποθήκευσης εντός της ΥΜ ανά κατηγορία αποβλήτων, αλλά σε αυτή την περίπτωση η μέγιστη διάρκεια αποθήκευσης υπολογίζεται αθροιστικά με τον χρόνο αποθήκευσης εντός της ΥΜ. Λαμβάνεται υπόψη η ΚΥΑ 24944/1159/2006, όπως εκάστοτε ισχύει.

2.4.4 Επεξεργασία των ΕΑΥΜ εντός και εκτός ΥΜ.

Η επεξεργασία των ΕΑΥΜ πραγματοποιείται όπως ορίζεται από την ΚΥΑ 24944/1159/2006, όπως εκάστοτε ισχύει.

Οι τρόποι που γίνεται η επεξεργασία τους διακρίνεται σε :

- Μέθοδος Αποτέφρωσης και
- Μέθοδος Αποστείρωσης.

2.4.4.1 Αποτέφρωση

Αποτέφρωση είναι η μέθοδος κατά την οποία πραγματοποιείται καύση ορισμένων κατηγοριών επικίνδυνων αποβλήτων σε υψηλές θερμοκρασίες έτσι ώστε να καταστραφούν οι παθογόνοι οργανισμοί. Η αποτέφρωση ΕΑΥΜ εφαρμόζεται σε σταθερές μονάδες επεξεργασίας.

Οι τεχνολογίες αποτέφρωσης είναι:

1. Η θερμική οξείδωση
2. Η πυρόλυση
3. Η αεριοποίηση
4. Το πλάσμα

Τεχνολογίες Αποτέφρωσης

Θερμική Οξείδωση

Η διεργασία ξηρής οξείδωσης σε υψηλή θερμοκρασία, που μετατρέπει οργανικά, εύφλεκτα απόβλητα, σε ανόργανη, άκαυστη ύλη ονομάζεται θερμική οξείδωση. Με τη μέθοδο αυτή έχουμε σαν αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του βάρους και του όγκου των αποβλήτων. Είναι η ιδανική μέθοδος επεξεργασίας αποβλήτων που δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν, να ανακυκλωθούν και να ταφούν σε ΧΥΤΑ. Με την κατάλληλη χρήση αυτής της μεθόδου και στην κατάλληλη θερμοκρασία, πετυχαίνουμε την εξόντωση όλων των παθογόνων μικροοργανισμών (αδρανοποίηση) και πλήρη καταστροφή ορισμένων ειδών αποβλήτων, όπως φαρμακευτικά ή χημικά απόβλητα.

Πυρόλυση και αεριοποίηση

Η αεριοποίηση και η πυρόλυση είναι δύο παρόμοιες μέθοδοι, οι οποίες και οι δύο αποσυνθέτουν τα οργανικά απορρίμματα εκθέτοντας τα απόβλητα σε χαμηλές ποσότητες οξυγόνου και πολύ υψηλή θερμοκρασία. Η πυρόλυση δεν χρησιμοποιεί καθόλου οξυγόνο, ενώ η αεριοποίηση επιτρέπει σε μια πολύ μικρή ποσότητα οξυγόνου στη διαδικασία. Η αεριοποίηση είναι πιο συμφέρουσα, καθώς επιτρέπει στη διαδικασία καύσης να ανακτά ενέργεια χωρίς να προκαλεί ατμοσφαιρική ρύπανση.

Πλάσμα

Η αεριοποίηση με πλάσμα είναι μια ακραία θερμική διαδικασία που χρησιμοποιεί πλάσμα, το οποίο μετατρέπει την οργανική ύλη σε ένα σύνθετο αέριο που αποτελείται κυρίως από υδρογόνο και μονοξείδιο του άνθρακα. Χρησιμοποιείται εμπορικά ως μορφή επεξεργασίας αποβλήτων και έχει ελεγχθεί για την αεριοποίηση στερεών αστικών αποβλήτων, βιομάζας, βιομηχανικών αποβλήτων, επικίνδυνων αποβλήτων και στερεών υδρογονανθράκων.

Υπολείμματα αποτέφρωσης ΕΑΥΜ.

Για τα υπολείμματα της αποτέφρωσης ισχύουν τα προβλεπόμενα στο άρθρο 9 της ΚΥΑ 22912/1117/2005, όπως εκάστοτε ισχύει. Η αποτέφρωση είναι μία από τις πιο συνήθεις επεξεργασίες αποβλήτων. Αυτή η προσέγγιση περιλαμβάνει την καύση αποβλήτων παρουσία οξυγόνου. Αυτή η μέθοδος θερμικής επεξεργασίας χρησιμοποιείται συνήθως ως μέσο ανάκτησης ενέργειας για ηλεκτρική ενέργεια ή θέρμανση. Αυτή η προσέγγιση έχει πολλά πλεονεκτήματα. Μειώνει γρήγορα τον όγκο των αποβλήτων, μειώνει το κόστος μεταφοράς και μειώνει τις επιβλαβείς εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

2.4.4.2 Αποστείρωση

Κάθε μέθοδος επεξεργασίας αποβλήτων από υγειονομικές μονάδες που πετυχαίνει μείωση του μικροβιακού φορτίου των αποβλήτων σε επίπεδα παρόμοια με αυτά των οικιακών αποβλήτων, ονομάζεται αποστείρωση. Οι διαδικασίες αποστείρωσης ακολουθούν τα προβλεπόμενα στο πρότυπο του ΕΛΟΤ αρ. 12740/00 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

1. Υγρή Θερμική Επεξεργασία (Αυτόκαυστα).

Η υγρή θερμική επεξεργασία είναι μια μορφή επεξεργασίας στερεών αποβλήτων που χρησιμοποιεί θερμότητα, ατμό και πίεση ενός βιομηχανικού αυτόκλειστου στην επεξεργασία των αποβλήτων. Τα απόβλητα των αυτόκλειστων επεξεργάζονται τα απόβλητα είτε σε παρτίδες είτε σε διαδικασίες συνεχούς ροής. Στις διεργασίες διαλείποντος έργου, ο κορεσμένος ατμός αντλείται στο αυτόκλειστο σε θερμοκρασίες γύρω στους 160 ° C. Η πίεση ατμού στο δοχείο διατηρείται έως και 6 bar (μετρητής) για χρονικό διάστημα μέχρι 45 λεπτά. Η διαδικασία του αυτοκλείστου δίνει ένα πολύ υψηλό ποσοστό θανάτωσης των παθογόνων και των ιών, αν και τα ινώδη προϊόντα που προέρχονται από τη διαδικασία είναι ευαίσθητα στα βακτηρίδια και τους μύκητες καθώς είναι υψηλά σε άμυλο, κυτταρίνη και αμινοξέα.

2. Ακτινοβολία – Μικροκύματα

Η απολύμανση με μικροκύματα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την επεξεργασία βιοϊατρικών αποβλήτων. Η ακτινοβολία με μικροκύματα είναι ένας τύπος τεχνολογιών θέρμανσης χωρίς επαφή για απολύμανση. Η απολύμανση μικροκυμάτων είναι μια τεχνολογία που αναπτύχθηκε πρόσφατα και παρέχει πλεονέκτημα σε σχέση με τις παλαιές τεχνολογίες των αυτόκλειδων, καθώς η απολύμανση με μικροκύματα έχει μικρότερο χρόνο κύκλου, κατανάλωση ενέργειας και απαιτεί ελάχιστη χρήση νερού και αναλώσιμων σε σύγκριση με τα αυτόκλειστα..

3. Ξηρή Θερμική Επεξεργασία

Ως ξηρή θερμική ορίζεται η διαδικασία θέρμανσης των αποβλήτων σε θερμοκρασία από 110–180°C αναλόγως της μεθόδου και της παραμονής σε αυτές τις συνθήκες για τέτοιο χρόνο ώστε να αποστειρωθούν τα απόβλητα.

Οι μέθοδοι ξηρής θερμικής επεξεργασίας είναι:

- Τεχνολογίας κοχλία.
- Τεχνολογίας θερμού αέρα με υψηλή ταχύτητα
- Ξηρής θέρμανσης με χρήση αντιστάσεων

4. Χημική Επεξεργασία

Η χημική επεξεργασία (των επικίνδυνων αποβλήτων) αναφέρεται στις μεθόδους επεξεργασίας που χρησιμοποιούνται για να πραγματοποιηθεί η πλήρης διάσπαση των επικίνδυνων αποβλήτων σε μη τοξικά αέρια ή, συχνότερα, για να τροποποιηθούν οι χημικές ιδιότητες των αποβλήτων, για παράδειγμα, μέσω της μείωσης της υδατοδιαλυτότητας ή εξουδετέρωση της οξύτητας ή αλκαλικότητας.

Η χημική επεξεργασία, σκοτώνει μικροοργανισμούς σε ιατρικά απόβλητα και μπορεί συχνά να οξειδώνει επικίνδυνα χημικά συστατικά. Σε αντίθεση με τη θερμική επεξεργασία, η διαδικασία μηχανικής / χημικής επεξεργασίας, είναι εύκολο να ελεγχθεί και μπορεί να εκτελεστεί σε σταθερά μεγέθη παρτίδων και σταθερούς χρόνους επεξεργασίας. Τα υγρά ιατρικά απόβλητα συχνά αντιμετωπίζονται καλύτερα με χημική επεξεργασία. Τα κατεργασμένα υγρά

απόβλητα μπορούν συνήθως να εκκενωθούν στο σύστημα αποχέτευσης. Μερικές φορές πηγαίνει σε μια δεξαμενή συγκράτησης για έλεγχο πριν από την εκκένωση.

Εάν τα απόβλητα είναι σε στερεή μορφή, η διαδικασία επεξεργασίας συχνά περιλαμβάνει μια διαδικασία μηχανικής κοπής ή στίλβωσης. Η πρωταρχική λειτουργία εδώ είναι η μείωση του μεγέθους των τεμαχίων στερεών αποβλήτων και η αύξηση της επιφάνειας, ώστε η χημική επεξεργασία να γίνει πιο αποτελεσματική. Μετά από επεξεργασία με το υγρό απολυμαντικό, τα στερεά φιλτράρονται και το υγρό διήθημα πηγαίνει στο αποχετευτικό δίκτυο ή για περισσότερη επεξεργασία.

Τα ΕΑΑΜ, ΜΕΑ και ΑΕΑ μπορούν γενικά να υπόκεινται σε επεξεργασία με τη μέθοδο της αποτέφρωσης, ενώ οι μέθοδοι αποστείρωσης μπορούν να εφαρμόζονται για την επεξεργασία μόνο των ΕΑΑΜ. Η διαχείριση των αποβλήτων που προέρχονται από τις προαναφερόμενες εργασίες περιλαμβάνει:

Αποστειρωμένα Απόβλητα.

Τα ΕΑΑΜ, τα οποία έχουν υποστεί επεξεργασία σε μονάδες Αποστείρωσης, σύμφωνα με τις ΚΥΑ 29407/3508/2002 και με τα προβλεπόμενα από την ΚΥΑ 146163/2012.

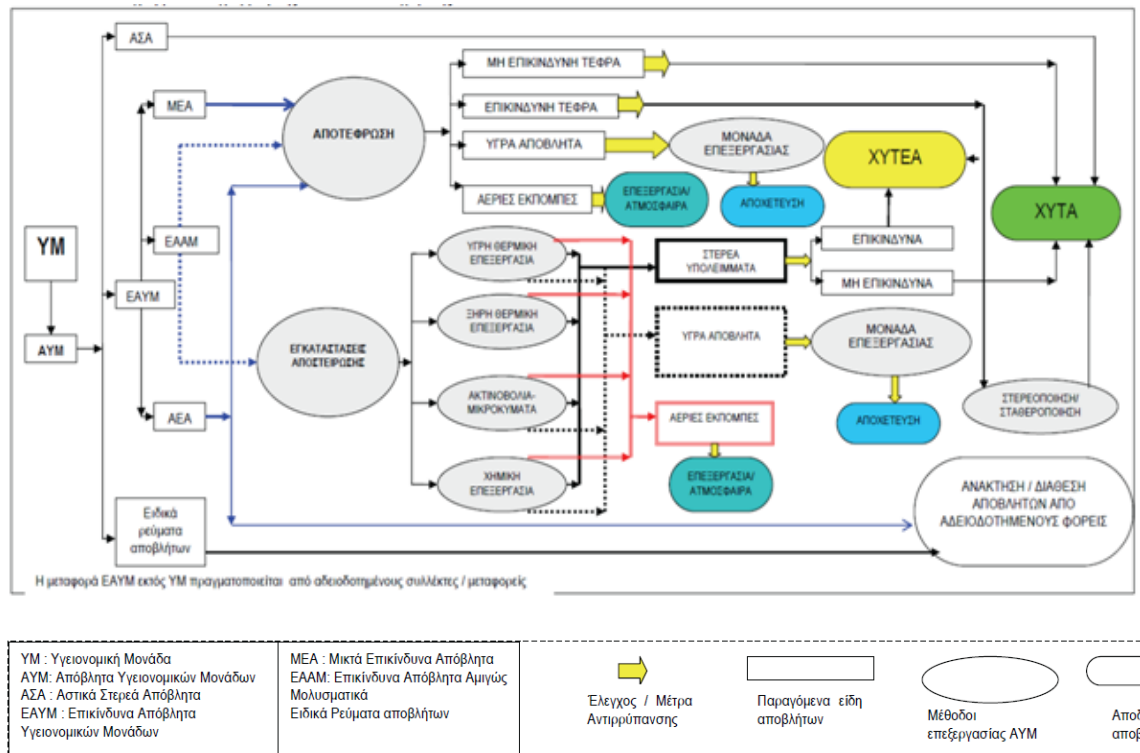
Η μέθοδος SANPAC

Η διαδικασία περιλαμβάνει τη χρήση πλαστικών συσκευασιών όπου πραγματοποιείται επεξεργασία των αποβλήτων σε θερμοκρασία δωματίου και υγρό περιβάλλον. Προκαλείται καταστροφή όλων των μικροβίων μέσω της άμεσης επαφής τους με το απολυμαντικό διάλυμα και τους αντίστοιχους ατμούς του. Η λειτουργία του συστήματος αυτού γίνεται λόγω της δυναμικής αστάθειας που δημιουργείται εντός των πλαστικών σακούλων, οι οποίες είναι σχεδόν πλήρεις με το απολυμαντικό διάλυμα. Γίνεται διείσδυση από σύριγγες εντός της σακούλας και έτσι εισαγωγή του διαλύματος. Ακολουθεί άμεση συμπίεση της σακούλας.

Η διαφορά στη πίεση από τα διαφορετικά σημεία εντός της σακούλας προκαλεί τη ρήξη των περιοχών μικρότερης πίεσης και έτσι το υγρό

προσεγγίζει κάθε ποσότητα στη σακούλα. Ο χρόνος της διαδικασίας είναι σχεδόν 2min. Τέλος, γίνεται απόρριψη της συμπιεσμένης σακούλας μαζί με τα αστικά απορρίμματα.

Μέσω αυτής της μεθόδου γίνεται ελάττωση του όγκου των απορριμμάτων περισσότερο από 70%.



Σχήμα 2-6: Διάγραμμα ροής διαδικασιών διαχείρισης ΑΥΜ

2.5 Κίνδυνοι και προστασία από τα επικίνδυνα υγειονομικά απόβλητα

Η μη συμμόρφωση με τη σωστή διάθεση των ιατρικών αποβλήτων επηρεάζει την ασφάλεια των ανθρώπων και το περιβάλλον. Οι επαγγελματίες του τομέα υγειονομικής περίθαλψης πρέπει να γνωρίζουν τους κινδύνους από την έκθεση σε παθογόνα που μεταδίδονται στο αίμα και συνδέονται με τη μετάδοση ορισμένων σοβαρών ασθενειών όπως:

- Ηπατίτιδα C (HCV)
- Ηπατίτιδα B (HBV)
- Ιός ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV)

Οι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία και ευεξία οφείλονται επίσης στην ακατάλληλη διάθεση των ιατρικών αποβλήτων που καταλήγουν σε χώρους

υγειονομικής ταφής. Τα παθογόνα που διοχετεύονται σε πηγές γλυκού νερού και ενδεχομένως να μεταφέρονται με αεροπλάνο, προκαλούν μεγάλη ανησυχία στους οργανισμούς υγείας. Η ακατάλληλη διάθεση ενός δοχείου αιχμηρών αντικειμένων ή χρησιμοποιημένων συριγγών που περιέχουν υπολείμματα μολυσμένου αίματος ή φαρμάκων θέτει σε κίνδυνο όποιον έρθει σε επαφή με τέτοια αντικείμενα. Ο ανεπαρκής διαχωρισμός και διάθεση χημικών, φαρμακευτικών και χημειοθεραπευτικών αποβλήτων αυξάνει τον κίνδυνο ρύπανσης σε παραλίες ή διαρροές σε λίμνες και ποτάμια. Οι ακατάλληλες μέθοδοι αποτέφρωσης απελευθερώνουν δυνητικά τοξικά ή καρκινογόνα σωματίδια αποβλήτων στον αέρα.

Οι κύριες πηγές ιατρικών αποβλήτων είναι:

- νοσοκομεία και άλλες εγκαταστάσεις υγείας.
- εργαστήρια και ερευνητικά κέντρα.
- κέντρα νεκροταφείων και αυτοψίας.
- εργαστήρια έρευνας και δοκιμών σε ζώα.
- τράπεζες αίματος και τις υπηρεσίες συλλογής.
- γηροκομεία .

Όλα τα άτομα που εκτίθενται σε επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης κινδυνεύουν δυνητικά, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που ανήκουν σε μονάδες υγειονομικής περίθαλψης που παράγουν επικίνδυνα απόβλητα, και εκείνων που βρίσκονται εκτός των πηγών αυτών, οι οποίοι είτε χειρίζονται τέτοια απορρίμματα είτε εκτίθενται σε αυτά ως συνέπεια της απρόσεκτης διαχείρισης. Οι κύριες ομάδες κινδύνου είναι οι ακόλουθες:

- γιατροί, νοσηλευτές, βοηθοί υγειονομικής περίθαλψης και προσωπικό συντήρησης νοσοκομείων .
- ασθενείς σε νοσηλευτικά ιδρύματα ή σε άτομα που λαμβάνουν φροντίδα στο σπίτι.
- επισκέπτες σε ιδρύματα υγειονομικής περίθαλψης.
- εργαζόμενοι σε υπηρεσίες υποστήριξης που συνδέονται με ιδρύματα υγειονομικής περίθαλψης, όπως πλυντήρια, διαχείριση απορριμμάτων και μεταφορά.

- εργαζόμενοι σε εγκαταστάσεις διάθεσης αποβλήτων (όπως χώροι υγειονομικής ταφής ή αποτεφρωτήρες).

Οι κίνδυνοι που συνδέονται με διάσπαρτες και μικρές πηγές απορριμμάτων υγείας δεν πρέπει να αγνοηθούν. Τα απόβλητα από αυτές τις πηγές περιλαμβάνουν αυτά που παράγονται από την οικιακή υγειονομική περίθαλψη, όπως η αιμοκάθαρση, και εκείνα που παράγονται από την παράνομη χρήση ναρκωτικών (συνήθως ενδοφλέβια).

2.5.1 Κίνδυνοι από μολυσματικά απόβλητα και αιχμηρά αντικείμενα

Κατά τη διαχείριση των αποβλήτων, μπορεί το ιατρικό και βοηθητικό προσωπικό καθώς και οι εργάτες υγιεινής να τραυματιστούν εάν τα απόβλητα δεν έχουν συσκευαστεί με ασφάλεια. Από την άποψη αυτή, τα αιχμηρά αντικείμενα θεωρούνται ως μια από τις πιο επικίνδυνες κατηγορίες αποβλήτων. Πολλοί τραυματισμοί συμβαίνουν επειδή οι βελόνες σύριγγας ή άλλα αιχμηρά αντικείμενα δεν έχουν συλλεχθεί σε κιβώτια ασφαλείας ή επειδή έχουν υπερσυμπιεστεί. Σε χωματερές, κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων ανακύκλωσης ενδέχεται επίσης να έρθουν σε επαφή οι εργαζόμενοι με μολυσματικά απόβλητα.

Το ευρύ κοινό μπορεί να μολυνθεί επίσης είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω διάφορων τρόπων μόλυνσης. Τα επικίνδυνα απόβλητα σε ανοιχτές περιοχές είναι μια πρακτική που μπορεί να έχει σημαντικά δυσμενείς επιπτώσεις στον πληθυσμό. Ιδίως η επαναχρησιμοποίηση των συριγγών είναι σίγουρα το πιο σοβαρό πρόβλημα σε ορισμένες από τις αναπτυσσόμενες χώρες. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας εκτιμά ότι πάνω από 20 εκατομμύρια λοιμώξεις από ηπατίτιδα Β, C και HIV παρουσιάζονται ετησίως λόγω της μη ασφαλούς έγχυσης και άλλων πρακτικών όπως η επαναχρησιμοποίηση των συριγγών και των βελόνων απουσία αποστείρωσης).

2.5.2 Επιβίωση των παθογόνων μικροοργανισμών στο περιβάλλον

Τα βακτήρια, μαζί με άλλα μικρόβια, έχουν μια αξιοσημείωτη ικανότητα να επιβιώνουν και να ανθίζουν σε συστήματα που άλλοι οργανισμοί δεν μπορούν - θερμές πηγές, στρατόσφαιρα και ακόμη και σε ραδιενεργά

απόβλητα. Τα μικρόβια δείχνουν ένα βαθμό επιμονής και επιβίωσης, το οποίο αποτελεί σημαντικό πρόβλημα, ειδικά σε κρίσιμα περιβάλλοντα υγιεινής, όπως για παράδειγμα, στην υγειονομική περίθαλψη. Η ύπαρξη και η ανάπτυξη παθογόνων παραγόντων σε επιφάνειες σε αυτά τα περιβάλλοντα για παρατεταμένες χρονικές περιόδους μπορεί να αυξήσει σημαντικά τον κίνδυνο διασταυρούμενης μόλυνσης και τη μετάδοση μικροβίων που μπορεί να προκαλέσει μόλυνση.

Αρουραίοι, μύγες και κατσαρίδες τα οποία τρέφονται από οργανικά απόβλητα είναι παθητικοί φορείς μικροβιακών παθογόνων. Όπου η διαχείριση των μολυσματικών και γενικότερα των ιατρικών αποβλήτων δεν είναι η κατάλληλη (εντός και εκτός των υγειονομικών μονάδων), οι πληθυσμοί αυτών των φορέων μπορούν να αυξηθούν δραματικά και να αποτελέσουν απειλή για την δημόσια υγεία.

2.5.3 Προστασία Εργαζομένων

Η παραγωγή, ο διαχωρισμός, η μεταφορά, η επεξεργασία και η διάθεση των αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης συνεπάγονται τη διαχείριση δυνητικά επικίνδυνου υλικού. Επομένως, η προστασία από τραυματισμό είναι απαραίτητη για όλους τους εργαζόμενους που διατρέχουν κίνδυνο. Τα άτομα που είναι υπεύθυνα για τη διαχείριση των αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι εντοπίζονται όλοι οι κίνδυνοι και ότι παρέχεται κατάλληλη προστασία από τους κινδύνους αυτούς.

2.5.4 Ατομική Υγιεινή

Πρέπει να γίνεται τήρηση των κανόνων υγιεινής εντός των χώρων της αποθήκευσης των αποβλήτων όσο και εντός των εγκαταστάσεων επεξεργασίας τους. Θα πρέπει να είναι διαθέσιμοι ποδοκίνητοι νιπτήρες, όπου υπάρχει σαπούνι και ζεστό νερό για να μπορούν οι εργαζόμενοι να πλύνουν τα χέρια τους έπειτα από κάθε επαφή με απόβλητα.

2.5.5 Ανοσοποίηση

Λόγω της επαφής τους με ασθενείς ή μολυσματικό υλικό ασθενών, πολλοί εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας (π.χ. γιατροί, νοσηλευτές, ιατρικό

προσωπικό επειγόντων περιστατικών, οδοντίατροι και φοιτητές, ιατροί και νοσηλευτές, τεχνικοί εργαστηρίων, νοσοκομειακοί εθελοντές και διοικητικοί υπάλληλοι) διατρέχουν κίνδυνο για έκθεση και πιθανή μετάδοση ασθενειών που δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν με εμβόλια.

Επομένως, η ανοσοποίηση αποτελεί ουσιαστικό μέρος των προγραμμάτων πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων. Η βέλτιστη χρήση ανοσοποιητικών παραγόντων προστατεύει την υγεία των εργαζομένων και προστατεύει τους ασθενείς από τη μόλυνσή τους μέσω της έκθεσης σε μολυσμένους εργαζόμενους. Τα συνεκτικά προγράμματα ανοσοποίησης θα μπορούσαν να μειώσουν σημαντικά τον αριθμό των κινδύνων για τη μετάδοση ασθενειών.

Οποιαδήποτε ιατρική μονάδα ή υπηρεσία υγείας που παρέχει άμεση φροντίδα των ασθενών ενθαρρύνεται να διαμορφώσει μια ολοκληρωμένη πολιτική ανοσοποίησης. Για την ανοσοποίηση του προσωπικού υπεύθυνη είναι η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων σε συνεργασία με τον ΥΔΑΥΜ.

2.5.6 Πρακτικές διαχείρισης

Περιληπτικά πρέπει να ισχύουν τα εξής:

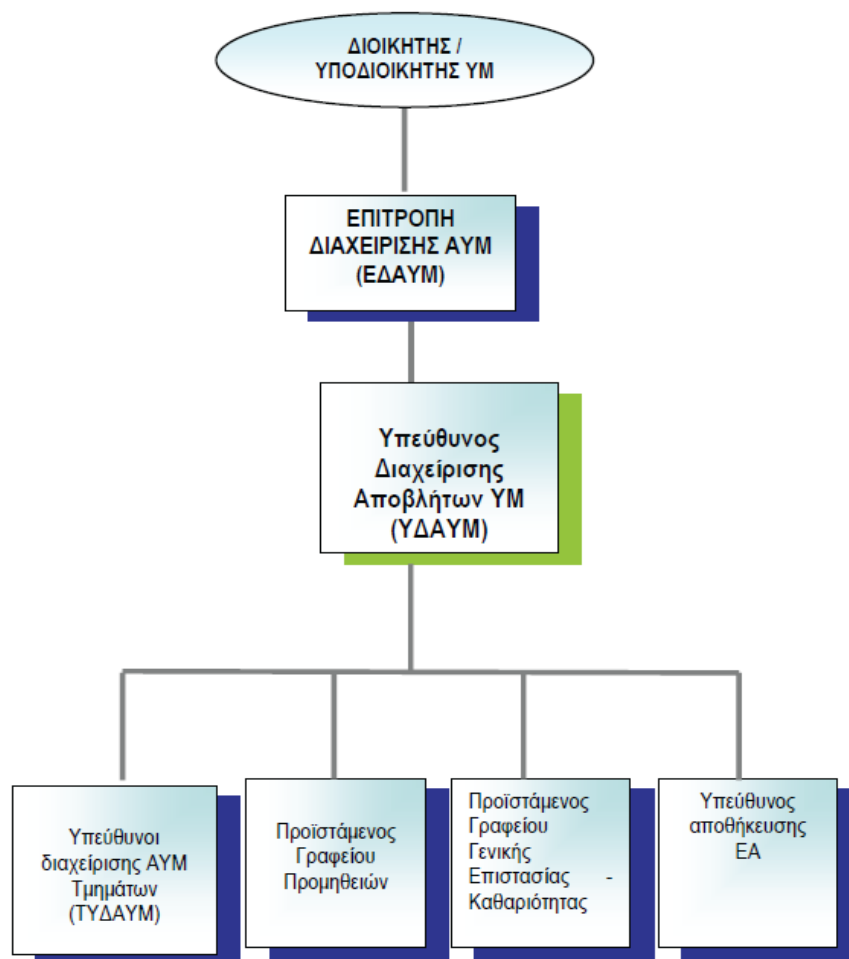
- Να διαχωρίζονται τα απόβλητα προσεκτικά και να τοποθετούνται σε διαφορετικούς περιέκτες και σάκους οι οποίοι θα έχουν την ανάλογη σήμανση, για να μπορεί να γίνει εύκολα αντιληπτός ο κίνδυνος που μπορεί να προκύψει.
- Τα απόβλητα θα πρέπει να συσκευάζονται προσεκτικά και έτσι μέσω της συσκευασίας, οι εργαζόμενοι θα μπορούν να προστατευθούν από την επαφή τους με τα απόβλητα και τις διαρροές.
- Να γίνεται σωστά η διαδικασία της σήμανσης.
- Να γίνεται σωστά η διαδικασία της μεταφοράς, ώστε να ελαττωθούν οι πιθανότητες για έκθεση του εμπλεκόμενου προσωπικού σε κίνδυνο.
- Να γίνεται σωστά και προσεκτικά η διαδικασία της αποθήκευσης.

2.5.7 Ειδικές προφυλάξεις για την αντιμετώπιση ατυχημάτων

Ο τύπος προστατευτικής ενδυμασίας που χρησιμοποιείται εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον κίνδυνο που συνδέεται με τα απόβλητα υγειονομικής

περίθαλψης, αλλά τα ακόλουθα πρέπει να διατίθενται σε όλο το προσωπικό που συλλέγει ή χειρίζεται υγειονομικά απόβλητα:

- Κράνη, με ή χωρίς γείσο - ανάλογα με τη λειτουργία.
- Μάσκες προσώπου - ανάλογα με τη λειτουργία.
- Προστατευτικά ματιών (προστατευτικά γυαλιά) - ανάλογα με τη λειτουργία.
- Φόρμες (ζακέτες) - υποχρεωτικές.
- Βιομηχανικές ποδιές - υποχρεωτικές.
- Προστατευτικά ποδιών και / ή βιομηχανικές μπότες - υποχρεωτική.
- Γάντια μίας χρήσης (ιατρικό προσωπικό) ή γάντια βαρέως τύπου (εργαζόμενοι σε απόβλητα) – υποχρεωτικά.



Σχήμα 2-7: Οργανόγραμμα δομής συστήματος διαχείρισης αποβλήτων ΥΜ.

2.6 Υφιστάμενη Κατάσταση

Το 2007 στην περιοχή του Χ.Υ.Τ.Α. Φυλής κατασκευάστηκε μονάδα αποτέφρωσης προκειμένου να επεξεργάζεται τα επικίνδυνα νοσοκομειακά απόβλητα των υγειονομικών μονάδων αρχικά του Νομού Αττικής και στη συνέχεια όλης της χώρας.

Η δυναμικότητα της μονάδας ήταν 30t αποβλήτων ημερησίως, βάση των κλινών όλων των νοσοκομείων (650 gr/κλίνη). Ωστόσο οι ποσότητες των εισερχόμενων αποβλήτων ποτέ δεν εφτάσαν τις αναμενόμενες, κάτι που σήμαινε ότι μεγάλες ποσότητες μολυσματικών και τοξικών αποβλήτων κατέληγαν είτε σε παράνομες χωματερές (Χ.Α.Δ.Α), είτε σε Χ.Υ.Τ.Α. μαζί με τα αστικά απορρίμματα.

Σε έλεγχο που πραγματοποιήθηκε από Επιθεωρητές Περιβάλλοντος, το Δεκέμβριο του 2013, ανακαλύφθηκε μεγάλος όγκος νοσοκομειακών αποβλήτων στο Χ.Υ.Τ.Α.



Σχήμα 2-8: ΕΡΕΥΝΕΣ ΣΤΟ Χ.Υ.Τ.Α ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ

Οι κυριότερες αιτίες αυτού του φαινομένου ήταν:

- Η ελλιπής εκπαίδευση και ενημέρωση του νοσηλευτικού προσωπικού

- Η ανύπαρκτη εποπτεία από τους ελεγκτικούς οργανισμούς
- Η εξοικονόμηση χρημάτων
- Η ανύπαρκτη περιβαλλοντική συνείδηση

Ένα ισχυρό μέτρο που συνέτισε τα νοσοκομεία και τους υπαλλήλους τους ήταν το σχέδιο του υπουργείου Υγείας σε συνεργασία με τους επιθεωρητές περιβάλλοντος και τον ΕΔΣΝΑ, σύμφωνα με το οποίο όλα τα αστικά απόβλητα που προέρχονται από υγειονομικές μονάδες έπρεπε να συνοδεύονται από 2 υπαλλήλους της μονάδας, να γίνεται επιτόπιος διαχωρισμός των μολυσματικών αποβλήτων και στη συνέχεια να οδηγούνται προς αποτέφρωση.

Οι υγειονομικές μονάδες, υπο το φόβο της ποινικής δίωξης, αναγκάστηκαν να είναι προσεχτικότερες κατά τον διαχωρισμό των αποβλήτων και να επιμορφώσουν το προσωπικό τους.

Τα τελευταία χρόνια τη διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων αναλαμβάνουν εργολάβοι, με αποτέλεσμα αφενός το υψηλό κόστος διαχείρισης και αφετέρου, λόγω του ανειδίκευτου προσωπικού που απασχολούν, την αμφίβολα σωστή διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Ένα άλλο σημαντικό πρόβλημα που προκύπτει από την λανθασμένη διαχείριση είναι η ανυπαρξία της ιχνιλασιμότητας. Τα ιατρικά απόβλητα εμπίπτουν στη νομοθεσία των επικίνδυνων αποβλήτων και πρέπει να φέρουν στις συσκευασίες τους ετικέτες όπου θα αναγράφεται η ημερομηνία παραγωγής, το όνομα του παραγωγού ή του τμήματος απ' το οποίο παράχθηκε, με σκοπό την συνεχή γνώση της πορείας του αποβλήτου που περιλαμβάνει την αποκομιδή, τη μεταφορά και την τελική διάθεση.



Σήμερα οι εταιρείες που είναι κατάλληλα αδειοδοτημένες για την αποστείρωση / αποτέφρωση επικίνδυνων ιατρικών αποβλήτων, είναι οι ακόλουθες:

Πίνακας 2-3: Αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΘΕΣΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Ο.Ε.Δ.Α Άνω Λιοσίων - Αθήνα	Αποτέφρωση
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ Α.Ε. (ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Α.Ε.)	Β' ΒΙ.ΠΕ. Βόλου	Αποστείρωση - Αποθήκευση
ECOPRIME SOLUTIONS ΕΠΕ	Τσαϊρι Ρόδου	Αποστείρωση - Αποθήκευση
HYDROCLAVE HELLAS Α.Ε.	ΒΙ.ΠΕ. Λάρισας	Αποστείρωση - Αποθήκευση
MEDICAL WASTE Α.Ε.	ΒΙ.ΠΕ. Ηρακλείου Κρήτης	Αποστείρωση - Αποθήκευση
STERIMED Α.Ε. (Κέντρο Επεξεργασίας Μολυσματικών Αποβλήτων (ΚΕΜΑ) Βορείου Ελλάδας)	ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης	Αποστείρωση
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ Α.Ε. – ANSYA.Ε.	ΒΙ.ΠΕ. Τρίπολης	Αποστείρωση - Αποθήκευση

ΠΗΓΗ: ΥΠΕΚΑ

Όσον αφορά την τεχνολογία της αποτέφρωσης, το μοναδικό εργοστάσιο που υπάρχει, ανήκει στον Ειδικό Διαβαθμιδικό Σύνδεσμο Νομού Αττικής (ΕΔΣΝΑ) και βρίσκεται στον Ο.Ε.Δ.Α. Άνω Λιοσίων. Αποτελείται από 2 πανομοιότυπες γραμμές καύσης, με δυναμικότητα 30tn αποβλήτων/ημέρα. Η καύση των αποβλήτων γίνεται σε περιστροφικούς κλιβάνους σε θερμοκρασία > 1100οC.



Σχήμα 2-9: ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΕΛΔΣΝΑ

Η εγκατάσταση περιλαμβάνει τα παρακάτω τμήματα:

- Είσοδος οχημάτων - ζύγιση.
- Χώρος αποθήκευσης απορριμμάτων - ψυκτικοί θάλαμοι.
- Θάλαμος καύσης - μετάκαυσης.
- Τμήμα ψύξης καυσαερίων.
- Τμήμα επεξεργασίας καυσαερίων (αντίδραση των καυσαερίων με ενεργό άνθρακα και υδράσβεστο).
- Τμήμα τελικού καθαρισμού καυσαερίων.
- Τμήμα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.
- Καμινάδα.
- Τμήμα συλλογής και αποθήκευσης τέφρας.
- Καμπίνα ανάλυσης αερίων εκπομπών.
- Αίθουσα ελέγχου.
- Κτίριο διοίκησης και βοηθητικές εγκαταστάσεις.

Η εγκατάσταση είναι πλήρως αυτοματοποιημένη με συνεχή καταγραφή και παρακολούθηση των μετρούμενων παραμέτρων από το control room.

3. Η Σημερινή Κατάσταση

Όπως προαναφέρθηκε το νομοθετικό πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων στην Ελλάδα παρακολουθεί στενά την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής διαχείρισης αποβλήτων και τις αντίστοιχες οδηγίες (π.χ. 2008/98, 99/31 κλπ.). Την τελευταία δεκαετία έχουν μεταφερθεί στο ελληνικό δίκαιο όλες οι σχετικές οδηγίες της ΕΕ και έχει εξασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις οδηγίες και τις αποφάσεις του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου (ΔΕΚ).

Ο κύριος νόμος-πλαίσιο είναι ο νόμος 4042/2012 για τη διαχείριση αποβλήτων (GG A '24/2012). 10 - 48. Η Ελλάδα δεν διαθέτει πρακτική πρόληψης αποβλήτων όσον αφορά τη χωριστή συλλογή, την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και την ανάκτηση.

Σύμφωνα με τον νόμο 4042/2012 για τη διαχείριση αποβλήτων, ως «απόβλητο» νοείται κάθε ουσία ή αντικείμενο που ο κάτοχος απορρίπτει ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει (άρθρο 11 παρ. 1). Ο προαναφερόμενος ορισμός των "αποβλήτων" ενέκρινε πλήρως τον ορισμό που παρέχεται από την οδηγία-πλαίσιο 2008/98 / ΕΚ της ΕΕ για τα απόβλητα (άρθρο 3 παρ. 1).

Η διαχείριση αποβλήτων στην Ελλάδα ρυθμίζεται βασικά από τον προαναφερθέντα νόμο-πλαίσιο 4042/2012, όπως τροποποιήθηκε. Οι βασικές έννοιες και το πλαίσιο διαχείρισης που θέτει ο Νόμος 4042/2012 ως πεδίο εφαρμογής, οι ορισμοί, η ιεραρχία των αποβλήτων, οι άδειες, η ευθύνη κλπ (άρθρα 10 - 48 του Νόμου) είναι σε πλήρη συμφωνία με το σύστημα που υιοθετήθηκε από οδηγία 2008/98 / ΕΚ. Επιπλέον, ο Νόμος 2939/2001 (GG A '179/2001), όπως τροποποιήθηκε, προβλέπει τη διαχείριση και την επαναχρησιμοποίηση απορριμμάτων συσκευασίας και άλλων ειδικών τύπων αποβλήτων. Οι ρυθμιστικές πράξεις, όπως τα προεδρικά διατάγματα και οι υπουργικές αποφάσεις, ολοκληρώνουν την κανονιστική διαδικασία. Η κοινή υπουργική απόφαση 50910/2003 (GG B '1909/2003) για τη διαχείριση μη (επικίνδυνων) αποβλήτων είναι η πιο σημαντική.

Επίσης, η ελληνική νομοθεσία προβλέπει "υποπροϊόντα" (στο άρθρο 12 του Ν. 4042/2012) και το "καθεστώς τελικού χαρακτήρα" (άρθρο 13), σύμφωνα με την οδηγία 2008/98 (άρθρα 5 και 6 αντίστοιχα).

Συγκεκριμένα, μια ουσία ή ένα αντικείμενο, που προέρχεται από μια παραγωγική διαδικασία που δεν έχει ως πρωταρχικό στόχο την παραγωγή του είδους αυτού, μπορεί να θεωρηθεί ως μη απόβλητο, αλλά ως υποπροϊόν υπό ειδικές συνθήκες.

Ορισμένα συγκεκριμένα απόβλητα παύουν να είναι απόβλητα, όταν έχουν υποστεί ανάκτηση, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης, της λειτουργίας και της συμμόρφωσης με συγκεκριμένα κριτήρια. Δεδομένου ότι τα κριτήρια δεν έχουν ακόμη καθοριστεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (εκτός από μερικές συγκεκριμένες περιπτώσεις), τότε η αρμόδια αρχή αποφασίζει κατά περίπτωση αν ορισμένα απόβλητα έχουν πάψει να είναι απόβλητα, λαμβανομένης υπόψη της εφαρμοστέας νομολογίας.

Σύμφωνα με το νόμο 4042/2012 (άρθρο 29 παρ. 2), η ιεράρχηση των αποβλήτων εφαρμόζεται ως προτεραιότητα στη νομοθεσία και την πολιτική πρόληψης και διαχείρισης αποβλήτων. Η διαχείριση των αποβλήτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τη σειρά προτεραιότητας της ιεράρχησης των αποβλήτων:

- Πρόληψη.
- προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.
- ανακύκλωση.
- άλλη ανάκτηση, π.χ. ανάκτηση ενέργειας.
- διάθεση.

Η διαχείριση των αποβλήτων πραγματοποιείται χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ανθρώπινη υγεία, χωρίς να βλάπτεται το περιβάλλον και ειδικότερα:

- χωρίς κίνδυνο για το νερό, τον αέρα, το έδαφος, τα φυτά ή τα ζώα.
- χωρίς να προκαλούν οχλήσεις μέσω θορύβου ή οσμών.
- χωρίς να θίγεται το τοπίο ή τα μέρη ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.

Τέλος, πρέπει να υπογραμμιστεί ότι οι αρχές της αυτάρκειας και της εγγύτητας, όπως ορίζονται στο άρθρο 16 της Οδηγίας 2008/98 εφαρμόζονται και στην Ελλάδα (Νόμος 4042/2012 άρθρο 16). Η ανάμειξη των αποβλήτων με άλλα απόβλητα ή ουσίες ή υλικά απαγορεύεται. Οι παραπάνω αρχές ισχύουν για όλα τα είδη αποβλήτων. Τα αστικά λύματα δεν ταξινομούνται ως απόβλητα και διέπονται από τα ελάχιστα (Διάταγμα 5673/1997 ΦΕΚ Β 192/1997).

Στην Ελλάδα, το Υπουργείο Περιβάλλοντος είναι αρμόδιο για τη χάραξη πολιτικής, τον εθνικό προγραμματισμό, τα τεχνικά θέματα, καθώς και για τη χορήγηση αδειών και τη ρύθμιση της χρηματοδότησης μεγάλων εγκαταστάσεων επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων.

Οι δήμοι είναι υπεύθυνοι για τη συλλογή, μεταφορά και αποθήκευση μικτών αστικών αποβλήτων. Η λειτουργία των σταθμών μεταφοράς, η επεξεργασία και η διάθεση των αποβλήτων εμπίπτει στην αρμοδιότητα των αρχών διαχείρισης αποβλήτων. Οι αρμόδιες αρχές για τις βιομηχανικές άδειες και τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας είναι οι Περιφερειακές Αρχές.

Την τελευταία δεκαετία καταρτίστηκαν όλα τα σχέδια διαχείρισης αποβλήτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις σχεδιασμού των αποβλήτων της ΕΕ.

1. Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων καλύπτει ολόκληρη την επικράτεια της Ελλάδας και ορίζει τη στρατηγική, την πολιτική και τους στόχους διαχείρισης των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο. Καθορίζει επίσης τις γενικές υποχρεώσεις και τα κατάλληλα μέτρα για την επεξεργασία των αποβλήτων. Προβλέπει την έκδοση ειδικών αποβλήτων ή περιφερειακών σχεδίων διαχείρισης.

Το εθνικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, επαρκείς πληροφορίες σχετικά με τα κριτήρια για τον εντοπισμό του τόπου και τη δυνατότητα μελλοντικών εγκαταστάσεων διάθεσης ή μείζονος αξιοποίησης, σχετικά με τα υφιστάμενα συστήματα συλλογής αποβλήτων και τις μεγάλες εγκαταστάσεις διάθεσης και ανάκτησης καθώς και για τα προγράμματα πρόληψης αποβλήτων. Ο νόμος προβλέπει επίσης την αναθεώρηση και την τροποποίηση των σχεδίων διαχείρισης.

Πρόσφατα εγκρίθηκε ένα νέο εθνικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων και ένα εθνικό πρόγραμμα πρόληψης αποβλήτων (GG A '174/2015).

2. Τα περιφερειακά σχέδια διαχείρισης καλύπτουν τη σχετική γεωγραφική οντότητα που ασχολείται με ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης διαχείρισης αποβλήτων καθώς και με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν, προβλέποντας ένα κατάλληλο και ολοκληρωμένο δίκτυο εγκαταστάσεων διάθεσης.

Οι στρατηγικές που υιοθετούνται για τα επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικών μονάδων (ΕΑΥΜ) είναι:

- Ξεχωριστή συλλογή στις επιμέρους κατηγορίες Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ) και τη σύννομη διαχείρισή τους, εντός ή εκτός ΥΜ (ΚΥΑ 146163/2012 και το υφιστάμενο ειδικό σχέδιο ΕΕΣΔΕΑΥΜ).
- Διαδικασίες επανεξέτασης και αντιμετώπισης στον υφιστάμενο συγκεντρωτισμό της χωροθέτησης στις υποδιμές για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ και των εγκαταστάσεων αποτέφρωσης.

Τα ΕΑΥΜ μπορούν να προκύψουν από τους χώρους των:

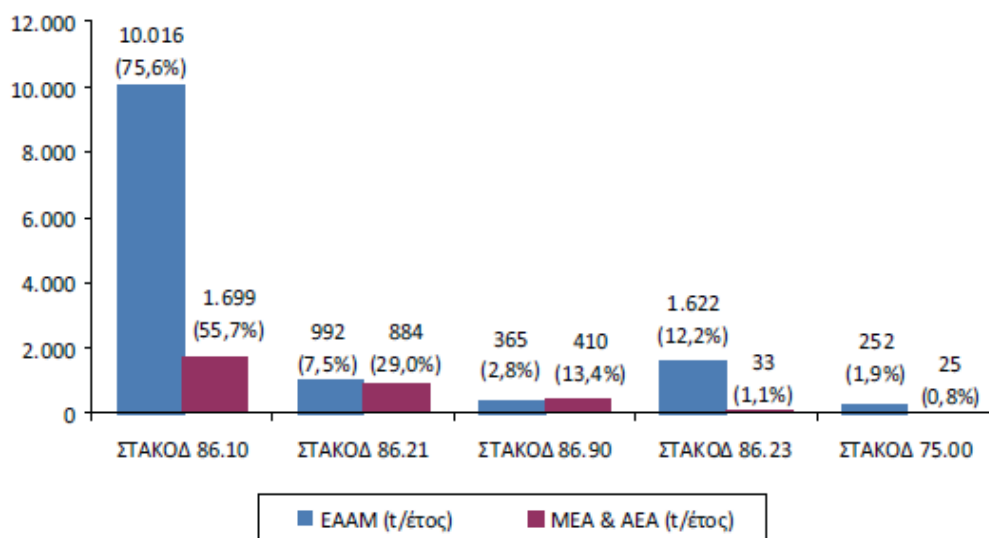
- Δημόσιων και Ιδιωτικών Θεραπευτηρίων (ΔΘ - ΙΘ).
- Κέντρων Υγείας (ΚΥ).
- Δημοτικών Ιατρείων (ΔΙ).
- ΝΠΙΔ παροχής υπηρεσιών υγείας (ΝΠΙΔ).
- Μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας από τους ασφαλιστικούς οργανισμούς.
- Μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας στις ένοπλες δυνάμεις (ΣΝ).
- Διαγνωστικών και ερευνητικών εργαστηρίων (ΔΕ).
- Μικροβιολογικών εργαστηρίων (Μ).
- Οδοντιατρείων (ΟΔ).
- Κέντρων αιμοδοσίας (ΚΑ).
- Κτηνιατρικών κλινικών (ΚΚ).
- Κτηνιατρικών διαγνωστικών και ερευνητικών εργαστηρίων (ΚΔΕΕ).

Οι δραστηριότητες των παραπάνω ΥΜ κατατάσσονται όλες με τους κωδικούς 86.10, 86.21, 86.90, 86.23, 75.00 και 87.30 της ΣΤΑΚΟΔ.

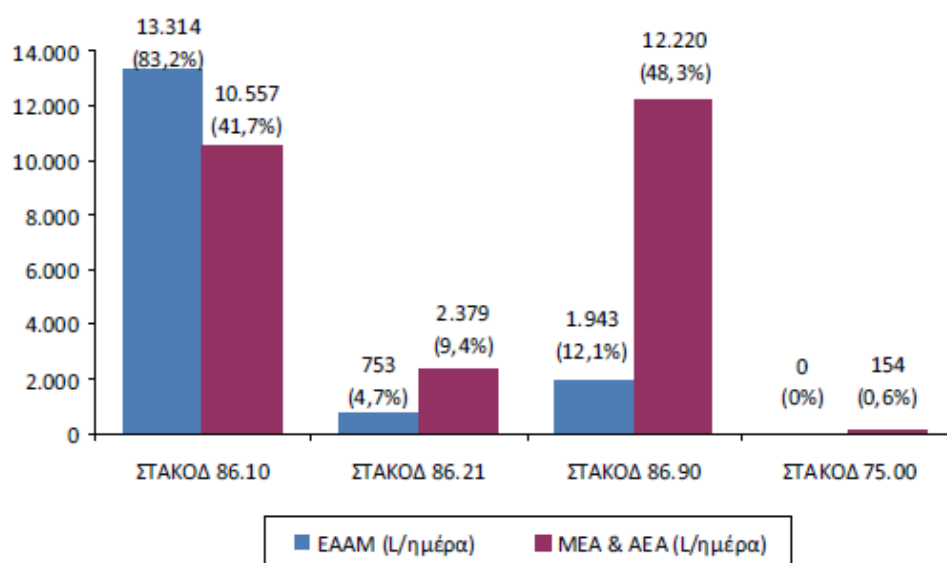
3.1 Παραγόμενες Ποσότητες

3.1.1 Παραγόμενες ποσότητες ανά προέλευση

Στα παρακάτω Σχήματα 3-1, 3-2 παρουσιάζονται για το έτος 2011 οι εκτιμήσεις παραγωγής στερεών και υγρών ΕΑΥΜ, αντίστοιχα, σε συνάρτηση με την προέλευσή τους (σχετικοί κωδικοί ΣΤΑΚΟΔ). Οι μεγαλύτερες παραγόμενες ποσότητες στερεών ΕΑΥΜ για το έτος 2011 αντιστοιχούν στον ΣΤΑΚΟΔ 86.10 (νοσοκομειακές δραστηριότητες), ήτοι 10.016 t ΕΑΑΜ και 1.699 t ΜΕΑ & ΑΕΑ. Στον ΣΤΑΚΟΔ 86.23 (δραστηριότητες άσκησης οδοντιατρικών επαγγελματιών) αντιστοιχούν ποσότητες 1.622 t ΕΕΑΜ και 33 t ΜΕΑ & ΑΕΑ, στον ΣΤΑΚΟΔ 86.21 (δραστηριότητες άσκησης γενικών ιατρικών επαγγελματιών), 992 t ΕΕΑΜ και 884 t ΜΕΑ & ΑΕΑ, στον ΣΤΑΚΟΔ 86.90 (άλλες δραστηριότητες ανθρώπινης υγείας) αντιστοιχούν 365 t ΕΕΑΜ και 410 t ΜΕΑ & ΑΕΑ ετησίως, ενώ στον ΣΤΑΚΟΔ 75.00 (κτηνιατρικές δραστηριότητες) αντιστοιχούν 252 t ΕΕΑΜ και 25 t ΜΕΑ & ΑΕΑ.



Σχήμα 3-1: Παραγόμενη ποσότητα στερεών ΕΑΥΜ ανά είδος ΥΜ (2011)



Σχήμα 3-2: Παραγόμενη ποσότητα υγρών ΕΑΥΜ ανά είδος ΥΜ (l/ημέρα) (2011)

Σε σχέση με τα παραγόμενα υγρά ΕΑΥΜ, οι μεγαλύτερες ποσότητες αντιστοιχούν στον ΣΤΑΚΟΔ 86.10 (13.314 L ΕΑΑΜ και 10.557 L ΜΕΑ & ΑΕΑ ημερησίως). Οι αντίστοιχες ημερήσιες ποσότητες για τον ΣΤΑΚΟΔ 86.90 είναι 1.943 L ΕΑΑΜ και 12.220 L ΜΕΑ & ΑΕΑ, στον ΣΤΑΚΟΔ 86.21 αντιστοιχούν 753 L ΕΑΑΜ και 2.379 L ΜΕΑ & ΑΕΑ ημερησίως, ενώ οι λιγότερες ποσότητες υγρών ΕΑΥΜ παράγονται από τις δραστηριότητες του ΣΤΑΚΟΔ 75.00 (μόνο ΜΕΑ & ΑΕΑ, 154 L/ ημέρα).

3.1.2 Παραγόμενες ποσότητες ανά κατηγορία αποβλήτων

Στον Πίνακα 3-1 παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις παραγωγής στερεών και υγρών ΕΑΥΜ από τις ΥΜ στο σύνολο της χώρας για το έτος 2011.

Πίνακας 3-1: Παραγόμενες ποσότητες στερεών και υγρών ΕΑΥΜ (εκτίμηση 2011)

ΤΥΠΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ		ΣΤΕΡΕΑ ΕΑΥΜ (t)	ΥΓΡΑ ΕΑΥΜ (l/ημέρα)
ΕΑΥΜ	ΕΑΑΜ	13.247	16.010
	ΜΕΑ & ΑΕΑ	3.052	25.311
ΣΥΝΟΛΟ ΕΑΥΜ		16.299	41.321

Από τα συνολικά παραγόμενα υγρά ΕΑΥΜ, το μεγαλύτερο ποσοστό (της τάξης του 61%) είναι ΜΕΑ&ΑΕΑ, ενώ από τα συνολικά παραγόμενα στερεά ΕΑΥΜ, το μεγαλύτερο ποσοστό (της τάξης του 81%) είναι ΕΑΑΜ.

Οι παραγόμενες ποσότητες στερεών ΕΑΥΜ, όπως εκτιμήθηκαν για τα έτη 2006, 2008 και 2011, παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα 3-2.

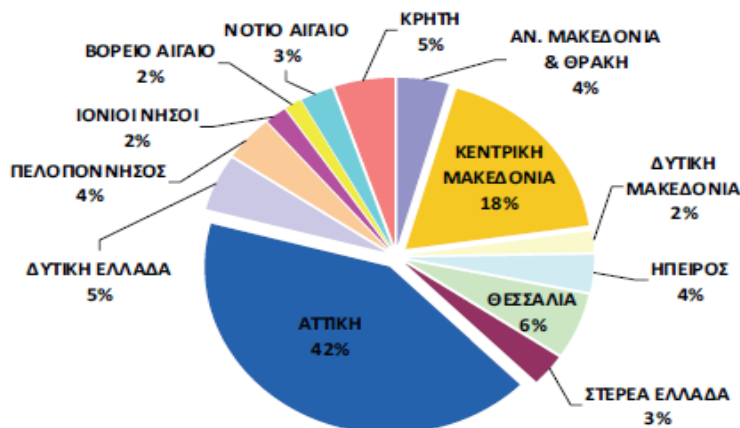
Πίνακας 3-2: Διαχρονική εξέλιξη παραγωγής στερεών ΕΑΥΜ (2006, 2008, 2011)

ΕΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ			ΣΥΝΟΛΟ (t)
	ΕΑΑΜ (t)	ΜΕΑ & ΑΕΑ (t)	ΕΙΔΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ (t)	
2006 *	13.844	2.756	434	17.034
2008 **	14.025	3.378	435	17.838
2011 ***	11.373	2.993	283	14.649

Η αύξηση της παραγωγής των στερεών ΕΑΥΜ που παρατηρείται μεταξύ των ετών 2006 και 2008 ακολουθείται από σημαντική μείωση το έτος 2011, η οποία κατά κύριο λόγο οφείλεται στην χρήση μειωμένου συντελεστή πληρότητας των κλινών.

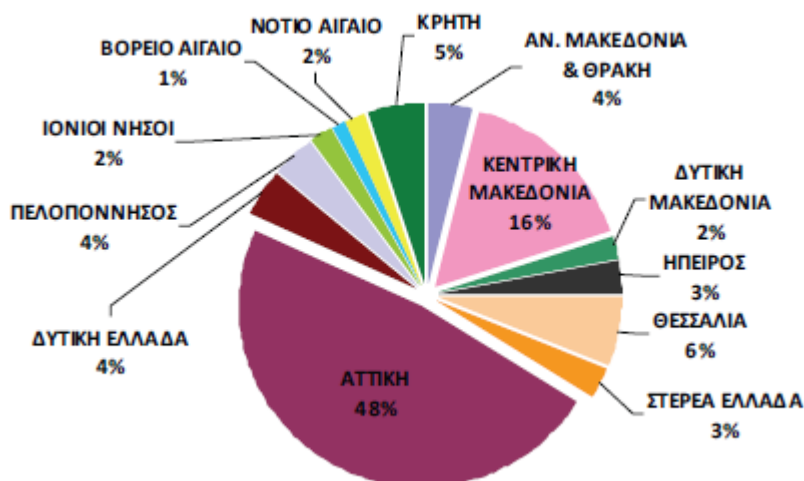
3.1.3 Γεωγραφική Κατανομή

Στα Σχήματα 3-3 και 3-4 αποτυπώνεται για το έτος 2011 η γεωγραφική κατανομή στις Περιφέρειες της χώρας των παραγόμενων στερεών και υγρών ΕΑΥΜ, αντίστοιχα.



Σχήμα 3-3: Κατανομή παραγωγής στερεών ΕΑΥΜ ανά Περιφέρεια (2011)

Οι μεγαλύτερες ποσότητες στερεών ΕΑΥΜ, της τάξης των 6.782 t, παράγονται στην Περιφέρεια Αττικής και αποτελούν το 42% της συνολικής παραγωγής στη χώρα. Ακολουθεί η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (2.966 t), ήτοι 18% επί του συνόλου. Οι μικρότερες ποσότητες παραγόμενων στερεών αποβλήτων καταγράφονται στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου (252 t), όπου αντιστοιχούν σε ποσοστό 2% περίπου επί του συνόλου.



Σχήμα 3-4: Κατανομή παραγωγής υγρών ΕΑΥΜ ανά Περιφέρεια (2011)

Η κατανομή της παραγωγής υγρών ΕΑΥΜ ανά Περιφέρεια είναι ανάλογη με την κατανομή των στερεών. Το μεγαλύτερο ποσοστό υγρών ΕΑΥΜ παράγεται στην Περιφέρεια Αττικής, με 48% περίπου επί του συνόλου, ήτοι 19.941 L/ημέρα, και έπεται η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας με 6.798 L/ημέρα και ποσοστό 16%. Η μικρότερη ποσότητα παραγόμενων υγρών αποβλήτων καταγράφεται στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, 534 L/ημέρα, η οποία αντιστοιχεί σε ποσοστό 1% περίπου του συνόλου της χώρας.

3.2 Διαχείριση Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων

3.2.1 Πρακτικές Διαχείρισης

Οι πρακτικές για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ είναι οι εξής:

- Διαδικασίες Συλλογής - Συσκευασίας - Σήμανσης των ΕΑΥΜ στο σημείο όπου παράγονται.

- Διαδικασίες Μεταφοράς ΕΑΥΜ μέσα και έξω από τις ΥΜ.
- Διαδικασίες Αποθήκευσης ΕΑΥΜ μέσα και έξω από τις ΥΜ
- Διαδικασίες Επεξεργασίας των ΕΑΥΜ μέσα και έξω από τις ΥΜ.

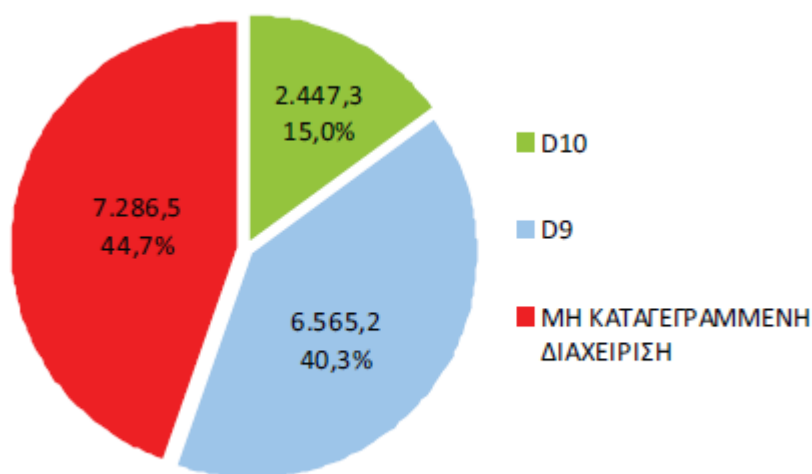
Στον Πίνακα 3-3 φαίνονται ορισμένα στοιχεία από τις καταγεγραμμένες ποσότητες ΕΑΥΜ που έχουν διαχειριστεί από δίκτυο εγκαταστάσεων διαχείρισης ΕΑΥΜ για την χρονική περίοδο 2010-2011.

Πίνακας 3-3: Καταγεγραμμένη διαχείριση ΕΑΥΜ (2010-2011)

ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (t)	
	2010	2011
D10 – Αποτέφρωση	2.462	2.447
D9 – Αποστείρωση	6.733	6.565

ΠΗΓΗ: ΥΠΕΚΑ/ ΕΕΠΑ 2010 & 2011

Από αυτά τα στοιχεία δεν φαίνεται να υπάρχει μεγάλη διαφορά στις τιμές των ποσοτήτων οι οποίες πηγαίνουν για αποτέφρωση και αποστείρωση. Η ποσότητα η οποία υπολείπεται για να γίνει η τελική εκτίμηση, της οποίας δεν διατίθενται τα στοιχεία διαχείρισης, αποδίδεται στις τιμές της μη καταγεγραμμένης διαχείρισης. Επιπλέον, η διαχείριση του συνόλου από τις εκτιμώμενες ποσότητες για το έτος 2011 φαίνεται στο Σχήμα 3-5.



Σχήμα: 3-5 Διαχείριση ΕΑΥΜ (2011)

Στον Πίνακα 3-4 που ακολουθεί απεικονίζονται οι μέθοδοι επεξεργασίας των ιατρικών αποβλήτων και το πεδίο εφαρμογής τους.

Πίνακας 3-4: Μέθοδοι Επεξεργασίας Ιατρικών Αποβλήτων

Τεχνολογία ή Μέθοδος	Μολυσματικά	Ανατομικά	Αιχμηρά	Φαρμακευτικά	Κυτταροτοξικά	Χημικά	Ραδιενεργά
Νέου τύπου αποτεφρωτήρας	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Μικρής Ενεργότητας Μολυσματικά
Πυρολυτικός αποτεφρωτήρας	Ναι	Ναι	Ναι	Μικρές Ποσότητες	Όχι	Μικρές ποσότητες	Μικρής Ενεργότητας Μολυσματικά
Απλός Αποτεφρωτήρας	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Μικρής Ενεργότητας Μολυσματικά
Χημική απολύμανση	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Κεκορεσμένος ατμός	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Μικροκύματα	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Εγκλεισμός	Όχι	Όχι	Ναι	Ναι	Μικρές ποσότητες	Μικρές ποσότητες	Όχι
Υγειονομική ταφή	Ναι	Όχι	Όχι	Μικρές Ποσότητες	Όχι	Όχι	Όχι
Απόρριψη στο αποχετευτικό	Όχι	Όχι	Όχι	Μικρές Ποσότητες	Όχι	Όχι	Μικρής Ενεργότητας Υγρά
Αδρανοποίηση	Όχι	Όχι	Όχι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι
Άλλοι Μέθοδοι				Επιστροφή Ληγμένων Φαρμάκων στον Προμηθευτή τους	Επιστροφή Ληγμένων Φαρμάκων στον Προμηθευτή τους	Επιστροφή Αχρησιμοποίητων Χημικών στον Προμηθευτή τους	Φθορά μέσω Αποθήκευσης

3.2.2 Υφιστάμενα Δίκτυα και Εγκαταστάσεις

Το δίκτυο συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ αποτελείται από 22 αδειοδοτημένες εταιρείες (στοιχεία Μαρτίου 2013 του τότε ΥΠΕΚΑ), κατάλογος των οποίων παρουσιάζεται στον Πίνακα 3-5.

Πίνακας 3-5: Δίκτυο αδειοδοτημένων εταιρειών για συλλογή και μεταφορά ΕΑΥΜ

α/α	ΔΙΚΤΥΟ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΑΥΜ
1	ALPHA GREEN ABEE
2	ANSY A.E.
3	ΑΝΤΙΡΟΛΛΥΤΙΟΝ Α.Ν.Ε.
4	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ Α.Ε.
5	ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡΑΣ Α.Ε.
6	ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΠΕ
7	GREENACTIONS ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΕ
8	ECOPRIME SOLUTIONS ΕΠΕ
9	ENVIHEALTH Θ.Τσερώνης - Α.Κόντου Ο.Ε.
10	Ε.Τσιγκρής Μονοπρόσωπη ΕΠΕ (ENVIRODENT)
11	HYDROCLAVE HELLAS Α.Ε.
12	INTERGEO ΕΠΕ
13	ΚΑΦΣΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε.
14	MEDICAL RECYCLE
15	MEDICAL WASTE Α.Ε.
16	ΜΠΑΡΙΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
17	ΟΙΚΟΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε.
18	POLYECO Α.Ε.
19	STERIMED Α.Ε.
20	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α.Ε.
21	ΒΑΚΤΡΟ-SCIENTIFIC Σταύρος Αγγελόπουλος & ΣΙΑ ΟΕ
22	WASTEMED ΕΠΕ

ΠΗΓΗ: ΥΠΕΚΑ

Το δίκτυο εγκαταστάσεων διαχείρισης ΕΑΥΜ που λειτουργούν στην Ελλάδα αποτελείται από πέντε (5) εγκαταστάσεις αποστείρωσης και μία (1) εγκατάσταση αποτέφρωσης. Στον Πίνακα 3-6 παρουσιάζονται οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις διαχείρισης ΕΑΥΜ που λειτουργούν στην Ελλάδα.

Πίνακας 3-6: Υφιστάμενες εγκαταστάσεις διαχείρισης ΕΑΥΜ (2015)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΘΕΣΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Ο.Ε.Δ.Α Άνω Λιοσίων - Αθήνα	Αποτέφρωση
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ Α.Ε. (ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Α.Ε.)	Β' ΒΙ.ΠΕ. Βόλου	Αποστείρωση - Αποθήκευση
ECOPRIME SOLUTIONS ΕΠΕ	Τσαϊρι Ρόδου	Αποστείρωση - Αποθήκευση
HYDROCLAVE HELLAS Α.Ε.	ΒΙ.ΠΕ. Λάρισας	Αποστείρωση - Αποθήκευση
MEDICAL WASTE Α.Ε.	ΒΙ.ΠΕ. Ηρακλείου Κρήτης	Αποστείρωση - Αποθήκευση
STERIMED Α.Ε. (Κέντρο Επεξεργασίας Μολυσματικών Αποβλήτων (ΚΕΜΑ) Βορείου Ελλάδας)	ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης	Αποστείρωση
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ Α.Ε. – ANSYA.Ε.	ΒΙ.ΠΕ. Τρίπολης	Αποστείρωση - Αποθήκευση

ΠΗΓΗ: ΥΠΕΚΑ

3.3 Συνολική παρουσίαση υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων

3.3.1 Υφιστάμενη παραγωγή Ε.Α.

Στον Πίνακα 3-7 παρουσιάζεται η παραγωγή των Ε.Α. της χώρας για το 2011, η οποία επιμερίζεται στις βασικές κατηγορίες και ρεύματα αποβλήτων.

Πίνακας 3-7: Υφιστάμενη παραγωγή** επικίνδυνων αποβλήτων (έτος αναφοράς 2011)

Κατηγορία αποβλήτων	Συνομογραφία	(t)
I- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ Ε.Α. ΚΑΙ Ε.Α. ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	ΒΙΟΛΠ	272.427
(1) Βιομηχανικά Ε.Α. (μη συμπεριλαμβανομένων αποβλήτων που εντάσσονται στις κατωτέρω αναφερόμενες κατηγορίες αποβλήτων)	ΒΙΟΜ	136.236
(2) Ε.Α. εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.	ΟΚΩ	16.400
(3) Ε.Α. υγειονομικών μονάδων	ΑΥΜ	16.299
(4) Απόβλητα έλαια	ΑΕ	55.560
(5) Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας	ΑΣΟΒ	46.900
(6) Ε.Α. απορρύπανσης οχημάτων τέλους κύκλου ζωής	ΟΤΚΖ	1.032
II - Ε.Α. ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΜΠΕΑ	6.500
(1) Επικίνδυνα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού	ΑΗΝΕ	1.137
(2) Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στήλων και συσσωρευτών	ΦΗΣ&Σ	1.110

3.3.2 Υφιστάμενη διαχείριση Ε.Α.

Στον Πίνακα 3-8 γίνεται αποτύπωση των διάφορων πρακτικών για τη διαχείριση των Ε.Α. που εφαρμόστηκαν στην Ελλάδα για τη χρονία 2011. Η διάκριση αυτών των πρακτικών μπορεί να γίνει με τη χρήση των παρακάτω κατηγοριών:

- εργασιών για την ανάκτηση (R),
- εργασιών για τη διάθεση (D) και
- ενδιάμεσης αποθήκευσης πριν από εργασίες ανάκτησης/διάθεσης (A).

Για τα ρεύματα αποβλήτων όπου είναι περιορισμένος ο αριθμός των διαθέσιμων στοιχείων διαχείρισης, η υπολειπόμενη ποσότητα της παραγωγής εντάσσεται εντός της μη καταγεγραμμένης διαχείρισης (X).

Στον Πίνακα 3-8 φαίνεται η καταγραφή των εργασιών για τη διαχείριση σε κάθε κύρια κατηγορία αποβλήτων.

Πίνακας 3-8: Υφιστάμενη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων (2011)

Κατηγορία αποβλήτων	Ανάκτηση (R) (χιλ. t)	Διάθεση (D) (χιλ. t)	Αποθήκευση (A) (χιλ. t)	Μη καταγεγραμμένη διαχείριση (X) (χιλ. t)
I. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ Ε.Α. ΚΑΙ Ε.Α. ΛΟΙΠΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	100	32	48	92
(1) Βιομηχανικά Ε.Α.	56	23	46	27
(2) Ε.Α. ΟΚΩ				
(3) ΕΛΥΜ		9		7
(4) ΑΕ	26		1,6	28
(5) ΑΣΟΒ	17			30
(6) Ε.Α. απορρύπανσης ΟΤΚΖ	0,8		0,2	
II. Ε.Α. ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	1,6	4,9	0,03	0
(1) ΑΗΗΕ (λαμπτήρες)	1			
(2) Απόβλητα φορητών ΗΣ&Σ	0,6	0,5	0,03	
(3) Λουιές ΜΠΕΑ		4,4		
III. Ε.Α. ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ	0	0,6	0	0
(1) Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο		0,6		
ΣΥΝΟΛΑ	101,6	37,5	48,1	92,3

3.4 Στόχοι του ΕΣΔΕΑ

3.4.1 Γενικοί στόχοι

Στο ΕΣΔΕΑ ορίζονται οι εξής στόχοι:

- 1) Να ολοκληρωθεί το αναγκαίο δίκτυο σε υποδομές διαχείρισης Ε.Α. μέχρι το έτος 2020 και να αξιοποιηθούν /αναπτυχθούν οι υφιστάμενες υποδομές που εφαρμόζουν ΒΔΤ.
- 2) Να αυξηθούν οι ποσότητες των Ε.Α. των οποίων γίνεται ανάκτηση εντός κατάλληλων εγκαταστάσεων.
- 3) Να ανακτάται ενέργεια ως συμπληρωματική εργασία στις περιπτώσεις που υπάρχει εξάντληση των περιθωρίων άλλου είδους ανάκτησης.
- 4) Να σταθεροποιηθεί η παραγωγή αποβλήτων στα επίπεδα του έτους 2011, με φθίνουσα τάση.
- 5) Να καταγράφονται και να παρακολουθούνται συστηματικά τα δεδομένα από την παραγωγή και διαχείριση των αποβλήτων – Να δημιουργηθεί ηλεκτρονικό μητρώο αποβλήτων (ΗΜΑ) (στόχος για το 2016).
- 6) Να αναμορφωθεί ο κεντρικός μηχανισμός παρακολούθησης και ελέγχου της διαχείρισης των Ε.Α.
- 7) Να αναπτυχθεί η εθνική επικοινωνιακή στρατηγική για τα απόβλητα, στην οποία προκαθορίζονται ομάδες-στόχοι και να αξιοποιηθεί το σύνολο από τους προσβάσιμους τρόπους επικοινωνίας.
- 8) Να εξαλειφθεί η ανεξέλεγκτη διάθεση Ε.Α.
- 9) Να γίνεται ορθολογική διαχείριση στα «ιστορικά» αποθηκευμένα Ε.Α. και να αποκατασταθούν οι χώροι για την αποθήκευσή τους, μέσω της υποβολής των σχετικών προγραμμάτων/σχεδίων συμμόρφωσης.
- 10) Να αποκατασταθούν οι κυριότεροι ρυπασμένοι χώροι διάθεσης αποβλήτων έως το 2020.

3.4.2. Ανάπτυξη συνεργασιών με Πανεπιστήμια και ερευνητικά ινστιτούτα για ανάπτυξη νέων υλικών και τεχνολογιών προς την κατεύθυνση της ανάκτησης. Επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικών μονάδων

- Να οργανωθούν και να λειτουργήσουν δίκτυα για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ εντός και εκτός των ΥΜ. Να υλοποιηθούν έργα υποδομής.
- Να επεκταθούν οι εφαρμογές των προγραμμάτων για τη χωριστή συλλογή σε όλες τις δραστηριότητες όπου δημιουργούνται ΕΑΥΜ.

3.5 Σχέδιο διαχείρισης

3.5.1 Σχέδιο διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικών μονάδων

Εντός του σχεδίου για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ, γίνεται μελέτη των Ε.Α. τα οποία δημιουργούνται από τις ΥΜ, τα οποία για να διαχειριστούν πρέπει να ληφθεί υπόψη η ΚΥΑ146163/2012. Στο πεδίο όπου εφαρμόζεται αυτή η ΚΥΑ δεν περιέχεται η διαδικασία διαχείρισης για τα ειδικά ρεύματα αποβλήτων από τις ΥΜ, π.χ. τα ραδιενεργά απόβλητα, οι συσκευασίες από αέρια υπό πίεση, τα απόβλητα που ανήκουν στην εναλλακτική διαχείριση και τα απόβλητα που παράγονται εκ των εργασιών για τη διαχείριση (D ή R) στις οποίες έχουν υποβληθεί τα ΕΑΥΜ, όπως επίσης και των ΑΣΑ που δημιουργούνται εκ των ΥΜ. Σύμφωνα με τον θεωρητικό υπολογισμό των παραγόμενων ποσοτήτων ΕΑΥΜ που αναμένονται μέχρι το 2020, γίνεται και η εξέταση της επάρκειας των δικτύων διαχείρισης, αυτών που υφίστανται και αυτών που προβλέπονται από το ΕΕΣΔΕΑΥΜ.

3.5.2 Ποιοτικά και Ποσοτικά Δεδομένα Παραγωγής

Εξέλιξη παραγωγής έως το 2020

Σύμφωνα με την πρόβλεψη εξέλιξης της παραγωγής ΕΑΥΜ που παρουσιάζεται στον Πίνακα 3-9, η παραγωγή ΕΑΥΜ το 2020 αναμένεται

να αυξηθεί κατά 9% σε σχέση με την αντίστοιχη του 2011. Οι ανά Περιφέρεια παραγόμενες ποσότητες ΕΑΥΜ το έτος 2020 παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-10.

Πίνακας 3-9: Εξέλιξη συνολικής παραγωγής ΕΑΥΜ (έτη 2011 και 2020)

ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΑΥΜ (t)		
	ΕΑΑΜ	ΜΕΑ & ΑΕΑ	ΣΥΝΟΛΟ
2011	13.247	3.052	16.299
2020	14.500	3.270	17.770

ΠΗΓΗ: Εκτίμηση (μεθοδολογία εκτίμησης ποσοτήτων Αναδόχου – ΥΠΕΝ).

Πίνακας 3-10: Παραγόμενες ποσότητες στερεών ΕΑΥΜ ανά περιφέρεια (έτος 2020)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΕΑΑΜ		ΜΕΑ & ΑΕΑ		ΣΥΝΟΛΟ ΕΑΥΜ	
	t/ημέρα	t/έτος	t/ημέρα	t/έτος	t/ημέρα	t/έτος
Αν. Μακεδονία & Θράκη	2,04	745	0,47	170	2,51	915
Κεντρική Μακεδονία	6,62	2.415	1,51	550	8,12	2.965
Δυτική Μακεδονία	0,92	335	0,21	75	1,12	410
Ήπειρος	1,33	485	0,37	135	1,7	620
Θεσσαλία	2,23	815	0,51	185	2,74	1.000
Ιόνιοι Νήσοι	0,75	275	0,19	70	0,95	345
Δυτική Ελλάδα	2,4	875	0,6	220	3	1.095
Στερεά Ελλάδα	1,96	715	0,49	180	2,45	895
Αττική	15,44	5.635	3,15	1.150	18,59	6.785
Πελοπόννησος	2,11	770	0,53	195	2,64	965
Βόρειο Αιγαίο	0,71	260	0,19	70	0,9	330
Νότιο Αιγαίο	1,12	410	0,27	100	1,4	510
Κρήτη	2,1	765	0,47	170	2,56	935
Γενικό Σύνολο	39,73	14.500	8,96	3.270	48,68	17.770

ΠΗΓΗ: Εκτίμηση.

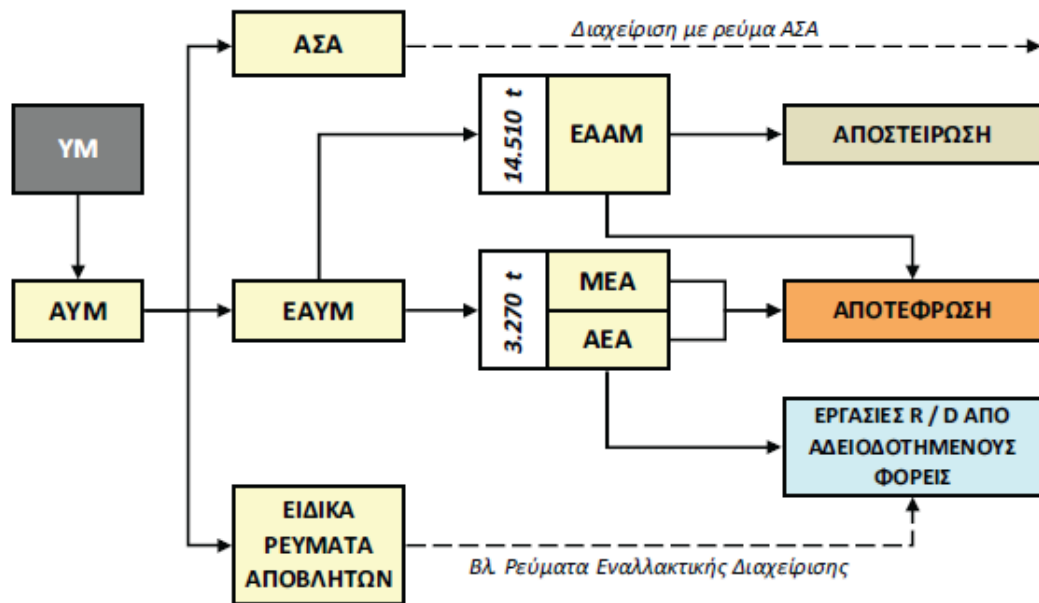
Δεν παρατηρείται μεγάλη διαφορά στις ποσοστιαίες κατανομές από τα παραγόμενα στερεά ΕΑΥΜ στις περιφέρειες συγκριτικά με τις αντίστοιχες παραγωγές για το 2011. Οι σημαντικότερες ποσότητες από στερεά ΕΑΥΜ προκύπτουν από τις περιοχές της Περιφέρειας Αττικής (38%), της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (17%), της Περιφέρειας Θεσσαλίας και της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (6%). Έπειτα έρχονται οι άλλες περιφέρειες, όπου τα μικρότερα ποσοστά αντιστοιχούν στις Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Ιονίων Νήσων και στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

3.5.3 Διαχείριση ΕΑΥΜ

Οι διαδικασίες επεξεργασίας των ΕΑΥΜ μέσα και έξω από τις ΥΜ θέτοντας ως στόχο το 2020 προβλέπει:

- Διαδικασίες αποτέφρωσης με χρήση σταθερών μονάδων για την επεξεργασία των ΕΑΑΜ και ΜΕΑ.
- Διαδικασίες αποστείρωσης για τα ΕΑΑΜ, με χρήση σταθερών και κινητών μονάδων για την επεξεργασία.
- Διαδικασίες αποτέφρωσης ή άλλων εργασιών για τη διάθεση και ανάκτηση των ΑΕΑ.

Στο Σχήμα 3-6 φαίνεται το διάγραμμα ροής για τις διαδικασίες για τη διαχείριση των ΑΥΜ



Σχήμα 3-6: Διαχείριση ΑΥΜ (έτος 2020)

3.5.4. Διαμόρφωση Δικτύων και Υποδομών Διαχείρισης

Δίκτυα Συλλογής και Μεταφοράς

Το δίκτυο για τη συλλογή και μεταφορά των ΕΑΥΜ περιλαμβάνει όλη τη χώρα και συνιστάται από 22 εταιρίες που έχουν αδειοδοτηθεί για αυτό το σκοπό (3/2013). Το δίκτυο μπορεί να παρουσιάσει και περαιτέρω ανάπτυξη μέσω του ιδιωτικού τομέα, όπως προβλέπεται από την νομοθεσία.

Επίσης, είναι δυνατό να επεκταθεί περαιτέρω το δίκτυο για τη συλλογή από συγκεκριμένα ρεύματα αποβλήτων και να δημιουργηθούν δημοτικά συστήματα για τη συλλογή και μεταφορά ΕΑΥΜ που προκύπτουν από την οικιακή χρήση (π.χ. κατ'οίκον νοσηλεία).

Δίκτυα για την Ανάκτηση (R) /Διάθεση (D)

Το δίκτυο για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ φαίνεται στον Πίνακα 3-11, όπου γίνεται η περιγραφή τόσο της υφιστάμενης διαμόρφωσής του, όσο και της προβλεπόμενης (έτος 2040) από το ΕΕΣΔΕΑΥΜ.

Πίνακας 3-11: Υφιστάμενη και προβλεπόμενη (για το έτος 2040) από το ΕΕΣΔΕΑΥΜ δυναμικότητα μονάδων διάθεσης ΕΑΥΜ.

Εγκαταστάσεις Αποτέφρωσης		Εγκαταστάσεις Αποστείρωσης	
Θέση	Δυναμικότητα (t/ημέρα)	Θέση	Δυναμικότητα (t/ημέρα)
Αττική	30 (υφιστάμενη)	Θεσσαλονίκη	14,4
	18,5 (προβλεπόμενη από το ΕΣΔΕΑΥΜ)	Βόλος	9,6
		Λάρισα	15,17
		Ηράκλειο	3,6
		Ρόδος	1,4
Σύνολο	48,5	Σύνολο	44,17

ΠΗΓΗ: ΕΕΣΔΕΑΥΜ.

Μπορεί να επέλθει σημαντική βελτίωση του υφιστάμενου δικτύου για τη διαχείριση μέσω της κατασκευής νέων μονάδων για την αποτέφρωση απόφορείς για τη διαχείριση αποβλήτων ή και από ιδιώτες, μέσω της εξάλειψης της χωροταξικής ανισοκατανομής από τις υφιστάμενες μονάδες. Υπάρχει μονάχα μια μονάδα για αποτέφρωση αποβλήτων και βρίσκεται στην Αττική και έτσι για να καλυφθούν οι ανάγκες για αποτέφρωση που έχουν οι απομακρυσμένες ΥΜ, είναι απαραίτητο να μεταφερθούν τα απόβλητα σε μεγάλη απόσταση με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους διαχείρισης.

Η κάλυψη της πλεονάζουσας δυναμικότητας από τις μονάδες για αποτέφρωση μπορεί να γίνει από τις λανθάνουσες ποσότητες ΕΑΥΜ που θα παραχθούν μέσω της επέκτασης της εφαρμογής για τη διαλογή στην πηγή σε όλες τις ΥΜ και μέσω άλλων αποβλήτων που μοιάζουν στα ΕΑΥΜ, αν η διαδικασία αποτέφρωσης συνιστά τον ενδεδειγμένο τρόπο διάθεσης για τα συγκεκριμένα απόβλητα.

Έτσι, θα επιτευχθεί η εξασφάλιση της βιωσιμότητας του συνόλου των μονάδων, θα γίνει εφαρμογή της αρχής της εγγύτητας και θα γίνει μείωση του κόστους για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ.

Όπως ορίζεται από το ΕΕΣΔΕΑΥΜ, το δίκτυο για τη διαχείριση μπορεί να αναπτυχθεί περαιτέρω μέσω της δημιουργίας νέων μονάδων για την αποστείρωση, όπως επίσης και μέσω της διερεύνησης των δυνατοτήτων για τη δημιουργία εγκαταστάσεων για αποστείρωσης μέσα στις μεγάλες ΥΜ

ώστε να μπορούν να καλυφθούν οι εσωτερικές ανάγκες. Σε αυτή τη περίπτωση προτεραιότητα έχουν οι Περιφέρειες που παρουσιάζουν πρόβλημα κατά τις διαδικασίες μεταφοράς (π.χ. απομακρυσμένες/νησιωτικές περιοχές) ή που υπάρχει πρόβλημα στην εξυπηρέτηση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας, γίνεται κατανοητό ότι η θέσπιση στόχων και ο προγραμματισμός για την επίτευξη τους είναι σημαντικά για τη βελτίωση της διαχείρισης των ιατρικών αποβλήτων σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Ο σχεδιασμός απαιτεί τον καθορισμό στρατηγικής που θα διευκολύνει την προσεκτική εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων και την κατάλληλη κατανομή των πόρων σύμφωνα με τις καθορισμένες προτεραιότητες. Αυτό είναι σημαντικό για το κίνητρο των αρχών, των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και του κοινού και για τον καθορισμό περαιτέρω δράσεων που μπορεί να χρειαστούν. Επιπλέον, είναι σημαντικό όλες οι εξειδικευμένες νοσοκομειακές αρχές να επικεντρωθούν στον σωστό διαχωρισμό των ιατρικών αποβλήτων και ιδιαίτερα στον διαχωρισμό αιχμηρών αντικειμένων. Ανεξαρτήτως της στρατηγικής για την επεξεργασία και τη διάθεση των αποβλήτων που έχει επιλεγεί, είναι σημαντικό τα απόβλητα να διαχωρίζονται (κατά προτίμηση στο σημείο της πηγής) πριν από την επεξεργασία και τη διάθεση. Αυτό το βήμα είναι σημαντικό και πρέπει να γίνει για τη διασφάλιση της επαγγελματικής υγείας των νοσοκομειακών εργαζομένων, καθώς και της δημόσιας υγείας.

Η εκπαίδευση και η κατάρτιση του προσωπικού το οποίο ασχολείται με τα απόβλητα είναι επίσης υψίστης σημασίας για την επιτυχία του ορθού διαχωρισμού των αποβλήτων. Θα πρέπει όλες οι αρμόδιες αρχές να μπορούν να κατανοήσουν πραγματικά τη συμβολή ενός επιτυχούς διαχωρισμού στην πηγή στην ελαχιστοποίηση του μολυσματικού ρεύματος αποβλήτων και, ως εκ τούτου, στην αποτελεσματικότερη και λιγότερο δαπανηρή αντιμετώπιση με αποτέλεσμα λιγότερους κινδύνους για την υγεία και το περιβάλλον. Από την άλλη πλευρά, μεγάλη σημασία έχει και η καθιέρωση σαφών κατευθυντήριων γραμμών, οι οποίες δίνουν έμφαση στη μείωση των αποβλήτων.

Σε εθνικό επίπεδο, το Υπουργείο Υγείας πρέπει να αναπτύξει σαφή σχέδια και πολιτικές για την ορθή διαχείριση και διάθεση των αποβλήτων. Ένα εθνικό σχέδιο διαχείρισης θα επιτρέψει τις επιλογές διαχείρισης των αποβλήτων υγειονομικής περίθαλψης να βελτιστοποιηθεί σε εθνική κλίμακα,

μέσω μιας κατάλληλης, ασφαλούς και οικονομικά αποδοτικής στρατηγικής η οποία θα αφορά κυρίως τις επιλογές επεξεργασίας, ανακύκλωσης, μεταφοράς και διάθεσης.

Ο περιφερειακός σχεδιασμός της διαχείρισης των αποβλήτων αντιπροσωπεύει ένα άλλο κρίσιμο σημείο στο οποίο πρέπει να δοθεί προσοχή. Σε περιφερειακό επίπεδο, κάθε δήμος θα πρέπει να αναπτύξει ένα ειδικό σχέδιο για τη διαχείριση των αποβλήτων του, ενώ οι κύριες κατευθυντήριες γραμμές αυτού του σχεδίου θα είναι παρόμοιες με τις κατευθυντήριες γραμμές του εθνικού σχεδίου.

Αναφορικά με τα μολυσματικά-τοξικά απόβλητα, η διάθεσή τους πλέον μπορεί να γίνεται νόμιμα στη μονάδα αποτέφρωσης του ΕΣΔΝΑ στην Αττική, αν και η μεγάλη απόσταση αυξάνει το τελικό κόστος διαχείρισης. Η κατασκευή ενός αποτεφρωτήρα μόνο για τα μολυσματικά – τοξικά απόβλητα δεν είναι μονοσήμαντο ερώτημα και πρέπει να αξιολογηθεί τεχνο-οικονομικά, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη την συναποτέφρωση και άλλων ειδών αποβλήτων όπως τα μολυσματικά απόβλητα (για τα οποία δεν ενδείκνυται η αποτέφρωση), ή τα βιομηχανικά οργανικά απόβλητα (πχ λάσπες επεξεργασίας υγρών λυμάτων).

Σχετικά με την ανάκτηση των αργυρούχων αποβλήτων, κρίνεται ότι απαιτούνται βελτιώσεις στις υφιστάμενες μεθόδους συλλογής και επεξεργασίας με γνώμονα την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος (μιας και πρόκειται για επικίνδυνο απόβλητο), παράλληλα με την αύξηση και τον έλεγχο των ανακτώμενων ποσοτήτων αργύρου.

Κρίνεται τέλος απαραίτητη η δημιουργία και τήρηση κεντρικών αρχείων από τις αδειοδοτούσες αρχές, με τη συλλογή των επιμέρους αρχείων των παραγωγών, νοσοκομείων – κλινικών κλπ (συμβάσεις, δελτία αποστολής κλπ), των μεταφορέων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας (αποστείρωσης, αποτεφρωτήρα ΕΣΔΝΑ), (αποδείξεις παραλαβής, αντίστοιχα δελτία αποστολής, αποτελέσματα εργαστηριακών αναλύσεων) και των τελικών αποδεκτών (ΧΥΤΑ, ζυγολόγια, δειγματοληπτικοί έλεγχοι κλπ). Σκοπός θα είναι η διασταύρωση των στοιχείων, η εξασφάλιση της ορθής επεξεργασίας

και η παρακολούθηση – ιχνηλασιμότητα (tracking) του κάθε φορτίου και του συστήματος συνολικά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Καρβούνης, Σ., Γεωργακέλλος, Δ., 2003 «Διαχείριση του Περιβάλλοντος». Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε.
2. Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (ΕΚΑ) Κατάλογος αποβλήτων σύμφωνα με το Παράρτημα της απόφασης 2000/532/ΕΚ, όπως έχει τροποποιηθεί με τις Αποφάσεις 2001/118/ΕΚ, και 2001/573/ΕΚ της Επιτροπής Ε.Κ.
3. Γκέκας, Β., Φραντζεσκάκη, Ν., Κατσιβέλα, Ε., 2002 « Τεχνολογίες Επεξεργασίας Τοξικών – Επικίνδυνων Αποβλήτων». Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.
4. Γιδαράκος, Ε., 2006 «Επικίνδυνα Απόβλητα – Διαχείριση, Επεξεργασία, Διάθεση». Εκδόσεις Ζυγός.
5. ΚΥΑ 24944/1159 (ΦΕΚ 791 Β/30.06.2006) «Εγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων» σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων κ.λ.π.» (Β'383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της οδηγίας 91/156/ΕΚ του Συμβουλίου της 18^{ης} Μαρτίου 1991».
6. ΚΥΑ οικ. 146143 «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων», ΦΕΚ 1537Β', 8 Μαΐου 2012.
7. ΚΥΑ 62952/5384 (ΦΕΚ 4326/Β'/30-12-2016) «Εγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του ν.4342/2015.
8. Καράμπαμπα Φωτεινή, 2013. Περιβαλλοντική Διαχείριση αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων.
http://www.eekx-kb.gr/asfaleia_karababa%5B1%5D.pdf
9. Πούλιος Κωνσταντίνος, Χασιώτης Ανδρέας, & Χλιοπάνου Έλενα, 2010. Διαχείριση ιατρικών αποβλήτων στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη: ΤΕΕ/ΤΚΜ.
10. Σκορδίλης, Α., 1997 «Η Θερμική Επεξεργασία Απορριμμάτων και RDF». Αθήνα: Εκδόσεις Κόσμος ΕΠΕ.
11. Evren Emek, Bahar Y. Kara Hazardous waste management problem: The case of incineration.
12. Michael J. Suess Safe management of hazardous waste
13. www.who.int

14. www.edsa.gr
15. apotefrotiras.gr
16. www.ypeka.gr

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΑΕΑ	Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (κατηγορία ΑΥΜ)
ΑΕΚΚ	Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΗΗΕ	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
ΑΜΙΑΝΤ	Δράσεις για τα απόβλητα ΑΕΚΚ που περιέχουν αμιάντο
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΣΑ	Αστικά Στερεά Απόβλητα
ΑΥ	Ανακυκλώσιμα Υλικά
ΑΥΜ	Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων
ΑΦΗΣ	Ανακύκλωση Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών
Ε.Α.	Επικίνδυνα Απόβλητα
ΕΑΑΜ	Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά
ΕΑΥΜ	Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΠΑ	Ετήσιες Εκθέσεις Παραγωγών Αποβλήτων
ΕΕΣΔΕΑΥΜ	Ειδικό Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων
ΕΚΑ	Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων
ΕΟΑΝ	Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΣΔΕΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΗΗΕ	Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός
ΗΣ	Ηλεκτρικές Στήλες
ΗΣ&Σ	Ηλεκτρικές Στήλες και Συσσωρευτές
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΜΕΑ	Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (κατηγορία ΑΥΜ)
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΜΠΕΑ απόβλητα	Μικρές Ποσότητες Επικίνδυνων Αποβλήτων στα αστικά στερεά απόβλητα
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
ΣΕΔ	Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης
ΣΤΑΚΟΔ	Ταξινόμηση Κλάδων Στατιστική 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
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΠΕΚΑ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΠΕ	Υγειονομικές Περιφέρειες
ΥΠΕΣΔΑΝ	Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδος Κυβερνήσεως
ΦοΔΣΑ	Φορείς Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων
ΧΥΤ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων
ΧΥΤΕΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Επικίνδυνων Αποβλήτων ΧΥΤΥ
D	Εργασίες διάθεσης
PCBs	Πολυχλωριωμένα διφαινύλια / τριφαινύλια (PCB/ PCT)
R	Εργασίες ανάκτησης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Κατηγορίες ιατρικών αποβλήτων σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας

1. Μολυσματικά απόβλητα	Απόβλητα στα οποία υπάρχει υπόνοια ότι περιέχουν παθογόνους μικροοργανισμούς, όπως καλλιέργειες από το εργαστήριο, απόβλητα από δωμάτια απομόνωσης, απόβλητα από χειρουργεία, άλλα απόβλητα, όπως γάντια, χειροπετσέτες, φίλτρα κ.α. υλικά που έχουν έλθει σε επαφή με ασθενείς που πάσχουν από μεταδοτικό νόσημα και κάνουν αιμοδιάλυση
2. Παθολογικά απόβλητα	Ανθρώπινοι ιστοί & μέρη σώματος, αλλά & υγρά όπως αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά
3. Φαρμακευτικά απόβλητα	Ληγμένα φάρμακα ή φάρμακα που δεν χρειάζονται πλέον, δοχεία ή άλλη συσκευασία που έχει έλθει σε επαφή με φάρμακα
4. Χημικά απόβλητα	Απόβλητα που περιέχουν χημικές ουσίες όπως χημικά αντιδραστήρια, υγρά εμφάνισης φίλμ, απολυμαντικά, διαλύτες
5. Απόβλητα με υψηλή περιεκτικότητα σε βαρέα μέταλλα	Μπαταρίες, σπασμένα θερμομέτρα
6. Περιέκτες αερίων υπό πίεση	Συσκευασίες αεροσόλ και σπρέυ
7. Αιχμηρά	Βελόνες, νυστέρια, λεπίδες, σπασμένο γυαλί
8. Απόβλητα υψηλού μολυσματικού κινδύνου	Βιολογικά υγρά και απόβλητα υψηλού μολυσματικού κινδύνου προερχόμενα από βιολογικά εργαστήρια
9. Γενοτοξικά απόβλητα	Απόβλητα που περιέχουν κυτταροστατικά φάρμακα ή γενοτοξικά χημικά
10. Ραδιενεργά απόβλητα	Απόβλητα που περιέχουν ραδιονουκλίδια όπως υπολείμματα από υγρά που χρησιμοποιούνται για ραδιοθεραπείες, διαγνωστικούς σκοπούς ή εργαστηριακή έρευνα, μολυσμένη συσκευασία, απορροφητικό υλικό ή περιέκτες, ούρα & περιττώματα ασθενών που έχουν υποστεί ραδιοθεραπεία ή έλεγχο με ραδιονουκλίδια, ραδιενεργές πηγές

Τα απόβλητα των κατηγοριών 7-10 θεωρούνται απόβλητα υψηλού κινδύνου και απαιτούν ιδιαίτερη διαχείριση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

Σκοπός του παρόντος παραρτήματος είναι η καταγραφή των εργασιών διάθεσης αποβλήτων, όπως αυτές εκτελούνται στην πράξη. Σύμφωνα με το άρθρο 4 της παρούσας απόφασης η διάθεση των αποβλήτων πρέπει να γίνεται χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ανθρώπινη υγεία και χωρίς να χρησιμοποιούνται διαδικασίες ή μέθοδοι που μπορούν να βλάψουν το περιβάλλον.

- D1. Εναπόθεση εντός ή επί του εδάφους (π.χ. σε χώρους ταφής αποβλήτων κ.λπ.)
- D2. Επεξεργασία στο έδαφος (π.χ. βιοαποικοδόμηση υγρών αποβλήτων ή ιλύος από επεξεργασία λυμάτων στο έδαφος κ.λπ.)
- D3. Έγχυση σε βάθος (π.χ. έγχυση ρευστών αποβλήτων σε γεωτρήσεις, σε αλατούχα κοιτάσματα ή φυσικούς χώρους εναπόθεσης κ.λπ.)
- D4. Επιφανειακή διασπορά (π.χ. εναπόθεση υγρών αποβλήτων ή ιλύος από επεξεργασία λυμάτων σε φρέατα, τέλματα ή λιμνοθάλασσες κ.λπ.)
- D5. Απόθεση σε ειδικά σχεδιασμένους χώρους ταφής (π.χ. τοποθέτηση σε σειρά χωριστών διαμερισμάτων που καλύπτονται και δεν επικοινωνούν ούτε μεταξύ τους ούτε με το περιβάλλον κ.λπ.)
- D6. Απόρριψη σε υδατικό σύστημα πλην των θαλασσών/ωκεανών
- D7. Απόρριψη σε θάλασσες/ωκεανούς, συμπεριλαμβανομένης της ταφής στο θαλάσσιο βυθό
- D8. Βιολογική επεξεργασία μη αναφερόμενη σε άλλο σημείο του παρόντος καταλόγου, η οποία έχει ως αποτέλεσμα τον σχηματισμό τελικών ενώσεων ή μειγμάτων, που διατίθενται με κάποιον από τους τρόπους που αναφέρονται στα σημεία D1 έως D12
- D9. Φυσική ή χημική επεξεργασία μη αναφερόμενη σε άλλο σημείο του παρόντος καταλόγου, η οποία έχει ως αποτέλεσμα τον σχηματισμό τελικών ενώσεων ή μειγμάτων, που διατίθενται με κάποιον από τους τρόπους που αναφέρονται στα σημεία D1 έως D12 (π.χ. εξάτμιση, ξήρανση, διαπύρωση κ.λπ.)
- D10. Καύση στο έδαφος
- D11. Καύση στη θάλασσα
- D12. Μόνιμη αποθήκευση (π.χ. εναπόθεση περιεκτών σε ορυχείο κ.λπ.)
- D13. Ανάμειξη αποβλήτων πριν υποβληθούν σε μία από τις εργασίες που αναφέρονται στα σημεία D1 έως D12
- D14. Επανασυσκευασία αποβλήτων πριν υποβληθούν σε μία από τις εργασίες που αναφέρονται στα σημεία D1 έως D13

D15. Αποθήκευση εν αναμονή μιας από τις εργασίες που αναφέρονται στα σημεία D1 έως D14 (εκτός από την προσωρινή αποθήκευση, εν αναμονή της συλλογής, στο χώρο όπου παράγονται τα απόβλητα)

R1. Χρήση ως καυσίμου ή άλλου μέσου παραγωγής ενέργειας

R2. Ανάκτηση / αναγέννηση διαλυτών

R3. Ανακύκλωση / ανάκτηση οργανικών ουσιών που δεν χρησιμοποιούνται ως διαλύτες (συμπεριλαμβανομένων των εργασιών της λιπασματοποίησης και άλλων διεργασιών μετατροπής βιολογικού χαρακτήρα)

R4. Ανακύκλωση / ανάκτηση μετάλλων και μεταλλικών ενώσεων

R5. Ανακύκλωση / ανάκτηση άλλων ανόργανων υλών

R6. Αναγέννηση οξέων ή βάσεων

R7. Ανάκτηση ενώσεων που χρησιμοποιούνται για την καταπολέμηση της ρύπανσης

R8. Ανάκτηση ενώσεων που προέρχονται από καταλύτες.

R9. Επαναδιύλιση χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων ή άλλου είδους επαναχρησιμοποίηση χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων

R10. Εμπλουτισμός εδάφους με θετικά αποτελέσματα για τη γεωργία και το περιβάλλον

R11. Χρησιμοποίηση καταλοίπων από τις εργασίες που αναφέρονται στα σημεία R1 έως R10

R12. Ανταλλαγή αποβλήτων προκειμένου να υποβληθούν σε μία από τις εργασίες που αναφέρονται στα σημεία R1 έως R11

R13. Αποθήκευση αποβλήτων εν αναμονή μιας από τις εργασίες που αναφέρονται στα σημεία R1 έως R12 (εκτός από την προσωρινή αποθήκευση, εν αναμονή της συλλογής, στο χώρο όπου παράγονται τα απόβλητα)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων

01	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ, ΕΞΟΡΥΞΗ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΟΡΥΚΤΩΝ
01 01	απόβλητα από την εκσκαφή ορυκτών
01 01 01	Απόβλητα από την εκσκαφή ορυκτών που περιέχουν μέταλλα
01 01 02	απόβλητα από την εκσκαφή ορυκτών που δεν περιέχουν μέταλλα
01 03	απόβλητα από τη φυσική και χημική επεξεργασία ορυκτών που περιέχουν μέταλλα
01 03 04*	οξεοπαραγωγά υπολείμματα από την επεξεργασία θειούχου μεταλλεύματος
01 03 05*	άλλα υπολείμματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
01 03 06	υπολείμματα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 0103 04 και 0103 05
01 03 07*	άλλα υπολείμματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες από τη φυσική και χημική επεξεργασία ορυκτών που περιέχουν μέταλλα
01 03 08	απόβλητα σκόνης και πούδρας εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 0103 07
01 03 09	ερυθρά ιλύς από την παραγωγή αλουμίνας εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 0103 07
01 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
01 04	Απόβλητα από φυσική και χημική επεξεργασία ορυκτών που δεν περιέχουν μέταλλα
01 04 07*	απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες από φυσική και χημική επεξεργασία ορυκτών που δεν περιέχουν μέταλλα
01 04 08	Απόβλητα χαλίκια και σπασμένοι βράχοι εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 0104 07
01 04 09	Απόβλητα αμμώδη και αργιλώδη
01 04 10	απόβλητα σκόνης και πούδρας εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 0104 07
01 04 11	απόβλητα από την επεξεργασία ποτάσας και αλατούχου βράχου εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 0104 07
01 04 12	Υπολείμματα και άλλα απόβλητα από πλύσιμο και καθαρισμό ορυκτών εκτός εκείνων που αναφέρονται στα σημεία 0104 07 και 01 04 11
01 04 13	Απόβλητα από την κοπή και το πρίονισμα πέτρας εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 0104 07
01 04 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
01 05	λάσπες γεωτρήσεων και άλλα απόβλητα γεωτρήσεων
01 05 04	Λάσπες και απόβλητα από γεώτρηση νερού
01 05 05*	λάσπες και απόβλητα από γεώτρηση που περιέχουν πετρέλαιο

01 05 06*	λάσπες γεωτρήσεων και άλλα απόβλητα γεωτρήσεων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
01 05 07	λάσπες και απόβλητα από γεώτρηση που περιέχουν βαρίτη εκτός εκείνων που αναφέρονται στα σημεία 0105 05 και 0105 06
01 05 08	λάσπες και απόβλητα από γεώτρηση που περιέχουν χλωριούχα εκτός εκείνων που αναφέρονται στα σημεία 0105 05 και 0105 06
01 05 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
02	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΓΕΩΡΓΙΑ, ΚΗΠΕΥΤΙΚΗ, ΥΔΑΤΟ-ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ, ΘΗΡΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ, ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
02 01	απόβλητα από γεωργία, κηπευτική, υδατοκαλλιέργεια, δασοκομία, θήρα και αλιεία
02 01 01	λάσπες από πλύση και καθαρισμό
02 01 02	απόβλητα ιστών ζώων
02 01 03	απόβλητα ιστών φυτών
02 01 04	απόβλητα πλαστικά (εξαιρούνται της συσκευασίας)
02 01 06	περιττώματα, ούρα και κόπρανα ζώων (συμπεριλαμβάνεται και αλλοιωμένη χορτονομή), υγρά εκροής συλλεγμένα χωριστά και επεξεργαζόμενα εκτός σημείου παραγωγής
02 01 07	απόβλητα από δασοκομία
02 01 08*	αγροχημικά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
02 01 09	αγροχημικά απόβλητα εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 02 01 09
02 01 10	απόβλητα μέταλλα
02 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
02 02	απόβλητα από την προπαρασκευή και επεξεργασία κρέατος, ψαριού και άλλων τροφίμων ζωικής προέλευσης
02 02 01	λάσπες από πλύση και καθαρισμό
02 02 02	απόβλητα ιστών ζώων
02 02 03	υλικά ακατάλληλα για κατανάλωση ή επεξεργασία
02 02 04	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
02 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
02 03	απόβλητα από την προπαρασκευή και κατεργασία φρούτων, λαχανικών, δημητριακών, βρωσίμων ελαίων, κακάο, καφέ, τσαγιού και καπνού παραγωγή κονσερβών παραγωγή ζύμης και εκχυλισμάτων ζύμης, προπαρασκευή και ζύμωση μελάσσας
02 03 01	λάσπες από την πλύση, καθαρισμό, αποφλοιώση, φυγοκέντριση και διαχωρισμό
02 03 02	απόβλητα από υλικά συντήρησης
02 03 03	απόβλητα από εκχύλισμα διαλύτου
02 03 04	υλικά ακατάλληλα για κατανάλωση ή επεξεργασία
02 03 05	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
02 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
02 04	απόβλητα από τη διεργασία παραγωγής ζάχαρης
02 04 01	χώματα από τον καθαρισμό και πλύση σακχαροτεύτλων
02 04 02	ανθρακικό ασβέστιο εκτός προδιαγραφών
02 04 03	λάσπες από την επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
02 04 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως

02 05	απόβλητα από τη βιομηχανία γαλακτοκομικών προϊόντων
02 05 01	υλικά ακατάλληλα για κατανάλωση ή επεξεργασία
02 05 02	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
02 05 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
02 06	απόβλητα από βιομηχανία αρτοποιίας και ζαχαροπλαστικής
02 06 01	υλικά ακατάλληλα για κατανάλωση ή επεξεργασία
02 06 02	απόβλητα από υλικά συντήρησης
02 06 03	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
02 06 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
02 07	απόβλητα από την παραγωγή αλκοολούχων και μη αλκοολούχων ποτών (εξαιρουμένων των καφέ, κακάο και τσαγιού)
02 07 01	απόβλητα από την πλύση, τον καθαρισμό και τη μηχανική αναγωγή πρώτων υλών
02 07 02	απόβλητα από την απόσταξη αλκοόλης
02 07 03	απόβλητα από χημική επεξεργασία
02 07 04	υλικά ακατάλληλα για κατανάλωση ή επεξεργασία
02 07 05	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
02 07 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
03	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΞΥΛΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΩΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΠΟΛΤΟΥ, ΧΑΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΝΙΟΥ
03 01	απόβλητα από την κατεργασία ξύλου και την παραγωγή ταμπλάδων και επίπλων
03 01 01	απόβλητα φλοιών και φελλών
03 01 04*	πριονίδι, ξέσματα, αποκομμένα τεμάχια, κατάλοιπα ξυλείας, μοριοσανίδες και καπλαμάδες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
03 01 05	πριονίδι, ξέσματα, αποκομμένα τεμάχια, κατάλοιπα ξυλείας, μοριοσανίδες και καπλαμάδες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 03 0104
03 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
03 02	απόβλητα συντήρησης ξύλου
03 02 01*	μη αλογονωμένα οργανικά συντηρητικά ξύλου
03 02 02*	οργανοχλωριωμένα συντηρητικά ξύλου
03 02 03*	οργανομεταλλικά συντηρητικά ξύλου
03 02 04*	ανόργανα συντηρητικά ξύλου
03 02 05*	άλλα συντηρητικά ξύλου που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
03 02 99	συντηρητικά ξύλου μη προδιαγραφόμενα άλλως
03 03	απόβλητα από την παραγωγή και κατεργασία πολτού, χαρτιού και χαρτονιών
03 03 01	απόβλητα φλοιού και ξύλου
03 03 02	μούργα πράσινου υγρού (από την ανάκτηση διαλύματος πολτού)
03 03 05	λάσπες απομελάνωσης από την ανακύκλωση χαρτιού
03 03 07	μηχανικώς διαχωριζόμενα απορρίμματα από την πολτοποιήση απόβλητου χαρτιού και χαρτονιού
03 03 08	απόβλητα από την επιλογή χαρτιού και χαρτονιών που προορίζονται για ανακύκλωση

03 03 09	απόβλητα λάσπης από άνυδρο ασβέστη
03 03 10	απορρίμματα ινών, λάσπες από ίνες, πλήσματα και επιχρίσματα προερχόμενα από μηχανικό διαχωρισμό
03 03 11	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 03 03 10
03 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
04	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ, ΓΟΥΝΑΣ ΚΑΙ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑΣ
04 01	απόβλητα από τις βιομηχανίες δέρματος και γούνας
04 01 01	απόβλητα διαχωρισμού ανύδρου ασβέστου και τεμαχίων δέρματος
04 01 02	απόβλητα ασβέστωσης
04 01 03*	απόβλητα απολίπανσης που περιέχουν διαλύτη χωρίς υγρή φάση
04 01 04	υγρό βυρσοδεψίας που περιέχει χρώμιο
04 01 05	υγρό βυρσοδεψίας που δεν περιέχει χρώμιο
04 01 06	λάσπες, ειδικότερα από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής, που περιέχουν χρώμιο
04 01 07	λάσπες, ειδικότερα από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής, που δεν περιέχουν χρώμιο
04 01 08	απόβλητο επεξεργασμένο δέρμα (μπλε φύλλα, ξέσματα, αποκομμένα τεμάχια, σκόνη στιλβώματος) που περιέχει χρώμιο
04 01 09	απόβλητα από επένδυση και τελείωμα
04 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
04 02	απόβλητα από τη βιομηχανία υφαντουργίας
04 02 09	απόβλητα από σύνθετα υλικά (εμποτισμένα υφαντά, ελαστομερή, πλαστομερή)
04 02 10	οργανική ύλη από φυσικά προϊόντα (π.χ. λίπος, κηρός)
04 02 14*	απόβλητα από φινίρισμα που περιέχουν οργανικούς διαλύτες
04 02 15	απόβλητα από φινίρισμα άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 04 02 14
04 02 16*	χρώματα και βαφές που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
04 02 17	χρώματα και βαφές άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 04 02 16
04 02 19*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
04 02 20	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 04 02 19
04 02 21	απόβλητα από μη κατεργασμένες υφαντουργικές ίνες
04 02 22	απόβλητα από κατεργασμένες υφαντουργικές ίνες
04 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
05	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΥΛΙΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΥΡΟΛΥΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΘΡΑΚΑ
05 01	απόβλητα από τη διύλιση πετρελαίου
05 01 02*	λάσπες από τον αφαλατωτή
05 01 03*	λάσπες του πυθμένα δεξαμενών
05 01 04*	οξινοαλκυλικές λάσπες
05 01 05*	Πετρελαιοκηλίδες
05 01 06*	λάσπες περιέχουσες πετρέλαιο από λειτουργίες συντήρησης της μονάδας ή του εξοπλισμού

05 01 07*	όξινες πίσσες
05 01 08*	άλλες πίσσες
05 01 09*	Λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
05 01 10	ιλύες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 05 0109
05 01 11*	απόβλητα από τον καθαρισμό καυσίμου με βασικά υλικά
05 01 12*	Οξέα περιέχοντα πετρέλαιο
05 01 13	λάσπες από τα ύδατα τροφοδοσίας του καυστήρα
05 01 14	απόβλητα από ψυκτικές στήλες
05 01 15*	αργιλούχα υλικά από εξαντλημένα φίλτρα
05 01 16	απόβλητα περιέχοντα θείο από την αποθείωση πετρελαίου
05 01 17	ορυκτή πίσσα
05 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
05 06	απόβλητα από την πυρολυτική επεξεργασία άνθρακα
05 06 01*	όξινες πίσσες
05 06 03*	άλλες πίσσες
05 06 04	απόβλητα από τις στήλες ψύξης
05 06 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
05 07	απόβλητα από τον καθαρισμό και τη μεταφορά φυσικού αερίου
05 07 01*	απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο
05 07 02	απόβλητα που περιέχουν θείο
05 07 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΑΝΟΡΓΑΝΕΣ ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ
06 01	απόβλητα από την παραγωγή, διαμόρφωση, προμήθεια και χρήση (ΠΔΠΧ) οξέων
06 01 01*	θειικό οξύ και θειώδες οξύ
06 01 02*	υδροχλωρικό οξύ
06 01 03*	υδροφθορικό οξύ
06 01 04*	φωσφορικό και φωσφορώδες οξύ
06 01 05*	νιτρικό οξύ και νιτρώδες οξύ
06 01 06*	άλλα οξέα
06 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 02	απόβλητα από την ΠΔΠΧ βάσεων
06 02 01*	υδροξείδιο του ασβεστίου
06 02 03*	υδροξείδιο του αμμωνίου
06 02 04*	υδροξείδιο του νατρίου και του καλίου
06 02 05*	άλλες βάσεις
06 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 03	απόβλητα από την ΠΔΠΧ αλάτων και των διαλυμάτων τους, καθώς και μεταλλικών οξειδίων
06 03 11*	στερεά άλατα και διαλύματα που περιέχουν κυανιούχα άλατα
06 03 13*	στερεά άλατα και διαλύματα που περιέχουν βαρέα μέταλλα
06 03 14	στερεά άλατα και διαλύματα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 06 03 11 και 06 03 13
06 03 15*	μεταλλικά οξείδια που περιέχουν βαρέα μέταλλα
06 03 16	μεταλλικά οξείδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 06 03 15

06 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 04	απόβλητα που περιέχουν μέταλλα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 06 03
06 04 03*	απόβλητα που περιέχουν αρσενικό
06 04 04*	απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο
06 04 05*	απόβλητα που περιέχουν άλλα βαρέα μέταλλα
06 04 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 05	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
06 05 02*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
06 05 03	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 06 05 02
06 06	απόβλητα από την ΠΔΠΧ θειούχων χημικών ουσιών, χημικών διεργασιών θείου και διεργασιών αποθείωσης
06 06 02*	απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες θειούχες ουσίες
06 06 03	απόβλητα που περιέχουν θειούχες ουσίες εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 06 06 02
06 06 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 07	απόβλητα από την ΠΔΠΧ αλογόνων και από χημικές διεργασίες αλογόνων
06 07 01*	απόβλητα που περιέχουν αμιάντο από ηλεκτρόλυση
06 07 02*	ενεργός άνθρακας από την παραγωγή χλωρίου
06 07 03*	λάσπη θειικού βαρίου που περιέχει υδράργυρο
06 07 04*	διαλύματα και οξέα, π.χ. θειικό οξύ
06 07 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 08	απόβλητα από την ΠΔΠΧ πυριτίου και παραγώγων πυριτίου
06 08 02*	απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνα χλωροσιλάνια
06 08 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 09	απόβλητα από την ΠΔΠΧ φωσφορούχων χημικών ουσιών και από χημικές διεργασίες φωσφόρου
06 09 02	φωσφορική σκωρία
06 09 03*	απόβλητα αντιδράσεων με βάση το ασβέστιο, που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες ή έχουν μολυνθεί από αυτές
06 09 04	απόβλητα αντιδράσεων με βάση το ασβέστιο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 06 09 03
06 09 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 10	απόβλητα από την ΠΔΠΧ αζωτούχων χημικών ουσιών, από χημικές διεργασίες αζώτου και την παραγωγή λιπασμάτων
06 10 02*	απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
06 10 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 11	απόβλητα από την παραγωγή ανόργανων βαφών και υλικών προσωρινής προστασίας
06 11 01	απόβλητα αντιδράσεων με βάση το ασβέστιο από την παραγωγή διοξειδίου του τιτανίου
06 11 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
06 13	απόβλητα από άλλες ανόργανες χημικές διεργασίες μη προδιαγραφόμενες άλλως
06 13 01*	ανόργανα προϊόντα προστασίας φυτών, συντηρητικά υλικά ξύλου και άλλα βιοκτόνα

06 13 02*	εξαντλημένος ενεργός άνθρακας (εκτός 06 07 02)
06 13 03	Αιθάλη
06 13 04*	απόβλητα από τη βιομηχανία επεξεργασίας αμιάντου
06 13 05	Καπνιά
06 13 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
07	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ
07 01	απόβλητα από την παραγωγή, διαμόρφωση, προμήθεια και χρήση (ΠΔΠΧ) βασικών οργανικών χημικών ουσιών
07 01 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 01 03*	οργανικοί αλογονούχοι διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 01 04*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 01 07*	αλογονούχα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 01 08*	άλλα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 01 09*	αλογονούχες πλάκες φίλτρων, εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 01 10*	άλλες πλάκες φίλτρων, εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 01 11*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 01 12	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 07 011 1
07 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
07 02	απόβλητα από την ΠΔΠΧ πλαστικών, συνθετικού καουτσούκ και τεχνητών ινών
07 02 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 02 03*	οργανικοί αλογονούχοι διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 02 04*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 02 07*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 02 08*	άλλα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 02 09*	αλογονούχες πλάκες φίλτρων, εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 02 10*	άλλες πλάκες φίλτρων, εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 02 11*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 02 12	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 07 02 11
07 02 13	απόβλητα πλαστικά
07 02 14*	απόβλητα από πρόσθετα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 02 15	απόβλητα από πρόσθετα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 07 02 14
07 02 16*	απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες σιλικόνες
07 02 17	απόβλητα που περιέχουν σιλικόνες πλην αυτών του σημείου 07 02 16
07 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
07 03	απόβλητα από την ΠΔΠΧ οργανικών βαφών και πιγμέντων (εκτός 06 11)
07 03 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 03 03*	οργανικοί αλογονούχοι διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 03 04*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 03 07*	αλογονούχα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων

07 03 08*	άλλα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 03 09*	αλογονούχες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 03 10*	άλλες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 03 11*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 03 12	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 07 03 11
07 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
07 04	απόβλητα από την ΠΔΠΧ οργανικών προϊόντων προστασίας φυτών (εκτός από τα σημεία 02 01, 08 και 02 01 09), συντηρητικών υλικών ξύλου (εκτός από το σημείο 03 02) και άλλων βιοκτόνων
07 04 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 04 03*	οργανικοί αλογονούχοι διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 04 04*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 04 07*	αλογονούχα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 04 08*	άλλα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 04 09*	αλογονούχες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 04 10*	άλλες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 04 11*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 04 12	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 07 04 11
07 04 13*	στερεά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 04 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
07 05	απόβλητα από την ΠΔΠΧ φαρμακευτικών προϊόντων
07 05 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 05 03*	οργανικοί αλογονούχοι διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 05 04*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 05 07*	αλογονούχα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 05 08*	άλλα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 05 09*	αλογονούχες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 05 10*	άλλες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 05 11*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 05 12	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 07 05 11
07 05 13*	στερεά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 05 14	στερεά απόβλητα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 07 05 13
07 05 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
07 06	απόβλητα από την ΠΔΠΧ λιπών, λιπαντικών, σαπουνιών, απορρυπαντικών, απολυμαντικών και καλλυντικών
07 06 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 06 03*	οργανικοί αλογονούχοι διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 06 04*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά

07 06 07*	αλογονούχα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 06 08*	άλλα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 06 09*	αλογονούχες πλάκες και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 06 10*	άλλες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 06 11*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 06 12	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 07 06 11
07 06 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
07 07	απόβλητα από την παραγωγή, διαμόρφωση, προμήθεια και χρήση ευγενών χημικών ουσιών και χημικών προϊόντων μη προδιαγραφόμενων άλλως
07 07 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 07 03*	οργανικοί αλογονούχοι διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 07 04*	άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά
07 07 07*	αλογονούχα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 07 08*	άλλα ιζήματα πυθμένα αποστακτήρα και κατάλοιπα αντιδράσεων
07 07 09*	αλογονούχες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 07 10*	άλλες πλάκες φίλτρων και εξαντλημένα απορροφητικά υλικά
07 07 11*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
07 07 12	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 07 07 11
07 07 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
08	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ (ΠΔΠΧ) ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΩΝ (ΧΡΩΜΑΤΑ, ΒΕΡΝΙΚΙΑ ΚΑΙ ΣΜΑΛΤΟΥ ΥΑΛΟΥ), ΚΟΛΛΩΝ, ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΑΝΩΝ
08 01	απόβλητα από την ΠΔΠΧ καθώς και την αφαίρεση χρωμάτων και βερνικιών
08 01 11*	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 01 12*	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 08 011 1
08 01 13*	λάσπες από χρώματα ή βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 01 14	λάσπες από χρώματα ή βερνίκια άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 08 011 3
08 01 15*	υδαρείς λάσπες που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 01 16	υδαρείς λάσπες που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 08 011 5
08 01 17*	απόβλητα από αφαίρεση χρωμάτων ή βερνικιών που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 01 18	απόβλητα από αφαίρεση χρωμάτων ή βερνικιών άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 08 011 7

08 01 19*	υδατικά αιωρήματα που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 01 20	υδατικά αιωρήματα που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 08 011 9
08 01 21*	απόβλητα από υλικά αφαίρεσης χρωμάτων ή βερνικιών
08 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
08 02	απόβλητα από την ΠΔΠΧ άλλων επικαλύψεων (περιλαμβανομένων των κεραμικών υλικών)
08 02 01	απόβλητα από σκόνες επικαλύψεων
08 02 02	υδαρείς λάσπες που περιέχουν κεραμικά υλικά
08 02 03	υδατικά αιωρήματα που περιέχουν κεραμικά υλικά
08 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
08 03	απόβλητα από την ΠΔΠΧ τυπογραφικών μελανών
08 03 07	υδαρείς λάσπες που περιέχουν μελάνη
08 03 08	υδαρή υγρά απόβλητα που περιέχουν μελάνη
08 03 12*	απόβλητα μελανών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
08 03 13	απόβλητα μελανών εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 08 03 12
08 03 14*	λάσπες μελάνης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
08 03 15	λάσπες μελάνης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 08 03 14
08 03 16*	απόβλητα διαλυμάτων οξέων χαρακτηριστικής
08 03 17*	απόβλητα τόνερ εκτύπωσης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
08 03 18	απόβλητα τόνερ εκτύπωσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 08 03 17
08 03 19*	έλαια διασποράς
08 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
08 04	απόβλητα από την ΠΔΠΧ κολλών και στεγανωτικών υλικών (περιλαμβάνονται και υδατοστεγανωτικά προϊόντα)
08 04 09*	απόβλητα κολλών και στεγανωτικών υλικών που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 04 10	απόβλητα κολλών και στεγανωτικών υλικών άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 08 04 09
08 04 11*	λάσπες κολλών και στεγανωτικών υλικών που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 04 12	λάσπες κολλών και στεγανωτικών υλικών άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 08 04 11
08 04 13*	υδαρείς λάσπες που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 04 14	υδαρείς λάσπες που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 08 04 13
08 04 15*	υδατικά υγρά απόβλητα που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 04 16	υδατικά υγρά απόβλητα που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 08 04 15
08 04 17	Ρητινέλαια
08 04 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
08 05	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως στο κεφάλαιο 08
08 05 01*	απόβλητα ισοκυανικών ενώσεων

09	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
09 01	απόβλητα από τη φωτογραφική βιομηχανία
09 01 01*	διαλύματα εμφανιστηρίου και ενεργοποίησης με υδατική βάση
09 01 02*	διαλύματα πλάκας όφσετ εμφανιστηρίου μευδατική βάση
09 01 03*	διαλύματα εμφανιστηρίου με βάση διαλύτες
09 01 04*	διαλύματα σταθεροποιητή
09 01 05*	διαλύματα ξεπλύματος και διαλύματα ξεπλύματος σταθεροποιητή
09 01 06*	απόβλητα που περιέχουν άργυρο από επιτόπου επεξεργασία φωτογραφικών αποβλήτων
09 01 07	φωτογραφικό φιλμ και χαρτί που περιέχουν άργυρο ή ενώσεις αργύρου
09 01 08	φωτογραφικό φιλμ και χαρτί που δεν περιέχουν άργυρο ή ενώσεις αργύρου
09 01 10	κάμερες μιας χρήσης χωρίς μπαταρίες
09 01 11*	κάμερες μιας χρήσης που περιέχουν μπαταρίες οι οποίες περιλαμβάνονται στα σημεία 16 06 01, 16 06 02 ή 16 06 03
09 01 12	κάμερες μιας χρήσης που περιέχουν μπαταρίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 09 01 11
09 01 13*	υδατικά υγρά απόβλητα από την επιτόπου ανάκτηση αργύρου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 09 01 06
09 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΕΣ
10 01	απόβλητα από σταθμούς ηλεκτρικής ενέργειας ή άλλους σταθμούς καύσης (εκτός από το κεφάλαιο 19)
10 01 01	τέφρα κλιβάνου, σκωρία και σκόνη λέβητα (εξαιρουμένης της σκόνης λέβητα που περιλαμβάνεται στο σημείο 10 01 04)
10 01 02	πηκτική τέφρα άνθρακα
10 01 03	πηκτική τέφρα τύρφης και (ακατέργαστου) ξύλου
10 01 04*	πηκτική τέφρα και σκόνη λέβητα πετρελαίου
10 01 05	απόβλητα αντιδράσεων με βάση ασβέστιο από αποθείωση καυσαερίων σε στερεά μορφή
10 01 07	απόβλητα αντιδράσεων με βάση ασβέστιο από αποθείωση καυσαερίων σε μορφή λάσπης
10 01 09*	θειικό οξύ
10 01 13*	πηκτική τέφρα από γαλακτοποιημένους υδρογονάνθρακες που χρησιμοποιούνται ως καύσιμο
10 01 14*	τέφρα κλιβάνου, σκωρία και σκόνη λέβητα από κοινή αποτέφρωση που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
10 01 15	τέφρα κλιβάνου, σκωρία και σκόνη λέβητα από κοινή καύση εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 01 14
10 01 16*	πηκτική τέφρα από κοινή αποτέφρωση που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
10 01 17	πηκτική τέφρα από κοινή αποτέφρωση εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 01 16
10 01 18*	απόβλητα από τον καθαρισμό αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 01 19*	απόβλητα από τον καθαρισμό αερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 10 01 05, 10 01 07 και 10 01 18

10 01 20*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 01 21	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 01 20
10 01 22*	υδαρείς λάσπες από τον καθαρισμό λέβητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 01 23	υδαρείς λάσπες από τον καθαρισμό λέβητα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 01 22
10 01 24	άμμοι από ρευστοποιημένες κλίνες
10 01 25	απόβλητα από την αποθήκευση και προπαρασκευή καυσίμων για μονάδες παραγωγής ισχύος με καύσιμο τον άνθρακα
10 01 26	απόβλητα από την επεξεργασία υδάτων ψύξεως
10 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 02	απόβλητα από τη βιομηχανία σιδήρου και χάλυβα
10 02 01	απόβλητα από την επεξεργασία σκωρίας
10 02 02	ανεπεξέργαστη σκωρία
10 02 07*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 02 08	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 02 07
10 02 10	σκωρίες εξέλασης
10 02 11*	απόβλητα από επεξεργασία νερού ψύξης που περιέχουν πετρέλαιο
10 02 12	απόβλητα από επεξεργασία νερού ψύξης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 02 11
10 02 13*	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 02 14	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 02 13
10 02 15	άλλες λάσπες και πλάκες φίλτρων
10 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 03	απόβλητα από τη θερμική μεταλλουργία αλουμινίου
10 03 02	απορρίμματα θετικών ηλεκτροδίων
10 03 04*	σκωρίες πρωτοβάθμιας επεξεργασίας
10 03 05	απόβλητα αλουμίνιας
10 03 08*	αλατώδεις σκωρίες δευτεροβάθμιας παραγωγής μεταλλεύματος
10 03 09*	μαύρες επιπλέουσες σκωρίες δευτεροβάθμιας παραγωγής μεταλλεύματος
10 03 15*	εξαφρίσματα που είναι εύφλεκτα ή εκλύουν κατά την επαφή με το νερό εύφλεκτα αέριασε επικίνδυνες ποσότητες
10 03 16	εξαφρίσματα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 15
10 03 17*	απόβλητα που περιέχουν πίσσα από την παραγωγή θετικών ηλεκτροδίων
10 03 18	απόβλητα που περιέχουν άνθρακα από την παραγωγή θετικών ηλεκτροδίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 17
10 03 19*	σκόνη καυσαερίων που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
10 03 20	σκόνη καυσαερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 19

10 03 21*	άλλα σωματίδια και σκόνη (συμπεριλαμβάνεται η σκόνη σφαιρομούλου) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 03 22	άλλα σωματίδια και σκόνη (συμπεριλαμβάνεται η σκόνη σφαιρομούλου) εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 21
10 03 23*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 03 24	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 23
10 03 25*	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 03 26	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 25
10 03 27*	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξης που περιέχει πετρέλαιο
10 03 28	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 27
10 03 29*	απόβλητα από την επεξεργασία αλατωδών σκωριών και μαύρων επιπλεουσών σκωριών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 03 30	απόβλητα από την επεξεργασία αλατωδών σκωριών και μαύρων επιπλεουσών σκωριών εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 03 29
10 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 04	απόβλητα από τη θερμική μεταλλουργία μολύβδου
10 04 01*	σκωρίες πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 04 02*	επιπλέουσες σκωρίες και εξαφρίσματα πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 04 03*	αρσενικό ασβέστιο
10 04 04*	σκόνη καυσαερίων
10 04 05*	άλλα σωματίδια και σκόνη
10 04 06*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων
10 04 07*	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων
10 04 09*	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως που περιέχουν πετρέλαιο
10 04 10	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 04 09
10 04 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 05	απόβλητα από τη θερμική μεταλλουργία ψευδαργύρου
10 05 01	σκωρίες πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 05 03*	σκόνη καυσαερίων
10 05 04	άλλα σωματίδια και σκόνη
10 05 05*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων
10 05 06*	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων
10 05 08*	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως που περιέχουν πετρέλαιο
10 05 09	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 05 08
10 05 10*	επιπλέουσες σκωρίες και εξαφρίσματα εύφλεκτα ή τα οποία εκπέμπουν, ερχόμενα σε επαφή με το νερό, εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες

10 05 11	επιπλέονσες σκωρίες και εξαφρίσματα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 05 10
10 05 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 06	απόβλητα από τη θερμική μεταλλουργία χαλκού
10 06 01	σκωρίες πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 06 02	επιπλέονσες σκωρίες και εξαφρίσματα πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 06 03*	σκόνη καυσαερίων
10 06 04	άλλα σωματίδια και σκόνη
10 06 06*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων
10 06 07*	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων
10 06 09*	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως που περιέχουν πετρέλαιο
10 06 10	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 06 09
10 06 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 07	απόβλητα από τη θερμική μεταλλουργία αργύρου, χρυσού και λευκοχρύσου
10 07 01	σκωρίες πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 07 02	επιπλέονσες σκωρίες και εξαφρίσματα πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 07 03	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων
10 07 04	άλλα σωματίδια και σκόνη
10 07 05	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων
10 07 07*	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως που περιέχουν πετρέλαιο
10 07 08	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξεως, εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 07 07
10 07 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 08	απόβλητα από τη θερμική μεταλλουργία άλλων μη σιδηρούχων μετάλλων
10 08 04	σωματίδια και σκόνη
10 08 08*	αλατώδεις σκωρίες πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής
10 08 09	άλλες σκωρίες
10 08 10*	επιπλέονσες σκωρίες και εξαφρίσματα εύφλεκτα ή τα οποία, ερχόμενα σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες
10 08 11	επιπλέονσες σκωρίες και εξαφρίσματα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 08 10
10 08 12*	πίσσα που περιέχει απόβλητα από την παραγωγή θετικών ηλεκτροδίων
10 08 13	απόβλητα που περιέχουν άνθρακα από την παραγωγή θετικών ηλεκτροδίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 08 12
10 08 14	απορρίμματα θετικών ηλεκτροδίων
10 08 15*	σκόνη καυσαερίων που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
10 08 16	σκόνη καυσαερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 08 17

10 08 17*	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία καυσαερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 08 18	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία καυσαερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 08 17
10 08 19*	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξης που περιέχουν πετρέλαιο
10 08 20	απόβλητα από την επεξεργασία νερού ψύξης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 08 19
10 08 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 09	απόβλητα από τη χύτευση σιδηρούχων τεμαχίων
10 09 03	σκωρία καμίνων
10 09 05*	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών), τα οποία δεν έχουν υποστεί χύση μετάλλου και περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 09 06	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών), τα οποία δεν έχουν υποστεί χύση μετάλλου, εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 09 05
10 09 07*	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών), τα οποία έχουν υποστεί χύση μετάλλου και τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 09 08	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών), τα οποία έχουν υποστεί χύση μετάλλου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 09 07
10 09 09*	σκόνη καυσαερίων που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
10 09 10	σκόνη καυσαερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 09 09
10 09 11*	άλλα σωματίδια που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 09 12	άλλα σωματίδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 09 11
10 09 13*	απόβλητα δεσμευτικών παραγόντων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 09 14	απόβλητα δεσμευτικών παραγόντων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 09 13
10 09 15*	απόβλητα παραγόντων ανίχνευσης ρωγμών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 09 16	απόβλητα παραγόντων ανίχνευσης ρωγμών εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 09 15
10 09 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 10	απόβλητα από τη χύτευση μη σιδηρούχων τεμαχίων
10 10 03	σκωρία καμίνων
10 10 05*	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών), που δεν έχουν υποστεί χύση μετάλλου και περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 10 06	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών), που δεν έχουν υποστεί χύση μετάλλου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 10 05
10 10 07*	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών), που έχουν υποστεί χύση μετάλλου και περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 10 08	χύτευση καλουπιών (εσωτερικών και εξωτερικών) που έχουν υποστεί χύση μετάλλου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 10 07
10 10 09*	σκόνη καυσαερίων που περιέχει επικίνδυνες ουσίες

10 10 10	σκόνη καυσαερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 10 09
10 10 11*	άλλα σωματίδια που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 10 12	άλλα σωματίδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 10 11
10 10 13*	απόβλητα δεσμευτικών παραγόντων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 10 14	απόβλητα δεσμευτικών παραγόντων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 1010 13
10 10 15*	απόβλητα παραγόντων ανίχνευσης ρωγμών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 10 16	απόβλητα παραγόντων ανίχνευσης ρωγμών εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 10 15
10 10 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 11	απόβλητα από την παραγωγή υάλου και υαλίνων προϊόντων
10 11 03	απόβλητα από ινώδη υλικά με βάση ύαλο
10 11 05	σωματίδια και σκόνη
10 11 09*	απόβλητο μείγμα προπαρασκευής πριν τη θερμική κατεργασία που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
10 11 10	απόβλητο μείγμα προπαρασκευής πριν τη θερμική κατεργασία εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 11 09
10 11 11*	απόβλητα υάλου σε μικρά σωματίδια και πούδρα υάλου που περιέχει βαρέα μέταλλα (π.χ. από καθοδικούς σωλήνες)
10 11 12	απόβλητα υάλου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 11 11
10 11 13*	λάσπες στιλβώσεως και λείανσης υάλου που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 11 14	λάσπες στιλβώσεως και λείανσης υάλου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 1011 13
10 11 15*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία καυσαερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 11 16	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία καυσαερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 11 15
10 11 17*	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία καυσαερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 11 18	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία καυσαερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 11 16
10 11 19*	στερεά απόβλητα από την επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 11 20	στερεά απόβλητα από την επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 11 19
10 11 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 12	απόβλητα από την παραγωγή κεραμικών, τούβλων, κεραμιδιών και προϊόντων δομικών κατασκευών
10 12 01	απόβλητο μείγμα προπαρασκευής πριν τη θερμική κατεργασία
10 12 03	σωματίδια και σκόνη
10 12 05	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων
10 12 06	απορριπτόμενα καλούπια
10 12 08	απόβλητα κεραμικών, τούβλων, κεραμιδιών και προϊόντων δομικών κατασκευών (μετά από θερμική επεξεργασία)

10 12 09*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 12 10	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 12 09
10 12 11*	απόβλητα σμαλτοποίησης που περιέχουν βαρέα μέταλλα
10 12 12	απόβλητα σμαλτοποίησης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 12 11
10 12 13	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής
10 12 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 13	απόβλητα από την παραγωγή τσιμέντου, ανύδρου ασβέστου και ασβεστοκονιάματος, καθώς και αντικειμένων και προϊόντων που κατασκευάζονται από αυτά
10 13 01	απόβλητο μείγμα προπαρασκευής πριν τη θερμική κατεργασία
10 13 04	απόβλητα από την ασβεστοποίηση και ενυδάτωση της ασβέστου
10 13 06	σωματίδια και σκόνη (εκτός από τα σημεία 1013 12 και 10 13 13)
10 13 07	λάσπες και πλάκες φίλτρων από την επεξεργασία αερίων
10 13 09*	απόβλητα από την παραγωγή αμιαντοτσιμέντου που περιέχουν αμιάντο
10 13 10	απόβλητα από την παραγωγή αμιαντοτσιμέντου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 13 09
10 13 11	απόβλητα από σύνθετα υλικά με βάση το τσιμέντο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 10 13 09 και 10 13 10
10 13 12*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 13 13	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 10 13 12
10 13 14	απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος
10 13 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
10 14	απόβλητα από κλιβάνους αποτεφρώσεως απορριμάτων
10 14 01*	απόβλητα από τον καθαρισμό αερίων που περιέχουν υδράργυρο
11	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΑ ΜΗ ΣΙΔΗΡΟΥΧΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ
11 01	απόβλητα από τη χημική επιφανειακή επεξεργασία και την επικάλυψη μετάλλων και άλλων υλικών (π.χ. διεργασίες γαλβανισμού, διεργασίες επιψευδαργύρωσης, διεργασίες καθαρισμού με οξύ, χαραγής με οξύ, φωσφορικής επικάλυψης, αλκαλικής απολίπανσης, οξειδώσεως δια ανοδικής επεξεργασίας)
11 01 05*	οξέα καθαρισμού
11 01 06*	οξέα μη προδιαγραφόμενα άλλως
11 01 07*	βασικά υλικά καθαρισμού
11 01 08*	λάσπες από τη διαμόρφωση φωσφορικής επικάλυψης σε μέταλλο
11 01 09*	λάσπες και πλάκες φίλτρων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
11 01 10	λάσπες και πλάκες φίλτρων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 11 01 09
11 01 11*	υδαρή υγρά ξεπλύματος που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
11 01 12	υδαρή υγρά ξεπλύματος εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 11 01 1 1

11 01 13*	απόβλητα απολίπανσης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
11 01 14	απόβλητα απολίπανσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 11 01 13
11 01 15*	εκλούσματα και λάσπες από συστήματα μεμβρανών ή συστήματα ανταλλαγής ιόντων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
11 01 16*	κεκορεσμένες ή εξηντλημένες ρητίνες ανταλλαγής ιόντων
11 01 98*	άλλα απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
11 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
11 02	απόβλητα από μη σιδηρούχες υδρομεταλλουργικές διεργασίες
11 02 02*	λάσπες από υδρομεταλλουργία ψευδαργύρου (συμπεριλαμβάνονται ιαροσίτης, γαιτίτης)
11 02 03	απόβλητα από την παραγωγή θετικών ηλεκτροδίων για υδαρείς ηλεκτρολυτικές διεργασίες
11 02 05*	απόβλητα από υδρομεταλλουργικές διεργασίες χαλκού που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
11 02 06	απόβλητα από υδρομεταλλουργικές διεργασίες χαλκού εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 11 02 05
11 02 07*	άλλα απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
11 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
11 03	λάσπες και στερεά από διεργασίες βαφής
11 03 01*	απόβλητα που περιέχουν κυανιούχα
11 03 02*	άλλα απόβλητα
11 05	απόβλητα από διεργασίες γαλβανισμού
11 05 01	στερεός ψευδάργυρος
11 05 02	στάχτη ψευδαργύρου
11 05 03*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων
11 05 04*	εξαντλημένος ρευστοποιητής
11 05 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
12	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΚΑΙ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ
12 01	απόβλητα από τη μορφοποίηση και τη φυσική και μηχανική επιφανειακή επεξεργασία μετάλλων και πλαστικών
12 01 01	προϊόντα λιμαρίσματος και τόννευσης σιδηρούχων μετάλλων
12 01 02	σκόνη και σωματίδια σιδηρούχων μετάλλων
12 01 03	προϊόντα λιμαρίσματος και τόννευσης μη σιδηρούχων μετάλλων
12 01 04	σκόνη και σωματίδια μη σιδηρούχων μετάλλων
12 01 05	αποξέσματα και προϊόντα τόννευσης πλαστικών
12 01 06*	απόβλητα ελαίων μεταλλοτεχνίας που περιέχουν αλογόνα με βάση τα ορυκτά (εκτός γαλακτωδών και διαλυμάτων)
12 01 07*	απόβλητα ελαίων μεταλλοτεχνίας που δεν περιέχουν αλογόνα με βάση τα ορυκτά (εκτός γαλακτωδών και διαλυμάτων)
12 01 08*	γαλακτώματα και διαλύματα μεταλλοτεχνίας που περιέχουν αλογόνα
12 01 09*	γαλακτώματα και διαλύματα μεταλλοτεχνίας που δεν περιέχουν αλογόνα
12 01 10*	συνθετικά έλαια μεταλλοτεχνίας

12 01 12*	εξαντλημένοι κηροί και λίπη
12 01 13	απόβλητα συγκόλλησης
12 01 14*	λάσπες μεταλλοτεχνίας που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
12 01 15	λάσπες μεταλλοτεχνίας εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 12 01 14
12 01 16*	απόβλητα υλικών αμμοβολής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
12 01 17	απόβλητα υλικών αμμοβολής εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 12 01 16
12 01 18*	λάσπη μετάλλων (λάσπη από λείανση, στίλβωση και λείανση με αλοιφή) που περιέχει πετρέλαιο
12 01 19*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μεταλλοτεχνίας
12 01 20*	εξηντημένα σώματα λείανσης και υλικά λείανσης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
12 01 21	εξηντημένα σώματα λείανσης και υλικά λείανσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 12 01 20
12 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
12 03	απόβλητα από διεργασίες απολίπανσης με νερό και ατμό (εκτός από το κεφάλαιο 11)
12 03 01*	υδατικά υγρά πλυσίματος
12 03 02*	απόβλητα απολίπανσης με ατμό
13	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΛΑΙΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (εκτός βρωσίμων ελαίων και εκείνων που περιλαμβάνονται στα κεφάλαια 05, 12 και 19)
13 01	απόβλητα υδραυλικών ελαίων
13 01 01*	υδραυλικά απόβλητα που περιέχουν PCB (1)
13 01 04*	χλωριωμένα γαλακτώματα
13 01 05*	μη χλωριωμένα γαλακτώματα
13 01 09*	χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
13 01 10*	μη χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
13 01 11*	συνθετικά υδραυλικά έλαια
13 01 12*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα υδραυλικά έλαια
13 01 13*	άλλα υδραυλικά έλαια
13 02	απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
13 02 04*	χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά
13 02 05*	μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά
13 02 06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
13 02 07*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
13 02 08*	άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
13 03	απόβλητα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας
13 03 01*	έλαια μόνωσης ή μεταφοράς θερμότητας που περιέχουν PCB
13 03 06*	χλωριωμένα έλαια μόνωσης ή μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 13 03 01
13 03 07*	μη χλωριωμένα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά
13 03 08*	συνθετικά έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας

13 03 09*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας
13 03 10*	άλλα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας
13 04	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων
13 04 01*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων εσωτερικής ναυσιπλοΐας
13 04 02*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων από αποχετεύσεις προκυμαίων
13 04 03*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων άλλης ναυσιπλοΐας
13 05	περιεχόμενα διαχωριστή ελαίου/νερού
13 05 01*	στερεά υλικά από θαλάμους υπολειμμάτων και στερεά υλικά διαχωριστή ελαίου/νερού
13 05 02*	λάσπες διαχωριστή ελαίου/νερού
13 05 03*	λάσπες υποδοχέα
13 05 06*	έλαια από διαχωριστές ελαίου/νερού
13 05 07*	ελαιώδη ύδατα από διαχωριστές ελαίου/νερού
13 05 08*	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού
13 07	απόβλητα υγρών καυσίμων
13 07 01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντίζελ
13 07 02*	Βενζίνη
13 07 03*	άλλα καύσιμα (περιλαμβανομένων μειγμάτων)
13 08	απόβλητα ελαίων μη προδιαγραφόμενα άλλως
13 08 01*	λάσπες ή γαλακτώματα αφαλάτωσης
13 08 02*	άλλα γαλακτώματα
13 08 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
14	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΩΣ ΔΙΑΛΥΤΕΣ, ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ (εκτός από τα κεφάλαια 07 και 08)
14 06	απόβλητα από οργανικές ουσίες χρησιμοποιούμενες ως διαλύτες, ψυκτικές ουσίες και αφρώδη/αερολυματικά προωθητικά
14 06 01*	χλωροφθοράνθρακες, HCFC, HFC
14 06 02*	άλλοι αλογονωμένοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
14 06 03*	άλλοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
14 06 04*	λάσπες ή στερεά απόβλητα που περιέχουν αλογονωμένους διαλύτες
14 06 05*	λάσπες ή στερεά απόβλητα που περιέχουν άλλους διαλύτες
15	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ, ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΣΚΟΥΠΗΣΜΑΤΟΣ, ΥΛΙΚΑ ΦΙΛΤΡΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΣ ΜΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΑΛΛΩΣ
15 01	συσκευασία (περιλαμβανομένων ιδιαιτέρως συλλεγόντων δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας)
15 01 01	συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι
15 01 02	πλαστική συσκευασία
15 01 03	ξύλινη συσκευασία
15 01 04	μεταλλική συσκευασία
15 01 05	συνθετική συσκευασία
15 01 06	μεικτή συσκευασία
15 01 07	γυάλινη συσκευασία
15 01 09	συσκευασία από υφαντουργικές ύλες

15 01 10*	συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές
15 01 11*	μεταλλική συσκευασία που περιέχει επικίνδυνη μήτρα στερεού πορώδους υλικού (π.χ.αμιάντου), περιλαμβανομένων των κενών δοχείων υπό πίεση
15 02	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος και προστατευτικός ρουχισμός
15 02 02*	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων (περιλαμβανομένων των φίλτρων ελαίου που δεν προδιαγράφονται άλλως), υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός που έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες
15 02 03	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος και προστατευτικός ρουχισμός άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 15 02 02
16	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΑΛΛΩΣ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ
16 01	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους από διάφορα μέσα μεταφοράς (περιλαμβανομένων μηχανισμών παντός εδάφους) και απόβλητα από τη διάλυση οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους και από τη συντήρηση οχημάτων (εξαιρουμένων των κεφαλαίων 13, 14 και των σημείων 16 06 και 16 08)
16 01 03	ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους
16 01 04*	οχήματα στο τέλος του χρόνου ζωής τους
16 01 06	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, τα οποία δεν περιέχουν ούτε υγρά ούτε άλλα επικίνδυνα συστατικά στοιχεία
16 01 07*	φίλτρα λαδιού
16 01 08*	κατασκευαστικά στοιχεία που περιέχουν υδράργυρο
16 01 09*	κατασκευαστικά στοιχεία που περιέχουν PCB
16 01 10*	εκρηκτικά κατασκευαστικά στοιχεία (π.χ. αερόσακοι)
16 01 11*	τακάκια φρένων που περιέχουν αμιάντο
16 01 12	τακάκια φρένων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 01 11
16 01 13*	υγρά φρένων
16 01 14*	αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 01 15	αντιψυκτικά υγρά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 01 14
16 01 16	δεξαμενές υγροποιημένου φυσικού αερίου
16 01 17	σιδηρούχα μέταλλα
16 01 18	μη σιδηρούχα μέταλλα
16 01 19	Πλαστικά
16 01 20	Γυαλί
16 01 21*	επικίνδυνα κατασκευαστικά στοιχεία εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 16 01 07 έως 16 01 11, στο σημείο 16 01 13 και στο σημείο 16 01 14
16 01 22	κατασκευαστικά στοιχεία μη προδιαγραφόμενα άλλως
16 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
16 02	απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
16 02 09*	μετασχηματιστές και πυκνωτές που περιέχουν PCB

16 02 10*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει PCB ή έχει μολυνθεί από παρόμοιες ουσίες άλλος από τον αναφερόμενο στο σημείο 16 02 09
16 02 11*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες HCFC, HFC
16 02 12*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει ελεύθερο αμίαντο
16 02 13*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (2) άλλος από τους αναφερόμενους στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 12
16 02 14	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13
16 02 15*	επικίνδυνα συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό
16 02 16	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό άλλα από αυτά που αναφέρονται στο σημείο 16 02 15
16 03	διεργασίες εκτός προδιαγραφών και μη χρησιμοποιημένα προϊόντα
16 03 03*	ανόργανα απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 03 04	ανόργανα απόβλητα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 03 03
16 03 05*	οργανικά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 03 06	οργανικά απόβλητα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 03 05
16 03 07*	μεταλλικός υδράργυρος
16 04	απόβλητα εκρηκτικών
16 04 01*	απόβλητα πυρομαχικά
16 04 02*	απόβλητα πυροτεχνημάτων
16 04 03*	άλλα απόβλητα εκρηκτικά
16 05	αέρια σε δοχεία πίεσης και απορριπτόμενες χημικές ουσίες
16 05 04*	αέρια σε δοχεία πίεσης (περιλαμβάνονται αλόνες) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 05 05	αέρια σε δοχεία πίεσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 05 04
16 05 06*	εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μειγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών
16 05 07*	απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν
16 05 08*	απορριπτόμενα οργανικά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν
16 05 09	απορριπτόμενα χημικά υλικά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 16 05 06, 16 05 07 ή 16 05 08
16 06	μπαταρίες και συσσωρευτές
16 06 01*	μπαταρίες μολύβδου
16 06 02*	μπαταρίες Ni-Cd
16 06 03*	μπαταρίες που περιέχουν υδράργυρο
16 06 04	αλκαλικές μπαταρίες (εκτός από το σημείο 16 06 03)
16 06 05	άλλες μπαταρίες και συσσωρευτές
16 06 06*	ιδιαίτερα συλλεγόντες ηλεκτρολύτες από μπαταρίες και συσσωρευτές

16 07	απόβλητα από τον καθαρισμό δεξαμενών μεταφοράς και αποθήκευσης καθώς και βαρελιών (εκτός από τα κεφάλαια 05 και 13)
16 07 08*	απόβλητα που περιέχουν πετρέλαιο
16 07 09*	απόβλητα που περιέχουν άλλες επικίνδυνες ουσίες
16 07 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
16 08	εξαντλημένοι καταλύτες
16 08 01	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν χρυσό, άργυρο, ρήνιο, ρόδιο, παλλάδιο, ιρίδιο ή λευκόχρυσο (εκτός από το σημείο 16 08 07)
16 08 02*	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν επικίνδυνα μεταβατικά μέταλλα (3) ή επικίνδυνες ενώσεις μεταβατικών μετάλλων
16 08 03	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν μεταβατικά μέταλλα ή ενώσεις μεταβατικών μετάλλων μη προδιαγραφόμενα άλλως
16 08 04	εξαντλημένοι καταλύτες πυρόλυσης ρευστής κλίνης (εκτός από το σημείο 16 08 07)
16 08 05*	εξαντλημένοι καταλύτες που περιέχουν φωσφορικό οξύ
16 08 06*	αχρηστευμένα υγρά που χρησιμοποιήθηκαν ως καταλύτες
16 08 07*	εξαντλημένοι καταλύτες που έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες
16 09	οξειδωτικές ουσίες
16 09 01*	υπερμαγγανικά, π.χ. υπερμαγγανικό κάλιο
16 09 02*	χρωμικά άλατα, π.χ. χρωμικό κάλιο, διχρωμικό κάλιο ή νάτριο
16 09 03*	υπεροξειδία, π.χ. υπεροξείδιο υδρογόνου
16 09 04*	οξειδωτικές ουσίες μη προδιαγραφόμενες άλλως
16 10	υδαρή υγρά απόβλητα προοριζόμενα για επεξεργασία εκτός τόπου παραγωγής
16 10 01*	υδαρή υγρά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 10 02	υδαρή υγρά απόβλητα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 10 01
16 10 03*	υδαρή συμπυκνώματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 10 04	υδαρή συμπυκνώματα εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 10 03
16 11	απόβλητα υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες
16 11 01*	υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες με βάση τον άνθρακα από μεταλλουργικές διεργασίες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 11 02	υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες με βάση τον άνθρακα από μεταλλουργικές διεργασίες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 11 01
16 11 03*	άλλα υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μεταλλουργικές διεργασίες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 11 04	άλλα υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μεταλλουργικές διαδικασίες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 11 03
16 11 05*	υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μη μεταλλουργικές διεργασίες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
16 11 06	υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μη μεταλλουργικές διεργασίες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 11 05

17	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΛΑΦΙΣΕΙΣ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΧΩΜΑ ΕΚΣΚΑΦΗΣ ΑΠΟ ΡΥΠΑΣΜΕΝΕΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΕΣ)
17 01	σκυρόδεμα, τούβλα, πλακίδια και κεραμικά
17 01 01	Σκυρόδεμα
17 01 02	Τούβλα
17 01 03	πλακίδια και κεραμικά
17 01 06*	μείγματα ή επιμέρους συστατικά από σκυρόδεμα, τούβλα, πλακίδια και κεραμικά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
17 01 07	μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακιδίων και κεραμικών εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 01 06
17 02	ξύλο, γυαλί και πλαστικό
17 02 01	Ξύλο
17 02 02	Γυαλί
17 02 03	Πλαστικό
17 02 04*	γυαλί, πλαστικό και ξύλο που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες ή έχουν μολυνθεί από αυτές
17 03	μείγματα ασφάλτου και ορυκτής πίσσας, λιθανθρακόπισσα και προϊόντα πίσσας
17 03 01*	μείγματα ορυκτής ασφάλτου που περιέχουν λιθανθρακόπισσα
17 03 02	μείγματα ορυκτής ασφάλτου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 03 01
17 03 03*	λιθανθρακόπισσα και προϊόντα πίσσας
17 04	μέταλλα (περιλαμβανομένων και των κραμάτων τους)
17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος
17 04 02	Αλουμίνιο
17 04 03	Μόλυβδος
17 04 04	Ψευδάργυρος
17 04 05	σίδηρος και χάλυβας
17 04 06	Κασσίτερος
17 04 07	ανάμεικτα μέταλλα
17 04 09*	απόβλητα μετάλλων μολυσμένα από επικίνδυνες ουσίες
17 04 10*	καλώδια που περιέχουν πετρέλαιο, λιθανθρακόπισσα και άλλες επικίνδυνες ουσίες
17 04 11	καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 04 10
17 05	χώματα (περιλαμβανομένων χωμάτων εκσκαφής από ρυπασμένες τοποθεσίες), πέτρες και μπάζα εκσκαφών
17 05 03*	χώματα και πέτρες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
17 05 04	χώματα και πέτρες άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 03
17 05 05*	μπάζα εκσκαφών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
17 05 06	μπάζα εκσκαφών άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 05
17 05 07*	έρμα σιδηροτροχιών που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
17 05 08	έρμα σιδηροτροχιών εκτός εκείνου που περιλαμβάνεται στο σημείο 17 05 07
17 06	μονωτικά υλικά και υλικά δομικών κατασκευών που περιέχουν αμιάντο
17 06 01*	μονωτικά υλικά που περιέχουν αμιάντο

17 06 03*	άλλα μονωτικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τις περιέχουν
17 06 04	μονωτικά υλικά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 17 06 01 και 17 06 03
17 06 05*	υλικά δομικών κατασκευών που περιέχουν αμίαντο
17 08	υλικά δομικών κατασκευών με βάση τον γύψο
17 08 01*	υλικά δομικών κατασκευών με βάση τον γύψο μολυσμένα από επικίνδυνες ουσίες
17 08 02	υλικά δομικών κατασκευών με βάση τον γύψο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 08 01
17 09	άλλα απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων
17 09 01*	απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων που περιέχουν υδράργυρο
17 09 02*	απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων που περιέχουν PCB (π.χ. στεγανωτικά υλικά που περιέχουν PCB, δάπεδα με βάση ρητίνες που περιέχουν PCB, μονάδες στεγανοποιημένης υαλόφραξης που περιέχουν PCB, πυκνωτές που περιέχουν PCB)
17 09 03*	άλλα απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων (περιλαμβανομένων μειγμάτων αποβλήτων) 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
18	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ ΑΝΘΡΩΠΩΝ Ή ΖΩΩΝ Ή/ΚΑΙ ΑΠΟ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ (εξαιρούνται απόβλητα κουζίνας και εστιατορίων που δεν προκύπτουν άμεσα από το σύστημα υγείας)
18 01	απόβλητα από την περιγεννητική φροντίδα, τη διάγνωση, τη θεραπεία ή την πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους
18 01 01	κοπτερά εργαλεία (εκτός από το σημείο 18 01 03)
18 01 02	μέρη και όργανα του σώματος περιλαμβανομένων σάκων αίματος και διατηρημένο αίμα (εκτός από το σημείο 18 01 03)
18 01 03*	απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης
18 01 04	απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης (π.χ. επίδεσμοι, γύψινα εκμαγεία, σεντόνια, πετσέτες, ρουχισμός μιας χρήσης, απορροφητικές πάνες)
18 01 06*	χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
18 01 07	χημικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 01 06
18 01 08*	κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες
18 01 09	φαρμακευτικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 01 08
18 01 10*	αμάλγαμα οδοντιατρικής
18 02	απόβλητα από την έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη των ασθενειών που εμφανίζονται σε ζώα
18 02 01	κοπτερά εργαλεία (εκτός από το σημείο 18 02 02)

18 02 02*	απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης
18 02 03	άλλα απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης
18 02 05*	χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
18 02 06	χημικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 02 05
18 02 07*	κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες
18 02 08	φαρμακευτικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 02 07
19	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΧΡΗΣΗ
19 01	απόβλητα από την καύση ή πυρόλυση αποβλήτων
19 01 02	σιδηρούχα υλικά που αφαιρέθηκαν από την τέφρα κλιβάνου
19 01 05*	πίττα φίλτρου από την επεξεργασία αερίων
19 01 06*	υδαρή υγρά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων και άλλα υδαρή υγρά απόβλητα
19 01 07*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων
19 01 10*	εξαντλημένος ενεργός άνθρακας από επεξεργασία καυσαερίων
19 01 11*	τέφρα και σκωρία κλιβάνου που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 01 12	τέφρα και σκωρία κλιβάνου άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 19 01 11
19 01 13*	πτητική τέφρα που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
19 01 14	πτητική τέφρα άλλη από την αναφερόμενη στο σημείο 19 01 13
19 01 15*	σκόνη λεβήτων που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
19 01 16	σκόνη λεβήτων άλλη από την αναφερόμενη στο σημείο 19 01 15
19 01 17*	απόβλητα πυρόλυσης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 01 18	απόβλητα πυρόλυσης άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 19 01 17
19 01 19	άμμοι από ρευστοποιημένες κλίνες
19 01 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 02	απόβλητα από φυσικοχημικές κατεργασίες αποβλήτων (περιλαμβάνονται αποχρωμίωση, αποκυάνωση, εξουδετέρωση)
19 02 03	προαναμεμειγμένα απόβλητα που αποτελούνται μόνο από μη επικίνδυνα απόβλητα
19 02 04*	προαναμεμειγμένα απόβλητα που περιέχουν ένα τουλάχιστον επικίνδυνο απόβλητο
19 02 05*	λάσπες από φυσικοχημικές κατεργασίες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 02 06	λάσπες από φυσικοχημικές κατεργασίες εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 02 05
19 02 07*	πετρέλαιο και συμπυκνώματα από διαχωρισμό
19 02 08*	απόβλητα υγρών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 02 09*	απόβλητα στερεών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 02 10	απόβλητα καυσίμων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 19 02 08 και 19 02 09

19 02 11*	άλλα απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 02 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 03	σταθεροποιημένα/στερεοποιημένα απόβλητα (4)
19 03 04*	απόβλητα που σημειώνονται με αστερίσκο ως επικίνδυνα και τα οποία είναι μερικώς (5) σταθεροποιημένα
19 03 05	σταθεροποιημένα απόβλητα άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 19 03 04
19 03 06*	απόβλητα που σημειώνονται με αστερίσκο ως επικίνδυνα και τα οποία είναι στερεοποιημένα
19 03 07	στερεοποιημένα απόβλητα άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 19 03 06
19 03 08*	Μερικώς σταθεροποιημένα υδρογόνου
19 04	υαλοποιημένα απόβλητα και απόβλητα από διεργασίες υαλοποίησης 19 04 01 υαλοποιημένα απόβλητα
19 04 01	Υαλοποιημένα απόβλητα
19 04 02*	πηκτική τέφρα και απόβλητα επεξεργασίας καυσαερίων
19 04 03*	μη υαλοποιημένη στερεά φάση
19 04 04	υδαρή υγρά απόβλητα από την επαναφορά υαλοποιημένων αποβλήτων
19 05	απόβλητα από την αερόβια επεξεργασία στερεών αποβλήτων
19 05 01	μη λιπασματοποιημένο τμήμα των δημοτικών και παρομοίων αποβλήτων
19 05 02	μη λιπασματοποιημένο τμήμα ζωικών και φυτικών αποβλήτων
19 05 03	προϊόντα λιπασματοποίησης εκτός προδιαγραφών
19 05 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 06	απόβλητα από την αναερόβια επεξεργασία αποβλήτων
19 06 03	υγρό από την αναερόβια επεξεργασία αστικών αποβλήτων
19 06 04	προϊόντα ζύμωσης από την αναερόβια επεξεργασία αστικών αποβλήτων
19 06 05	υγρό από την αναερόβια επεξεργασία ζωικών και φυτικών αποβλήτων
19 06 06	προϊόντα ζύμωσης από την αναερόβια επεξεργασία ζωικών και φυτικών αποβλήτων
19 06 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 07	στραγγίδια χώρου υγειονομικής ταφής
19 07 02*	στραγγίδια χώρου υγειονομικής ταφής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 07 03	στραγγίδια χώρου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 07 02
19 08	απόβλητα από εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 08 01	Εσχαρίσματα
19 08 02	απόβλητα από την εξάμμωση
19 08 05	λάσπες από την επεξεργασία αστικών λυμάτων
19 08 06*	κεκορεσμένες ή εξαντλημένες ιοντοανταλλακτικές ρητίνες
19 08 07*	διαλύματα και λάσπες από την αναγέννηση ιοντοανταλλακτών
19 08 08*	απόβλητα συστημάτων μεμβράνης που περιέχουν βαρέα μέταλλα
19 08 09	μείγματα λιπών και ελαίων από το διαχωρισμό ελαίου/ύδατος που περιέχουν μόνο βρώσιμα έλαια και λίπη

19 08 10*	μείγματα λιπών και ελαίων από το διαχωρισμό ελαίου/ύδατος εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 08 09
19 08 11*	λάσπες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες από τη βιολογική κατεργασία αποβλήτων βιομηχανικών υδάτων
19 08 12	λάσπες από τη βιολογική κατεργασία αποβλήτων βιομηχανικών υδάτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 08 11
19 08 13*	λάσπες που περιέχουν ουσίες από άλλη κατεργασία αποβλήτων βιομηχανικών υδάτων
19 08 14	λάσπες από άλλη επεξεργασία αποβλήτων βιομηχανικών υδάτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 08 13
19 08 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 09	απόβλητα από την προπαρασκευή νερού που προορίζεται για κατανάλωση από τον άνθρωπο ή νερού για βιομηχανική χρήση
19 09 01	στερεά απόβλητα από πρωτοβάθμια διύλιση και εσχαρίσματα
19 09 02	λάσπες από τη διαύγαση του νερού
19 09 03	λάσπες από την αφαίρεση ανθρακικών αλάτων
19 09 04	χρησιμοποιημένος ενεργός άνθρακας
19 09 05	κεκορεσμένες ή εξαντλημένες ιοντοανταλλακτικές ρητίνες
19 09 06	διαλύματα και λάσπες από την αναγέννηση ιοντοανταλλακτών
19 09 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 10	απόβλητα από κατατεμαχισμό αποβλήτων που περιέχουν μέταλλα
19 10 01	απόβλητα σιδήρου ή χάλυβα
19 10 02	μη σιδηρούχα απόβλητα
19 10 03*	ελαφρό κλάσμα κατατεμαχισμού και σκόνη που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
19 10 04	ελαφρό κλάσμα κατατεμαχισμού και σκόνη άλλο από τα αναφερόμενα στο σημείο 19 10 03
19 10 05*	άλλα κλάσματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 10 06	άλλα κλάσματα άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 19 10 05
19 11	απόβλητα από την αναγέννηση πετρελαίου
19 11 01*	εξηντλημένες άργιλοι φίλτρων
19 11 02*	όξιμες πίσσες
19 11 03*	υδαρή υγρά απόβλητα
19 11 04*	απόβλητα από τον καθαρισμό καυσίμων με βασικά υλικά
19 11 05*	λάσπες από την επιτόπου επεξεργασία λυμάτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 11 06	λάσπες από την επιτόπου επεξεργασία λυμάτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 11 05
19 11 07*	απόβλητα από τον καθαρισμό καυσαερίων
19 11 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 12	απόβλητα από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων (π.χ. διαλογή, σύνθλιψη, συμπαγοποίηση, κοκκοποίηση) μη προδιαγραφόμενα άλλως
19 12 01	χαρτί και χαρτόνι
19 12 02	σιδηρούχα μέταλλα
19 12 03	μη σιδηρούχα μέταλλα
19 12 04	πλαστικά και καουτσούκ
19 12 05	Γυαλί

19 12 06*	ξύλο που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
19 12 07	ξύλο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 12 06
19 12 08	υφαντικές ύλες
19 12 09	ορυκτά (π.χ. άμμος, πέτρες)
19 12 10	καύσιμα απόβλητα (καύσιμα προερχόμενα από απορρίμματα)
19 12 11*	άλλα απόβλητα (περιλαμβανομένων μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 12 12	άλλα απόβλητα (περιλαμβανομένων μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 12 11
19 13	απόβλητα από την εξυγίανση χωμάτων και υπογείων υδάτων
19 13 01*	στερεά απόβλητα από την εξυγίανση χωμάτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 13 02	στερεά απόβλητα από την εξυγίανση χωμάτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 13 01
19 13 03*	λάσπες από την εξυγίανση χωμάτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 13 04	λάσπες από την εξυγίανση χωμάτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 13 03
19 13 05*	λάσπες από την εξυγίανση υπογείων υδάτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 13 06	λάσπες από την εξυγίανση υπογείων υδάτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 13 04
19 13 07*	υδαρή υγρά απόβλητα και υδαρή συμπυκνώματα από την εξυγίανση υπογείων υδάτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 13 08	υδαρή υγρά απόβλητα και υδαρή συμπυκνώματα από την εξυγίανση υπογείων υδάτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 13 07
20	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΚΑΙ ΙΔΡΥΜΑΤΑ), ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ ΧΩΡΙΣΤΑ ΣΥΛΛΕΓΕΝΤΩΝ
20 01	χωριστά συλλεγόμενα μέρη (εκτός από το σημείο 15 01)
20 01 01	χαρτιά και χαρτόνια
20 01 02	Γυαλιά
20 01 08	βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης
20 01 10	Ρούχα
20 01 11	υφάσματα
20 01 13*	Διαλύτες
20 01 14*	Οξέα
20 01 15*	αλκαλικά απόβλητα
20 01 17*	φωτογραφικά χημικά
20 01 19*	Ζιζανιοκτόνα
20 01 21*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
20 01 22	Αεροζόλ
20 01 23*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες
20 01 25	βρώσιμα έλαια και λίπη
20 01 26*	έλαια και λίπη άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 20 01 25

20 01 27*	χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
20 01 28	χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 20 01 27
20 01 29*	απορρυπαντικά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
20 01 30	απορρυπαντικά άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 20 01 29
20 01 31*	κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες
20 01 32	φάρμακα άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 20 01 31
20 01 33*	μπαταρίες και συσσωρευτές που περιλαμβάνονται στα σημεία 16 06 01, 16 06 02 ή 16 06 03 και μεικτές μπαταρίες και συσσωρευτές που περιέχουν τις εν λόγω μπαταρίες
20 01 34	μπαταρίες και συσσωρευτές άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 20 01 33
20 01 35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (6)
20 01 36	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21, 20 01 23 και 20 01 35
20 01 37*	ξύλο που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
20 01 38	ξύλο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 20 01 37
20 01 39	πλαστικά
20 01 40	μέταλλα
20 01 41	απόβλητα από τον καθαρισμό καμινάδων
20 01 99	Άλλα μέρη μη προδιαγραφόμενα άλλως
20 02	απόβλητα κήπων και πάρκων (περιλαμβάνονται απόβλητα νεκροταφείων)
20 02 01	βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα
20 02 02	χώματα και πέτρες
20 02 03	άλλα μη βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα
20 03	άλλα δημοτικά απόβλητα
20 03 01	ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα
20 03 02	απόβλητα από αγορές
20 03 03	υπολείμματα από τον καθαρισμό δρόμων
20 03 04	λάσπη σηπτικής δεξαμενής
20 03 06	απόβλητα από τον καθαρισμό λυμάτων
20 03 07	ογκώδη απόβλητα
20 03 99	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως