



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
4^η ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
«ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ»

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 27-04-2016
ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ 6322

Α Ν Α Κ Ο Ι Ν Ω Σ Η

Το ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ «ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ» προτίθεται να διενεργήσει πρόχειρο μειοδοτικό διαγωνισμό για την παροχή υπηρεσιών ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ – CPV 90520000-8.

Σε εφαρμογή της υπ' αριθμ. 65/17.07.2015/21.07.2015 (θέμα 1ο) απόφαση της ΕΠΥ περί σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων παρακαλούνται οι προμηθευτές, οι επίσημοι φορείς ή και ενώσεις των ιδίων προμηθευτών, που δραστηριοποιούνται στον χώρο, εντός είκοσι (20) ημερών, να αποστείλουν στην Υπηρεσία μας, τεχνικές προδιαγραφές για την παροχή υπηρεσιών ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ σε έντυπη και μαγνητική μορφή προκειμένου να προετοιμαστούν οι τελικές τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού. Κατά τα λοιπά ισχύει η απόφαση της ΕΠΥ, της οποίας το περιεχόμενο αναρτήθηκε στον επίσημο ιστότοπο αυτής (<http://www.moh.gov.gr/articles/epitroph-promhtheiwn-ygeias/enhmerwsh/1283-anakoινwseis>)

Πληροφορίες όλες τις εργάσιμες μέρες από 10.00 έως 14.00, στο Τμήμα προμηθειών του Νοσοκομείου, Σισμανόγλου 45, Κομοτηνή, Τ.Κ. 69100, Τηλ. 25313 51551, ΦΑΞ 25313 51535, e-mail:promithies@komotini-hospital.gr, Αρμόδιος Υπάλληλος: Κουρνώτη Αικατερίνη.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ CPV 90520000-8

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ)

Με το παρόν έργο επιδιώκεται η ετήσια διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων υγειονομικής μονάδας (αποκομιδή, συσκευασία, επεξεργασία και μεταφορά) του Γ. Ν. ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ και των Κ.Υ. Σαπών και Ιάσμου. Ο ανάδοχος του έργου καλείται να παράσχει τις υπηρεσίες της διαχείρισης των ιατρικών αποβλήτων για χρονικό διάστημα ενός έτους ή μέχρι τη συμπλήρωση του ποσού του προϋπολογισμού.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (Ε.Α.Υ.Μ.) ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘΜ. 146163/2012 ΚΥΑ.

Χωριστή Συλλογή Επικινδύνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ)

Γενικά:

Η ξεχωριστή συλλογή των ΕΑΥΜ πραγματοποιείται από το ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό στο σημείο παραγωγής τους την στιγμή που παράγονται. Τα απόβλητα τοποθετούνται ξεχωριστά σε διακριτούς περιέκτες ανάλογα με τα ποιοτικά τους χαρακτηριστικά και τη μέθοδο επεξεργασίας τους, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες για ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση ή ανάκτησή τους. Τα διαχωρισμένα απόβλητα τοποθετούνται σε κατάλληλους υποδοχείς συγκεκριμένου χρώματος και χαρακτηριστικών ανάλογα με τη φύση τους και την επεξεργασία στην οποία πρόκειται να υποβληθούν.

Χωριστή Συλλογή Επικινδύνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (ΕΑΑΜ)

Τα ΕΑΑΜ) συλλέγονται χωριστά. Για τη συσκευασία των ΕΑΑΜ εφαρμόζονται οι ρυθμίσεις του εθνικού και κοινοτικού δικαίου που ισχύουν για τα επικίνδυνα εμπορεύματα και οι οποίες βασίζονται στις εξής απαιτήσεις: της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας για τις Οδικές Μεταφορές (Accord European relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route – ADR), του Διεθνούς Κώδικα Θαλασσίων Μεταφορών (International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods code – IMO/IMDG), του Κανονισμού για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων (RID), της Διεθνούς Ένωσης Αερομεταφορών (International Air Transport Association – IATA) και του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (International Civil Aviation Organization – ICAO). Προϋπόθεση της ασφαλούς συσκευασίας αποτελεί η ταξινόμηση των αποβλήτων, ως προς την επικινδυνότητά τους, σε κλάση και αριθμό UN. Οι συσκευασίες φέρουν κατάλληλη σήμανση του επικίνδυνου για την εύκολη αναγνώριση της επικινδυνότητάς τους.

Ενδεικτικά δύνανται να συλλέγονται σε σακούλες κατάλληλου πάχους, που δε σχίζονται εύκολα. Στην περίπτωση που η διαχείριση των αποβλήτων γίνεται με τη μέθοδο της αποστείρωσης αυτά τοποθετούνται σε σακούλες κίτρινου χρώματος, ενώ σε περίπτωση διαχείρισης με τη μέθοδο της αποτέφρωσης, αυτά τοποθετούνται σε σακούλες κόκκινου χρώματος, και στη συνέχεια σε ειδικούς περιέκτες (ενδεικτικά τύπου Hospital box), ίδιου χρώματος, χωρητικότητας 40–60 l.

Τα αιχμηρά αντικείμενα (σύριγγες μιας χρήσεως με ενσωματωμένη τη βελόνη, βελόνες, μαχαιρίδια, λάμες, νυστέρια συμπεριλαμβανομένων και των σπασμένων γυαλιών) συλλέγονται σε υψηλής πυκνότητας σχεδιασμένους, αδιάτρητους, αυτόκλειστους, σκληρούς, πλαστικούς υποδοχείς

(πλην PVC), με καπάκι ειδικού τύπου που κλείνει με ασφάλεια. Οι υποδοχείς διαθέτουν ειδική διάταξη οπής υποδοχής, είναι ανθεκτικοί στη διείσδυση και τη διαρροή, έτσι ώστε τα στοιχεία τους να μην μπορούν να πέσουν κατά τη διάρκεια της συσκευασίας τους, με κίνδυνο να τρυπηθεί κάποιος και κανένα στοιχείο του περιεχομένου τους να μην μπορεί να αφαιρεθεί από τον υποδοχέα. Το χρώμα τους θα πρέπει να είναι ανάλογο με τη μέθοδο επεξεργασίας των αποβλήτων. Ο υποδοχέας των αιχμηρών θα κλείνει όταν θα έχει γεμίσει κατά τα τρία τέταρτα του συνόλου του. Εάν ο υποδοχέας των αιχμηρών πρόκειται να αποτεφρωθεί, θα τοποθετείται σε κόκκινο περιέκτη (ενδεικτικά τύπου Hospital box (νοσοκομειακό κιβώτιο)) με τα άλλα απόβλητα υψηλού κινδύνου. Εάν ο υποδοχέας των αιχμηρών πρόκειται να υποστεί αποστείρωση, θα τοποθετείται σε κίτρινο περιέκτη (ενδεικτικά τύπου Hospital box) με τα άλλα απόβλητα υψηλού κινδύνου. Τα EAAM συλλέγονται πλησίον του τόπου παραγωγής τους. Απαγορεύεται η διαδικασία εκκένωσης και επαναλαμβανόμενης πλήρωσης του υποδοχέα. Η πλήρωση των υποδοχών δεν πρέπει να ξεπερνά τα τρία τέταρτα (¾) του συνολικού τους όγκου. Κατά τη διαδικασία της συλλογής λαμβάνονται μέτρα, για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης, αερίων εκπομπών, σταγονιδίων καθώς και της μετάδοσης παθογόνων μικροοργανισμών από την άμεση επαφή των χεριών ή του ιματισμού.

Χωριστή Συλλογή Μικτών Επικινδύνων Αποβλήτων (MEA)

Η χωριστή συλλογή των MEA γίνεται σε μικρούς υποδοχείς κατάλληλου υλικού (πλην PVC), χωρητικότητας 10–30 lit. Το υλικό των υποδοχών είναι ανθεκτικό στη διάβρωση και στις μηχανικές καταπονήσεις και γενικότερα δεν θα πρέπει να έχει οποιοδήποτε χαρακτηριστικό εξ αιτίας του οποίου μπορεί να προκληθεί κίνδυνος για τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον από τα συσκευασμένα επικίνδυνα απόβλητα. Για τη συσκευασία των MEA εφαρμόζονται οι ρυθμίσεις του εθνικού και κοινοτικού δικαίου που ισχύουν για τα επικίνδυνα εμπορεύματα και οι οποίες βασίζονται σε απαιτήσεις των ADR, IMDG, RID, IATA, ICAO.

Προϋπόθεση της ασφαλούς συσκευασίας αποτελεί η ταξινόμηση των αποβλήτων, ως προς την επικινδυνότητά τους, σε κλάση και αριθμό UN. Οι συσκευασίες φέρουν κατάλληλη σήμανση του επικινδύνου για την εύκολη αναγνώριση της επικινδυνότητάς τους.

1.2. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΕAYM

Για τη συσκευασία των EAYM εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 παρ. 1.1 της κοινής υπουργικής απόφασης 24944/1159/2006 όπως εκάστοτε ισχύει.

Ειδικότερα, εφαρμόζονται οι ρυθμίσεις του εθνικού και κοινοτικού δικαίου που ισχύουν για τα επικίνδυνα εμπορεύματα και οι οποίες βασίζονται στις απαιτήσεις των

ADR, IMDG, RID, IATA, ICAO. Απαραίτητη είναι η ταξινόμηση των αποβλήτων, ως προς την επικινδυνότητά τους, σε κλάση και αριθμό UN καθώς και η χρήση της αντίστοιχης συσκευασίας, με την κατάλληλη σήμανση και επισήμανσή της.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των χαρακτηριστικών των συσκευασιών συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς των EAYM, όπως και γενικά των Επικινδύνων Αποβλήτων, υπαγορεύονται από τις προαναφερόμενες συμφωνίες και κώδικες (ADR, IMO/IMDG, RID, IATA, ICAO).

Τα πιο κατάλληλα και ευρέως χρησιμοποιούμενα μέσα συσκευασίας τα οποία πρέπει να χρησιμοποιούνται είναι οι σακούλες. Οι σακούλες ενώ όταν πρόκειται για μολυσματικά απόβλητα πρέπει να συνοδεύονται από ειδικό περιέκτη (ενδεικτικά τύπου Hospital box). Οι σακούλες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) ή χαμηλής πυκνότητας (LDPE) πάχους τουλάχιστον 1,5 mm. Οι σακούλες ελαφρού βάρους μπορούν να κλείσουν με δέσιμο του λαιμού της σακούλας. Οι σακούλες μεγάλου βάρους πρέπει να κλείνουν και με δεύτερη πλαστική σακούλα και να σφραγίζονται με ετικέτα του τύπου self-locking. Οι πλαστικές σακούλες δεν πρέπει να κλείνουν με συρραφή.

1.2.3.Συσκευασίες για τη χωριστή συλλογή Επικινδύνων Αποβλήτων MEA τα οποία προορίζονται για αποτέφρωση

Οι συσκευασίες για τη χωριστή συλλογή MEA τα οποία προορίζονται προς αποτέφρωση πρέπει να έχουν τις εξής προδιαγραφές:

- μιας χρήσεως,
- κόκκινου χρώματος,
- να είναι κατάλληλου πάχους και υλικού, μη παραμορφούμενες για ασφαλή μεταφορά,
- κατάλληλου βάρους και όγκου για την εύκολη μεταφορά τους,
- να είναι τέτοιου υλικού ώστε κατά την αποτέφρωσή τους να μην παράγονται επικίνδυνα αέρια,
- να είναι φιλικές προς το περιβάλλον,
- ενδεικτικά και εφόσον προβλέπεται από τους κώδικες ADR, IMDG, RID μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συσκευασία EA (EAAM, MEA, AEA) προς αποτέφρωση ένας στεγανός περιέκτης τύπου Hospital box με ενσωματωμένη σακούλα (πλην PVC) ανάλογου χρώματος, και ενσωματωμένο έλασμα για σφραγίσμα του περιεχόμενου. Ο περιέκτης πρέπει να στοιβάζεται εύκολα, να φέρει λαβές ικανές για να κρατήσουν το βάρος του όταν μεταφέρεται,
- μεταξύ του περιέκτη και της σακούλας πρέπει να παρεμβάλλεται κατάλληλο απορροφητικό υλικό. Το υλικό αυτό θα πρέπει να είναι σε επαρκή ποσότητα, ώστε να απορροφά τυχόν διαφυγές υγρών απόβλητων,
- ο περιέκτης πρέπει να κλείνει με τρόπο που δεν θα επιτρέπει το εύκολο άνοιγμά του μετά το κλείσιμό του,
- τα hospital boxes και οι λοιπές συσκευασίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μεταφορά, να είναι κατάλληλες κατά UN,
- να έχουν το διεθνές σύμβολο και την αντίστοιχη σήμανση του μολυσματικού ή / και επικινδύνου, ανάλογα με την κλάση UN στην οποία αυτά κατατάσσονται,
- να αναγράφουν τη κλάση και τον αριθμό UN ως προς την επικινδυνότητα τους, και τον όρο «Επικίνδυνα Απόβλητα» (EAAM, MEA, AEA),
- να φέρουν ενσωματωμένη αδιάβροχη ετικέτα από ανεξίτηλο μελάνι και να αναγράφουν: ημερομηνία παραγωγής, ακριβή θέση παραγωγής (π.χ. θάλαμος/τμήμα/εργαστήριο), ποσότητα αποβλήτων, κατηγορία αποβλήτων, προορισμό αποβλήτων.

Από τον ανάδοχο κάθε μήνα θα διατίθενται τα Hospital Box 150 στον αριθμό για όλο τον χρόνο ισχύος της σύμβασης, χωρητικότητας 10-30 λίτρων για την αποθήκευση των MEA, κόκκινου χρώματος. Επιπλέον από τον ανάδοχο πέραν της σακούλας που θα περιέχεται σε κάθε Hospital Box θα διατίθεται μία επιπλέον σακούλα αντίστοιχου χρώματος.

1.2.4.Συσκευασίες για τη χωριστή συλλογή Επικινδύνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (EAAM) τα οποία προορίζονται για αποστείρωση

Οι συσκευασίες για τη χωριστή συλλογή Επικινδύνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (EAAM) τα οποία προορίζονται προς αποστείρωση πρέπει να έχουν τις εξής προδιαγραφές:

- μιας χρήσεως,
- αδιαφανείς,
- κίτρινου χρώματος,
- ανθεκτικές στις θερμοκρασίες που αναπτύσσονται κατά την αποστείρωση
- ανθεκτικές κατά την μεταφορά,
- να έχουν το διεθνές σύμβολο και την αντίστοιχη σήμανση του μολυσματικού, ανάλογα με την κλάση UN στην οποία αυτά κατατάσσονται,
- να αναγράφουν την κλάση και τον αριθμό UN ως προς την επικινδυνότητά τους,

- να χαρακτηρίζονται με τον όρο «Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (EAAM)»,
- να είναι κατάλληλου πάχους και υλικού,
- να είναι φιλικές προς το περιβάλλον,
- να φέρουν ενσωματωμένη αδιάβροχη ετικέτα από ανεξίτηλο μελάνι και να αναγράφουν: ημερομηνία παραγωγής, ακριβή θέση παραγωγής (π.χ. θάλαμος/τμήμα/εργαστήριο), ποσότητα αποβλήτων, κατηγορία αποβλήτων, προορισμό αποβλήτων,
- ενδεικτικά και εφόσον προβλέπεται από τις διατάξεις ADR, IMDG, RID μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συσκευασία EAAM προς αποστείρωση ένας στεγανός περιέκτης τύπου Hospital box με ενσωματωμένη σακούλα (πλην PVC) ανάλογου χρώματος, και ενσωματωμένο έλασμα για σφράγισμα του περιεχόμενου. Ο περιέκτης πρέπει να στοιβάζεται εύκολα, να φέρει λαβές ικανές για να κρατήσουν το βάρος του όταν μεταφέρεται και να κλείνει με τρόπο που δεν θα επιτρέπει το εύκολο άνοιγμά του μετά το κλείσιμό του.

Μεταξύ σακούλας και περιέκτη θα πρέπει να παρεμβάλλεται απορροφητικό υλικό.

Το νοσοκομείο προμηθεύεται τις σακούλες κίτρινου χρώματος για την συσκευασία των EAAM από την σύμβαση του Νοσοκομείου με εταιρία παροχής υπηρεσιών καθαριότητας. Δεν απαιτούνται περιέκτες τύπου Hospital Boxes για την συσκευασία των EAAM του Νοσοκομείου διότι το νοσοκομείο διαθέτει έναν αριθμό περιεκτών κίτρινου χρώματος. Παρόλα αυτά θα επιθυμούσαμε να υπάρχει αναφορά στην οικονομική προσφορά των συμμετεχόντων για το αν υπάρχει δυνατότητα προμήθειας επιπλέον κάδων και ποιο θα είναι το κόστος τους.

1.2.5 Υποδοχείς για τη χωριστή συλλογή αιχμηρών αποβλήτων

Οι υποδοχείς για τη χωριστή συλλογή αιχμηρών αποβλήτων τα οποία προορίζονται είτε προς αποτέφρωση, είτε προς αποστείρωση πρέπει να έχουν τις εξής προδιαγραφές:

- μιας χρήσεως,
- άκαμπτοι,
- αδιάτρητοι,
- αδιαφανείς,
- υψηλής πυκνότητας,
- διαπεράστοι από την υγρασία,
- μη παραμορφούμενοι για ασφαλή μεταφορά,
- να είναι κατάλληλοι κατά UN,
- να έχουν το διεθνές σύμβολο του μολυσματικού και επικινδύνου, και την αντίστοιχη σήμανση, ανάλογα με την κλάση UN στην οποία αυτά κατατάσσονται,
- να χαρακτηρίζονται με τον όρο «Αιχμηρά Απόβλητα»,
- κατάλληλου πάχους και υλικού (πλην P.V.C),
- να είναι φιλικό προς το περιβάλλον,
- να έχουν ειδική διάταξη οπής υποδοχής,
- να έχουν κατάλληλη διάταξη ασφαλείας, ώστε μετά την πλήρωση τους και το κλείσιμο του περιέκτη να είναι αδύνατη η διασπορά των παθογόνων μικροοργανισμών,
- να τοποθετούνται σε δευτερογενείς περιέκτες ανάλογου χρώματος με τη μέθοδο επεξεργασίας που θα ακολουθηθεί

Το νοσοκομείο προμηθεύεται τους υποδοχείς για τη χωριστή συλλογή αιχμηρών αποβλήτων τα οποία προορίζονται είτε προς αποτέφρωση, είτε προς αποστείρωση από σύμβαση προμήθειας υγειονομικού υλικού.

2. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΑΥΜ

2.1.3 Μεταφορά των Επικίνδυνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (EAAM) και Μικτών Επικίνδυνων Απόβλητων (ΜΕΑ)

Η μεταφορά των EAAM και ΜΕΑ διεξάγεται με τροχήλατα κλειστού τύπου προς τον χώρο αποθήκευσής τους εντός της ΥΜ (ψυκτικός θάλαμος). Τα συγκεκριμένα τροχήλατα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για αυτό το σκοπό. Απαγορεύεται η μεταφορά μεμονωμένων σάκων χειρονακτικά, καθώς και η φύλαξη γεμάτων σάκων στους διαδρόμους και τα κλιμακοστάσια. Τα τροχήλατα καθαρίζονται και απολυμνούνται τουλάχιστον μια φορά ημερησίως. Η αποκομιδή θα εκτελείται ανά 5 ημέρες και σε περιπτώσεις κατόπιν συνεννόησης με τους υπεύθυνους της Υγειονομικής Μονάδας.

2.2 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΑΥΜ ΕΚΤΟΣ ΥΜ

Για την μεταφορά των ΕΑΥΜ εκτός ΥΜ εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 1 παρ. 1.2 της κοινής υπουργικής απόφασης 24944/1159/2006, όπως εκάστοτε ισχύει. Κατά τη συλλογή και μεταφορά τους εκτός ΥΜ, τα ΕΑΥΜ πρέπει να συνοδεύονται από έγγραφο έντυπο αναγνώρισης, όπως αναφέρεται στο Κεφάλαιο 6.

Για τις οδικές μεταφορές των ΕΑΥΜ εφαρμόζονται τα οριζόμενα στην ADR. Ο οδηγός που εκτελεί τη μεταφορά πρέπει να είναι κάτοχος του ισχύοντος πιστοποιητικού επαγγελματικής κατάρτισης ADR, αντίστοιχου των μεταφερόμενων υλικών.

Επίσης οι επιχειρήσεις θα πρέπει να διαθέτουν Συμβούλους Ασφαλούς Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 20655/2897 (ΦΕΚ 1495/Β' / 2015 ενσωμάτωση οδηγίας 2014/103 (ADR 2015 – RID 2015).

Σε περίπτωση συνδυασμένης μεταφοράς (π.χ. όταν μέρος της μεταφοράς εκτελείται οδικώς και μέρος αυτής δια θαλάσσης), τα απόβλητα θα πρέπει να μεταφέρονται με τρόπο ώστε να ακολουθείται το σύνολο των απαιτήσεων που αφορούν τα επιμέρους τμήματα της μεταφοράς. Τα οχήματα μεταφοράς ΕΑΥΜ πρέπει να είναι εφοδιασμένα με άδεια κυκλοφορίας φορτηγών ΙΧ σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ΥΑ 11383/840/2007 «Χορήγηση αδειών κυκλοφορίας φορτηγών ιδιωτικής χρήσης σε κατόχους άδειας συλλογής – μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων» (ΦΕΚ 309/Β/7-3-07), όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ Α1/οικ/27683/2320/2008 (ΦΕΚ Β' 948).

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση της μεταφοράς των ΕΑΥΜ από το νοσοκομείο ανά 5 ημέρες και σε έκτακτες περιπτώσεις κατόπιν συνεννόησης με την αναθέτουσα αρχή.

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση της μεταφοράς των μολυσματικών αποβλήτων από τα Κέντρα Υγείας που εποπτεύονται από το Νοσοκομείο μας (Σαπών και Ιάσμου). Η μεταφορά θα γίνεται με ειδικό αδειοδοτημένο όχημα – ψυγείο του αναδόχου από το χώρο προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων των Κέντρων Υγείας. Το δρομολόγιο μπορεί να είναι ένα και για τα δύο Κ.Υ.. Σε αυτή την περίπτωση η τιμή θα είναι μία και θα αφορά τη συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων και από τα δύο Κέντρα Υγείας. Κάθε άλλη περίπτωση να αναφερθεί στην οικονομική προσφορά αναλυτικά.

Η μεταφορά των αποβλήτων επιβάλλεται να γίνεται τουλάχιστον μία φορά τον μήνα για ποσότητες μικρότερες των 500 λίτρων ή δύο φορές το μήνα για ποσότητες μεγαλύτερες των 500 λίτρων, με την προϋπόθεση ότι θα διατεθούν από τον ανάδοχο κατάλληλοι ψυκτικοί θάλαμοι αποθήκευσης των αποβλήτων των δύο Κέντρων Υγείας χωρητικότητας τουλάχιστον 500 λίτρων έκαστος και θερμοκρασίας μικρότερης ή ίσης των 0 °C.

Για την μεταφορά των αποβλήτων, θα εφαρμόζονται όσα επακριβώς ορίζονται στις σχετικές διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας (έντυπα αναγνώρισης, κατάρτιση σχεδίου έκτακτης ανάγκης κ.λ.π.)

Τα μολυσματικά απόβλητα των Κέντρων Υγείας θα καταλήγουν απευθείας στη σταθερή μονάδα επεξεργασίας του αναδόχου.

Η μεταφορά των αποβλήτων από τα Κέντρα Υγείας θα γίνεται σε συγκεκριμένες ημέρες, μετά από επικοινωνία με τους υπεύθυνους αυτών.

Η ζύγιση και παραλαβή των αποβλήτων θα γίνεται μόνο παρουσία προσωπικού των Κέντρων Υγείας.

Για το κόστος μεταφοράς να δοθεί τιμή ανά δρομολόγιο από κάθε Κέντρο Υγείας προς τη μονάδα επεξεργασίας των αποβλήτων.

2.2.4 Προδιαγραφές Οχημάτων Μεταφοράς

2.2.4.1 Οχήματα μεταφοράς EAAM, MEA

Τα οχήματα μεταφοράς των EAAM και MEA πρέπει να πληρούν τις εξής απαιτήσεις:

- Να είναι κατάλληλα και εφοδιασμένα με πιστοποιητικό έγκρισης ADR, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προεδρικού Διατάγματος 104/1999 όπως τροποποιήθηκε από τις διατάξεις της κοινής υπουργικής απόφασης 19403/1388/08/2008 και ισχύει, εφόσον απαιτείται.
- Να φέρουν κατάλληλη σήμανση, το διεθνές σήμα κινδύνου το οποίο να επιδεικνύεται σε εμφανές σημείο.
- Να είναι κατάλληλου μεγέθους σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Κατ' ελάχιστον, να είναι τελείως κλειστά, στεγανά, να έχουν δυνατότητα ψύξης $\leq 80^{\circ}\text{C}$, να μη φέρουν μηχανισμό συμπίεσης, να επιτρέπουν ασφαλή μεταφορά, να μπορούν να πλένονται και να απολυμαίνονται εύκολα και να διαθέτουν διευκολύνσεις για την ατομική προστασία του οδηγού και των χειριστών.
- Να υπάρχει διάφραγμα μεταξύ της καμπίνας του οδηγού και του σώματος του οχήματος που να διασφαλίζει την ασφάλεια διατήρησης του φορτίου σε περίπτωση σύγκρουσης.
- Να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα ασφαλείας το οποίο να εξασφαλίζει τη μη μετακίνηση του φορτίου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του.
- Να υπάρχει χωριστό διαμέρισμα για τον εξοπλισμό έκτακτης ανάγκης.
- Να διαθέτουν στρογγυλεμένες εσωτερικές γωνίες προς αποφυγή κατακράτησης υγρών διαρροών.
- Να διαθέτουν κατάλληλο προστατευτικό ιματισμό, εργαλεία και απολυμαντικό μαζί με τους ειδικούς δείκτες για συλλογή και εξέταση των υγρών διαρροών.
- Να έχουν βιβλίο καταγραφής των στοιχείων με τις βάρδιες των μεταφορέων αποβλήτων.
- Να μην χρησιμοποιούνται για μεταφορά άλλων υλικών ή αποβλήτων.
- Να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται μετά το πέρας κάθε εκφόρτωσης στις εγκαταστάσεις των αποδεκτών, ώστε να διατηρούνται σε άριστη υγειονομική κατάσταση, και να τους επιδίδεται σχετική βεβαίωση απολύμανσης κατά την απομάκρυνσή τους από τις εγκαταστάσεις των αποδεκτών.

Σε περίπτωση χρήσης των οχημάτων μεταφοράς EAAM, MEA και για μεταφορά AEA, να αποδεικνύεται ή να τεκμηριώνεται ότι αυτό είναι σύμφωνο με τις διατάξεις της ADR.

3.1 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΝΤΟΣ ΥΜ

3.1.2 Αποθήκευση EAYM

Η αποθήκευση των EAYM εντός των Υ.Μ. γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 2 της κοινής υπουργικής απόφασης 24944/1159/2006, όπως εκάστοτε ισχύει. Επιπλέον, θα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω:

Η αποθήκευση των EA στις ΥΜ πρέπει να γίνεται σε χώρους, ειδικά διαμορφωμένους για το σκοπό αυτό, επαρκούς χωρητικότητας και σε συνθήκες που δεν επιτρέπουν την αλλοίωση των αποβλήτων, μακριά από μαγειρεία, χώρους εστίασης ή χώρους προετοιμασίας τροφίμων.

Για τους χώρους αποθήκευσης θα πρέπει να πληρούνται τα εξής:

- Οι χώροι να βρίσκονται σε σημεία όπου υπάρχει δυνατότητα ευχερούς διακίνησης των μέσων συλλογής και μεταφοράς.
- Η κτιριακή εγκατάσταση πρέπει να είναι τέτοιας κατασκευής, ώστε να προφυλάσσει από βροχές, πλημμύρες, φωτιά κ.λπ.
- Οι χώροι να μην επιτρέπουν πρόσβαση στο κοινό, ή την είσοδο σε μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.
- Στην είσοδο των χώρων να υπάρχει το διεθνές σύμβολο του μολυσματικού και επικίνδυνου και ευδιάκριτη σήμανση με τον όρο «Επικίνδυνα Απόβλητα»
- Οι χώροι να είναι εξοπλισμένοι με τον κατάλληλο εξοπλισμό πυρόσβεσης και σε περίπτωση πυρκαγιάς, να πληρούνται όλα τα μέτρα ασφαλείας.
- Να υπάρχει η δυνατότητα ελαχιστοποίησης της επαφής των χειριστών με τα EAYM και ευχερής διακίνηση των υποδοχέων.
- Οι χώροι να μην επιτρέπουν το διασκορπισμό των EAYM στο περιβάλλον.
- Να μην είναι δυνατή η πρόσβαση σε ζώα.

Οι ποσότητες των αποθηκευόμενων αποβλήτων πρέπει να καταγράφονται σε ειδικό έντυπο.

Στο χώρο αποθήκευσης εντός της ΥΜ, τα EAYM θα πρέπει να είναι τοποθετημένα και σε δεύτερο υποδοχέα, εφόσον απαιτείται, του ίδιου χρώματος με τον αρχικό και πλήρους στεγανότητας, ώστε να αποτρέπονται τυχόν διαρροές.

3.1.3 Αποθήκευση των EAAM και MEA

Η αποθήκευση των EAAM και MEA στις ΥΜ πρέπει να γίνεται σε ειδικά διαμορφωμένους ψυκτικούς θαλάμους, επαρκούς χωρητικότητας και σε συνθήκες που δεν επιτρέπουν την αλλοίωση των αποβλήτων. Στο χώρο αυτό, πρέπει να υπάρχει ευκρινής σήμανση με τον όρο «Επικίνδυνα Απόβλητα» και το διεθνές σύμβολο του μολυσματικού και επικίνδυνου.

Συγκεκριμένα για το Γ. Ν. Κομοτηνής θα πρέπει να προσφερθούν δύο ψυκτικοί θάλαμοι, ένας χωρητικότητας 35.000 λίτρων για την αποθήκευση των E.A.A.M. και ένας χωρητικότητας 500 λίτρων για την αποθήκευση των M.E.A. Για τα ΚΥ Σαπών και Ιάσμου θα πρέπει να προσφερθούν δύο ψυκτικοί θάλαμοι χωρητικότητας 500 λίτρων για κάθε ΚΥ και θερμοκρασίας μικρότερης ή ίσης των 0°C .

Η αποθήκευση των αποβλήτων θα πρέπει να γίνεται σε θερμοκρασία $\leq 5^{\circ}\text{C}$, εντός της εγκατάστασης της ΥΜ και για χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των πέντε (5) ημερών. Σε περίπτωση που η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου είναι μικρότερη των 0°C , ο χρόνος παραμονής των EAYM μπορεί να επεκταθεί σε 30 ημέρες από την ημερομηνία παραγωγής τους και για ποσότητες EAYM μικρότερες των 500 λίτρων.

Για τον ψυκτικό θάλαμο θα πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- Ο ψυκτικός θάλαμος πρέπει να είναι επαρκούς χωρητικότητας (ανάλογης με το μέγεθος της ΥΜ), να φέρει στην πόρτα του το διεθνές σύμβολο του μολυσματικού και επικίνδυνου και τον όρο «Επικίνδυνα Απόβλητα».
- Η κατασκευή του θαλάμου πρέπει να είναι από υλικά υψηλής ανθεκτικότητας με αντοχή στην οξειδωση.
- Ο θάλαμος πρέπει είναι βαμμένος εξωτερικά και εσωτερικά, με υψηλής αντοχής χρώματα.

- Ο θάλαμος να διαθέτει αντιολισθητικό δάπεδο με κατάλληλο υπόστρωμα (μεταλλικό ή βιομηχανικού τύπου) για ενίσχυση του δαπέδου.
- Να υπάρχει μόνωση.
- Ο θάλαμος να φέρει μεταλλική πόρτα, η οποία κλείνει αεροστεγώς, με εξωτερικό διακόπτη για την ενεργοποίηση του εσωτερικού φωτισμού ή να υπάρχει εσωτερικό σύστημα φωτισμού με αδιάβροχες λυχνίες οι οποίες να τίθενται σε λειτουργία άμεσα με το άνοιγμα της πόρτας.
- Η ηλεκτρική εγκατάσταση, πρέπει να αποτελείται από έναν εξωτερικό πίνακα, μεταλλικό, για τη σωστή λειτουργία και τον έλεγχο του ψυκτικού θαλάμου. Ο πίνακας, πρέπει να διαθέτει ένα ρυθμιζόμενο θερμοστάτη, μια μικροαυτόματη ασφάλεια, και έναν ρευματολήπτη βιομηχανικού τύπου, στεγανό. Το σύστημα ψύξης πρέπει να είναι αυτόνομο, με ψυκτική μονάδα συντήρησης και να διαθέτει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για τη σωστή και αυτόματη λειτουργία του.
- Ο θάλαμος να διαθέτει πόμολο ασφαλείας για άνοιγμα και από το εσωτερικό του.

Χαρακτηριστικά χώρων αποθήκευσης ΕΑΑΜ και ΜΕΑ

Ισχύουν τα γενικά χαρακτηριστικά των χώρων αποθήκευσης όπως αναφέρονται στις παραγράφους 3.1.1 και 3.1.2 και επιπλέον:

- Οι ψυκτικοί θάλαμοι πρέπει να βρίσκονται σε σημεία όπου υπάρχει δυνατότητα ευχερούς διακίνησης των οχημάτων μεταφοράς των αποβλήτων.
- Θα πρέπει να εφαρμόζεται επιμελημένη και συμμετρική τοποθέτηση των περιεκτών.

3.2 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΚΤΟΣ ΥΜ – ΣΤΑΘΜΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ ΕΑΥΜ

Για την αποθήκευση εκτός της ΥΜ ισχύει ό,τι και για την αποθήκευση εντός της ΥΜ ανά κατηγορία αποβλήτων, όμως ως μέγιστος χρόνος αποθήκευσης υπολογίζεται αθροιστικά και ο χρόνος αποθήκευσης εντός της ΥΜ.

Ως Σταθμοί Μεταφόρτωσης ΕΑΥΜ θεωρούνται οι σταθερές εγκαταστάσεις (αποθήκες) εκτός ΥΜ, στις οποίες πραγματοποιείται συγκέντρωση των ΕΑΥΜ, πριν αυτά οδηγηθούν για περαιτέρω διαχείριση. Για τις σταθερές εγκαταστάσεις ισχύουν τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 2 της κοινής υπουργικής απόφασης 24944/1159/2006, όπως εκάστοτε ισχύει.

4 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΑΥΜ

4.2 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗ

1.2.1 Γενικά

Για την εφαρμογή της μεθόδου αυτής πρέπει να τηρούνται τα προβλεπόμενα μέτρα, όροι, περιορισμοί και οριακές τιμές από την αποτέφρωση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το Άρθρο 6 της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1117/2005 «Μέτρα και όροι για το περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των αποβλήτων» (ΦΕΚ 759/Β/2005), όπως εκάστοτε ισχύει.

1.2.2 Προϋποθέσεις για την εφαρμογή της μεθόδου

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την εφαρμογή της μεθόδου (σχεδιασμός και συνθήκες λειτουργίας) των εγκαταστάσεων αποτέφρωσης ΕΑ προβλέπονται στο Άρθρο 6 της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1117/2005, όπως εκάστοτε ισχύει.

Επιπλέον ισχύουν τα εξής:

Οι θάλαμοι καύσεως θα πρέπει να διαθέτουν επαρκή χωρητικότητα για τροφοδοτική δόση ίση τουλάχιστον με το ένα δέκατο (1/10) της ωριαίας δυναμικότητας της εγκατάστασης.

Το υλικό κατασκευής των θαλάμων καύσης και μετάκαυσης θα πρέπει να παρουσιάζει αντοχή σε διαβρωτικά απόβλητα ή αέρια και σε θερμικά σοκ.

Το άνοιγμα της εισόδου θα πρέπει να είναι αρκετά μεγάλο ώστε να επιτρέπει τη φόρτωση πακεταρισμένων αποβλήτων.

Η λειτουργία του καυστήρα θα πρέπει να επιβλέπεται και να ρυθμίζεται από μία κεντρική κονσόλα, με συνεχή επίδειξη και καταγραφή των παραμέτρων λειτουργίας.

Το σύστημα τροφοδοσίας να είναι κατασκευασμένο κατά τρόπο ώστε να:

- απολυμαίνεται εύκολα,
 - εμποδίζεται η χύδην τροφοδοσία της εγκατάστασης,
 - παρεμποδίζεται η παραμόρφωση των δοχείων των αποβλήτων – όπου αυτά χρησιμοποιούνται – προ της εισόδου τους στο θάλαμο καύσεως.
- Οι φορείς λειτουργίας των εγκαταστάσεων αποτέφρωσης είναι υποχρεωμένοι να τηρούν τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 10 της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1177/2005, όπως εκάστοτε ισχύει, καθώς επίσης

και τα ακόλουθα:

- Συγκεκριμένο διάγραμμα λειτουργίας, το οποίο θα αναφέρει θερμοκρασία αποτέφρωσης, χρόνο παραμονής των δημιουργούμενων αερίων στη συγκεκριμένη θερμοκρασία αποτέφρωσης, αποδεκτοί τύποι συσκευασίας, αποδεκτή περιεκτικότητα των αποβλήτων σε υγρασία, μέγιστο φορτίο που μπορεί ανά κύκλο εργασίας να δεχτεί ο συγκεκριμένος κατά περίπτωση εξοπλισμός.
- Έλεγχο και συνεχή καταγραφή της θερμοκρασίας των αερίων στο θάλαμο καύσης και μετάκαυσης του αποτεφρωτήρα.
- Ημερήσια καταγραφή της ποσότητας των αποβλήτων που αποτεφρώθηκαν.
- Ετήσιο έλεγχο των θερμομέτρων, μανομέτρων και λοιπού καταγραφικού εξοπλισμού.
- Κατάρτιση σχεδίου αντιμετώπισης εκτάκτου ανάγκης τοποθετημένο σε διακριτό σημείο στο χώρο της εγκατάστασης επεξεργασίας των αποβλήτων.
- Πρόβλεψη αποθήκευσης των προς αποτέφρωση αποβλήτων, για 5 τουλάχιστον ημέρες σε θερμοκρασία $\leq 50^{\circ}\text{C}$ σε κατάλληλους χώρους, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 3, είτε λόγω λειτουργικών αναγκών, είτε λόγω βλάβης της μονάδας αποτέφρωσης, είτε λόγω αναγκαίων εργασιών συντήρησης.
- Οι φορείς λειτουργίας της εγκατάστασης οφείλουν να τηρούν βιβλία καθημερινής λειτουργίας και ελέγχου της εγκατάστασης. Με βάση τα βιβλία αυτά, καταρτίζεται ετήσια έκθεση.
- Η ετήσια έκθεση που καταρτίζουν οι φορείς λειτουργίας θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:
 - Ποσότητες, κατηγορίες και κωδικοί ΕΚΑ των αποβλήτων που υπέστησαν επεξεργασία με αποτέφρωση.
 - Τόπος / χώρος διάθεσης των ξηρών υπολειμμάτων.

- Αποτελέσματα των ειδικών ελέγχων και των μετρήσεων.
 - Ειδικότερα συμβάντα (κυρίως αστοχίες) – αντιμετώπιση των συμβάντων.
- Τα λεπτομερή στοιχεία λειτουργίας της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων και όλων των στοιχείων των αναλύσεων και μετρήσεων των διενεργουμένων ελέγχων, της επεξεργασίας τους και της αξιολόγησής τους, καθώς και τα συνοδευτικά των φορτίων έγγραφα, φυλάσσονται τουλάχιστον για 10 έτη στα γραφεία της εγκατάστασης.

4.2.3 Ατμοσφαιρικές Εκπομπές, Υγρά Απόβλητα και Υπολείμματα

Η δειγματοληψία και η ανάλυση όλων των ρύπων, συμπεριλαμβανομένων των διοξινών και των φουρανίων, καθώς και οι μετρήσεις με μεθόδους αναφοράς για τη βαθμονόμηση των αυτόματων συστημάτων μετρήσεων, διεξάγονται όπως ορίζουν τα πρότυπα CEN.

Εάν δεν υπάρχουν τα πρότυπα CEN, ισχύουν τα πρότυπα ISO, εθνικά ή διεθνή πρότυπα που εξασφαλίζουν την παροχή καθάρων ισοδύναμης επιστημονικής ποιότητας. Η χωροθέτηση των σημείων δειγματοληψίας ή μετρήσεων καθώς και ο προσδιορισμός των διαδικασιών δειγματοληψίας και μετρήσεων, περιλαμβάνονται και αποτελούν αντικείμενο της απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

4.2.3.1 Τεχνικές Μετρήσεων

Σχετικά με τις τεχνικές μετρήσεων ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Παράρτημα III της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1117/2005, όπως εκάστοτε ισχύει.

4.2.3.3 Διαχείριση υγρών αποβλήτων που προέρχονται από τον καθαρισμό των καυσαερίων

Για την διαχείριση των υγρών αποβλήτων που προέρχονται από τον καθαρισμό των καυσαερίων ισχύουν τα προβλεπόμενα στα άρθρα 8 και 11 και στο παράρτημα IV της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1117/2005 όπως εκάστοτε ισχύει.

4.2.3.4 Διαχείριση υπολειμμάτων

Για τα ξηρά υπολείμματα ισχύουν τα προβλεπόμενα στο άρθρο 9 της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1117/2005, όπως εκάστοτε ισχύει. Επιπλέον, ισχύουν τα εξής:

Τα ξηρά υπολείμματα από την αποτέφρωση των αποβλήτων ανήκουν στην κατηγορία 19 01 του ΕΚΑ, «απόβλητα από την καύση ή την πυρόλυση αποβλήτων» και κατατάσσονται σε εξαψήφιο κωδικό ΕΚΑ ανάλογα με

την σύσταση και την προέλευσή τους. Για την κατηγοριοποίηση των υπολειμμάτων πρέπει να διενεργούνται δειγματοληψίες και αναλύσεις για τον προσδιορισμό των φυσικών και χημικών ιδιοτήτων καθώς και του ρυπογόνου φορτίου τους.

Για την δειγματοληψία χρησιμοποιείται το πρότυπο του ΕΛΟΤ EN 14899 «Χαρακτηρισμός αποβλήτων

– Δειγματοληψία αποβλήτων υλικών – Πλαίσιο για την προετοιμασία και εφαρμογή ενός σχεδίου δειγματοληψίας».

Στις μονάδες αποτέφρωσης αποβλήτων πραγματοποιούνται μετρήσεις στα υπολείμματα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 11 της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1177/2005.

Η διαχείριση που εφαρμόζεται εξαρτάται από την κατηγοριοποίηση των υπολειμμάτων ως επικίνδυνα ή μη επικίνδυνα.

Αν η περαιτέρω διαχείριση αφορά διάθεση σε Χώρο Υγειονομικής Ταφής, λαμβάνονται υπόψη οι διατάξεις της απόφασης 2003/33/ΕΚ «για τον καθορισμό κριτηρίων και διαδικασιών αποδοχής των αποβλήτων στους χώρους υγειονομικής ταφής σύμφωνα με το άρθρο 16 και το παράρτημα II της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ», όπως εκάστοτε ισχύουν.

4.3 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

4.3.1 Γενικά

Οι τεχνικές προδιαγραφές εφαρμόζονται τόσο σε σταθερές όσο και σε κινητές μονάδες επεξεργασίας.

Οι διαδικασίες αποστείρωσης ακολουθούν τα προβλεπόμενα στο πρότυπο του ΕΛΟΤ αρ. 12740/00. Μετά την επεξεργασία τα απόβλητα πρέπει να είναι μη αναγνωρίσιμα. Τα είδη των αποβλήτων που δύναται να υποστούν επεξεργασία με κάποια από τις τεχνολογίες που υπάγονται στις τεχνολογίες αποστείρωσης, καθορίζονται σύμφωνα με τον Πίνακα I του παρόντος.

Επίπεδο Αποστείρωσης και Μικροοργανισμοί Δείκτες

Ως επιθυμητό επίπεδο αποστείρωσης υιοθετείται το επίπεδο III όπως προτείνεται από το State and Territorial Association on Alternative Treatment Technologies (STAATT) των ΗΠΑ.

Οι βιολογικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της χρησιμοποιούμενης μεθόδου πρέπει να ακολουθούν τα προβλεπόμενα στη σειρά προτύπων του ΕΛΟΤ αρ. 11138/07 (τεύχη 01–05).

4.3.2 Προϋποθέσεις για την εφαρμογή της μεθόδου

Για την εφαρμογή της μεθόδου της αποστείρωσης των ΕΑΑΜ πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

1. Τεμαχισμός των αποβλήτων πριν την αποστείρωση στον ίδιο χώρο όπου θα γίνει αυτή, ώστε αυτά να μην είναι αναγνωρίσιμα γεγονός που συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα της αποστείρωσης, αλλά και στη μείωση του όγκου τους.
2. Τα εκπεμπόμενα αερία και τα παραγόμενα υγρά μετά την αποστείρωση θα πρέπει να απομακρύνονται ή να υποβάλλονται σε επεξεργασία κατά τρόπο που δεν θα δημιουργεί πρόβλημα στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον.
3. Οι σταθερές μονάδες επεξεργασίας ΕΑΑΜ πρέπει να διαθέτουν ειδικές εγκαταστάσεις για την επεξεργασία των ΕΑΑΜ οι οποίες θα βρίσκονται εντός κατάλληλα διαμορφωμένου κτιριακού χώρου.

4. Να γίνεται απολύμανση των μέσων με τα οποία μεταφέρονται τα απόβλητα και των αποθηκευτικών χώρων αυτών, λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1275–99 και ΕΛΟΤ EN 1276–98.

5. Οι κινητές μονάδες θα επεξεργάζονται τα απόβλητα σε ειδικά καθορισμένους χώρους των ΥΜ, οι οποίοι πρέπει να διαθέτουν τις κατάλληλες υποδομές (π.χ. δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης, θέση στάθμευσης της κινητής μονάδας, φωτισμό, σήμανση, εγκαταστάσεις πυρόσβεσης).

6. Η δειγματοληψία και ο έλεγχος για την αποτελεσματικότητα της αποστείρωσης γίνονται από εξειδικευμένο και διαπιστευμένο εργαστήριο. Το πρότυπο ελέγχου που ακολουθείται είναι το ΕΛΟΤ EN ISO 11138.01.

4.3.3 Διαχείριση Αποβλήτων μετά την Αποστείρωση

Οι ΥΜ έχουν την ευθύνη για το διαχωρισμό και την παράδοση των κατάλληλων ΕΑΑΜ σε μονάδες αποστείρωσης.

Τα ΕΑΑΜ τα οποία έχουν υποστεί επεξεργασία σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας είναι απόβλητα που προσομοιάζουν με τα οικιακά και διατίθενται σε ΧΥΤΑ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για τη διάθεση των στερεών αποβλήτων.

Τα επεξεργασμένα (αποστειρωμένα) σε σταθερές ή κινητές μονάδες επεξεργασίας ΕΑΑΜ (Προτεινόμενοι κωδικοί ΕΚΑ: 18 01 04, 18 02 03), τοποθετούνται σε ανθεκτικούς υποδοχείς κίτρινου χρώματος. Εξωτερικά των υποδοχέων αυτών, εμφανώς και με ανεξίτηλα γράμματα αναγράφεται η φράση «Αποστειρωμένα ΕΑΑΜ», καθώς και η ονομασία του φυσικού ή νομικού προσώπου επεξεργασίας, η ονομασία της ΥΜ και η ημερομηνία επεξεργασίας. Τα «Αποστειρωμένα ΕΑΑΜ», οδηγούνται στον τελικό αποδέκτη με ειδικό για το σκοπό αυτό όχημα και ξεχωριστά από τα οικιακά απόβλητα.

Ο φορέας παραλαβής των αποστειρωμένων ΕΑΑΜ ελέγχει τον φορέα επεξεργασίας για την αποτελεσματικότητα της αποστείρωσης με δειγματοληπτικό έλεγχο των αποστειρωμένων ΕΑΑΜ που παραδίδονται για διάθεση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην απόφαση 2003/33/ΕΚ. Επιπλέον, ο φορέας παραλαβής εφαρμόζει τα προβλεπόμενα από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα ΙΙ της κοινής υπουργικής απόφασης 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572Β/16–12–2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων», σχετικά με τη διαδικασία και τα κριτήρια αποδοχής αποβλήτων.

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν ήταν επιτυχής η επεξεργασία, ο φορέας επεξεργασίας καταβάλλει στον φορέα διάθεσης των αποστειρωμένων ΕΑΑΜ το κόστος ελέγχου της αποτελεσματικότητας της αποστείρωσης.

Ο φορέας επεξεργασίας έχει την ευθύνη για την επίτευξη μικροβιακής μείωσης στα ΕΑΑΜ.

Επιλογή τεχνολογίας αποστείρωσης ως μέθοδο επεξεργασίας των ΕΑΑΜ

4.1.2.1 Υγρή Θερμική Επεξεργασία (Αυτόκαυστα)

Η υγρή θερμική επεξεργασία συνίσταται στη χρήση κορεσμένου ατμού υπό πίεση για την απολύμανση των μολυσματικών αποβλήτων. Η αποστείρωση που επιτυγχάνεται με τα συστήματα ατμού εξαρτάται από τη θερμοκρασία του κορεσμένου ατμού και μπορεί να κυμαίνεται από 99,99% (4–log) για τα απλά συστήματα, έως 99,9999% (6–log) για τα εξελιγμένα συστήματα. Η διαδικασία απαιτεί τον τεμαχισμό των αποβλήτων πριν από την εισαγωγή του ατμού για να βελτιώνεται η απόδοση.

Τα απόβλητα που μπορούν να υποστούν επεξεργασία με αυτήν την τεχνολογία περιλαμβάνονται στον Πίνακα Ι της ΚΥΑ 146163/2012.

4.5 ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ

Μια εγκατάσταση επεξεργασίας ΕΑΑΜ στελεχώνεται με το αναγκαίο και εξειδικευμένο επιστημονικό, διοικητικό, τεχνικό, βοηθητικό προσωπικό, ώστε να λειτουργεί με τους πλέον σύγχρονους κανόνες της επιστήμης και τεχνολογίας. Στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας θα πρέπει να διαφυλάσσεται η υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σύμφωνα με την ισχύουσα σχετική εθνική και κοινοτική νομοθεσία.

4.6 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Για την παραλαβή των αποβλήτων ισχύουν τα προβλεπόμενα στο άρθρο 5 της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1117/2005, όπως εκάστοτε ισχύει, καθώς και στο εδάφιο 4.3.2 του Κεφαλαίου 4 του Άρθρου 4 της κοινής υπουργικής απόφασης 24944/1159/2006 (ΦΕΚ Β 791).

4.7 ΤΗΡΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ Ε.Α.

Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης επεξεργασίας οφείλει να τηρεί μητρώο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Κεφάλαιο 8 και στην παράγραφο 2 του άρθρου 11 της παρούσας.

Η ετήσια έκθεση περιλαμβάνει τουλάχιστον τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 4.3.3 της κοινής υπουργικής απόφασης 24944/1159/2006.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ :

Α. Από το Νοσοκομείο θα πραγματοποιείται έλεγχος της διαδικασίας και της αποτελεσματικότητας της αποστείρωσης, όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο με χρήση βιολογικών δεικτών (ένας (1) δείκτης ανά 200 lit ωφέλιμου όγκου του θαλάμου και με ελάχιστο αριθμό τριών (3) βιολογικών δεικτών). Οι βιολογικοί δείκτες να πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων ΕΛΟΤ EN σειρά 866-97.

Το κόστος των βιολογικών δεικτών και του ελέγχου εν γένει, θα βαρύνει τον ανάδοχο.

Ο έλεγχος θα διενεργείται υπό την εποπτεία του υπεύθυνου Επιτήρησης λοιμώξεων του Νοσοκομείου μας.

Σε περίπτωση που ο φορέας υποδοχής των αποστειρωμένων αποβλήτων απαιτήσει δειγματοληψία και έλεγχο της αποτελεσματικότητας της αποστείρωσης, ο ανάδοχος υποχρεούται να απευθύνεται σε πιστοποιημένο προς τούτο εργαστήριο που θα του υποδειχθεί και να καταβάλλει το κόστος της συγκεκριμένης διαδικασίας του ελέγχου.

Ο ανάδοχος τελεί υπό την εποπτεία της Επιτροπής που θα οριστεί από το Νοσοκομείο μας για την επίβλεψη της διαδικασίας διαχείρισης των Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων καθώς και την τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

θα πραγματοποιεί την καταμέτρηση των αποβλήτων, την παραλαβή τους προς μεταφορά εκτός Νοσοκομείου για αποστείρωση ή την αποστείρωση τους εντός Νοσοκομείου, παρουσία της επιτροπής που θα οριστεί και σε ώρες και σε ημέρες που προτείνει το Νοσοκομείο.

θα συμμορφώνεται απόλυτα προς τις υποδείξεις και συστάσεις για την καλύτερη, αποτελεσματικότερη και ασφαλέστερη εκτέλεση του έργου.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει στο Νοσοκομείο ειδική ζυγαριά επί της οποίας θα τοποθετηθεί ο ψυκτικός θάλαμος. Με αυτόν τον τρόπο δεν θα επιδέχονται αμφισβητήσεις οι ποσότητες των αποβλήτων που θα διαχειρίζεται κάθε φορά και συνολικά.

Ο υπολογισμός των ποσοτήτων των επικίνδυνων ιατρικών αποβλήτων που θα παραδίδονται, θα πραγματοποιείται παρουσία της επιτροπής, η οποία και στο τέλος κάθε μήνα θα υποβάλλει στην Οικονομική Υπηρεσία του Νοσοκομείου μας αναλυτική κατάσταση με τις ποσότητες σε κιλά που αποστειρώθηκαν, καθώς και έγγραφο καλής εκτέλεσης των σχετικών εργασιών.

Σε περίπτωση που το έργο εκτελείται πλημμελώς, (αποδεδειγμένα με αναφορές, παρατηρήσεις κλπ.), το Νοσοκομείο μας έχει τη δυνατότητα να καταστήσει τον ανάδοχο έκπτωτο με τις ανάλογες κυρώσεις.

B. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση της μεταφοράς των μολυσματικών αποβλήτων από τα Κέντρα Υγείας που εποπτεύονται από το Νοσοκομείο μας (Σαπών και Ιάσμου).

Η μεταφορά θα γίνεται με ειδικό αδειοδοτημένο όχημα – ψυγείο του αναδόχου από το χώρο προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων των Κέντρων Υγείας.

Η μεταφορά των αποβλήτων επιβάλλεται να γίνεται τουλάχιστον μία φορά τον μήνα για ποσότητες μικρότερες των 500 λίτρων ή δύο φορές το μήνα για ποσότητες μεγαλύτερες των 500 λίτρων, με την προϋπόθεση ότι θα διατεθούν από τον ανάδοχο κατάλληλοι ψυκτικοί θάλαμοι αποθήκευσης των αποβλήτων των δύο Κέντρων Υγείας χωρητικότητας τουλάχιστον 500 λίτρων έκαστος και θερμοκρασίας μικρότερης ή ίσης των 0 °C.

Για την μεταφορά των αποβλήτων, θα εφαρμόζονται όσα επακριβώς ορίζονται στις σχετικές διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας (έντυπα αναγνώρισης, κατάρτιση σχεδίου έκτακτης ανάγκης κ.λ.π.)

Τα μολυσματικά απόβλητα των Κέντρων Υγείας θα καταλήγουν απευθείας στη σταθερή μονάδα επεξεργασίας του αναδόχου.

Η μεταφορά των αποβλήτων από τα Κέντρα Υγείας θα γίνεται σε συγκεκριμένες ημέρες, μετά από επικοινωνία με τους υπεύθυνους αυτών.

Η ζύγιση και παραλαβή των αποβλήτων θα γίνεται μόνο παρουσία προσωπικού των Κέντρων Υγείας.

Για το κόστος μεταφοράς να δοθεί τιμή ανά δρομολόγιο από κάθε Κέντρο Υγείας προς τη μονάδα επεξεργασίας των αποβλήτων.

Υποχρεώσεις του Νοσοκομείου

- Η παροχή τριφασικού ρεύματος 380V για τη λειτουργία του ψυκτικού θαλάμου
- Η παροχή δικτύου νερού στο χώρο για την πλύση του θαλάμου και του περιβάλλοντος χώρου μετά από κάθε επίσκεψη
- Η παροχή αποχέτευσης για την διοχέτευση των υγρών από τον ψυκτικό θάλαμο και
- Η δημιουργία ασφαλούς οδικής πρόσβασης των οχημάτων στον ψυκτικό θάλαμο

είναι ευθύνη του Νοσοκομείου.

Επίσης, η διαδικασία και τα μέσα συσκευασίας και μεταφοράς των μολυσματικών αποβλήτων έως τον ψυκτικό θάλαμο είναι ευθύνη του Νοσοκομείου.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ