

## Διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων

Η παρούσα οδηγία εκδίδεται βάσει της παρ. 3 του άρθρου 2 της κ.υ.α. 45872/2019 και περιλαμβάνει τις πληροφορίες που κατατίθενται στην ΕΕΑΕ ως μέρος της έκθεσης ακτινοπροστασίας και ασφάλειας (περίπτωση δ του άρθρου 19 της εν λόγω κ.υ.α.) στο πλαίσιο έκδοσης της σχετικής άδειας.

Στην ενότητα **της διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων** της έκθεσης ακτινοπροστασίας και ασφάλειας που καταθέτουν οι οργανισμοί περιγράφεται ο τρόπος διαχείρισης των ραδιενεργών αποβλήτων ώστε να τεκμηριωθεί η ασφάλεια των εκτιθέμενων εργαζομένων και του κοινού. Στην ενότητα αυτή δεν περιγράφονται θέματα εκτίμησης των ραδιολογικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Στο παρόν κείμενο με τον όρο ραδιενεργά απόβλητα νοούνται όλα τα απόβλητα που προκύπτουν από τη χρήση ανοιχτών πηγών για βιομηχανικούς σκοπούς, σκοπούς έρευνας, εκπαίδευσης, in vitro διαγνωστικές εξετάσεις, ραδιορυσπασμένα αντικείμενα που δύναται να προκύψουν από την εφαρμογή των πρακτικών (ενδεικτικά φιαλίδια, σύριγγες, κλπ.) καθώς και εκκρίματα ασθενών. Ωστόσο, διευκρινίζεται, ότι ως εκκρίματα ασθενών εξετάζονται μόνο αυτά που προέρχονται από εσωτερικούς ασθενείς που νοσηλεύονται σε μονάδες πυρηνικής ιατρικής (π.χ. ιωδιοθεραπείες). Εν γένει, τα εκκρίματα ασθενών, συμπεριλαμβανομένων των εξωτερικών ασθενών σε δομές υγείας στους οποίους εφαρμόζονται πρακτικές εκούσιας χορήγησης ραδιενεργών ουσιών για σκοπούς διάγνωσης ή θεραπείας, δεν χρειάζεται να εξετάζονται (βλ. μελέτη περιβαλλοντικών ραδιολογικών επιπτώσεων).

Η ενότητα διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων περιλαμβάνει ενδεικτικά:

1. Περιγραφή των διαδικασιών που οδηγούν στην παραγωγή ραδιενεργών αποβλήτων.
2. Τεκμηρίωση της διαχείρισης των ραδιενεργών αποβλήτων και μέτρα για την τελική διάθεση αυτών. Επισημαίνεται ότι:
  - Οι ενεργότητες και ο όγκος των ραδιενεργών αποβλήτων που παράγονται, αναμένεται να:
    - συνάδουν με τις ετήσιες ενεργότητες ραδιοϊσοτόπων που αναγράφονται στην αίτηση προμήθειας, η οποία υποβάλλεται συνημμένα (Παράρτημα 1),
    - συνάδουν με τα δεδομένα εισόδου (input) της μελέτης ραδιολογικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όπου αυτή απαιτείται,
    - αποτελούν βασικό στοιχείο τεκμηρίωσης της επάρκειας των υποδομών του οργανισμού και από άποψη όγκου (π.χ. χώροι φύλαξης). Ιδιαίτερη τεκμηρίωση αναμένεται για τη διαχείριση γεννητριών  $Mo^{99}/Tc^{99m}$  και όλων των στερεών ραδιενεργών αποβλήτων σε συνάρτηση με το χρονοδιάγραμμα διαχείρισής τους, όπως ενδεικτικά ο μέσος χρόνος φύλαξης, η συχνότητα αποδέσμευσης υλικών, κ.λπ.
  - Κάποια ραδιορυσπασμένα αντικείμενα μπορεί να υπόκεινται σε σήψη.

3. Αναφορά στα όρια αποδέσμευσης και τους ρυθμούς έκθεσης συμπεριλαμβανομένων επιβεβαιωτικών μετρήσεων και παραδοχών για την εκτίμηση της ενεργότητας που αποδεσμεύεται, καθώς και περιγραφή των διαδικασιών αποδέσμευσης (π.χ. σημάνσεις, ειδικές σακούλες, κ.λπ.), τόσο στο δίκτυο αποχέτευσης όσο και στους κάδους συλλογής μολυσματικών ή αστικών απορριμμάτων. Οι διαδικασίες και οι μετρήσεις τεκμηριώνουν ότι η αποδέσμευση πραγματοποιείται εφόσον πληρούνται τα όρια αποδέσμευσης και τα όρια στους ρυθμούς έκθεσης που έχει καθορίσει ο οργανισμός.

4. Διαδικασία τήρησης αρχείων διαχείρισης όλων των ραδιενεργών αποβλήτων.

## Παράρτημα 1

### ΑΙΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΡΑΔΙΟΪΣΟΤΟΠΩΝ<sup>(1)</sup> ΑΝΑ ΕΤΟΣ

Επωνυμία οργανισμού:	
Διεύθυνση, Τ.Κ.:	Τηλέφωνο:

#### Γεννήτριες Mo99/Tc99m εφόσον εφαρμόζεται

Συνολικός Αριθμός ανά έτος	Συχνότητα προμήθειας	Ενεργότητα <sup>1</sup> ης ΕΚΛΟΥΣΗΣ ανά γεννήτρια (MBq)	Ονομαστική Ενεργότητα γεννήτριας (MBq)	Συνολική Ποσότητα ανά έτος (MBq)

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΣΚΟΠΟΥΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ		ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ			
Ραδιοϊσότοπο	Ετήσια Ποσότητα (MBq)	Ραδιοϊσότοπο	Ετήσια ποσότητα (MBq)	Μέγιστη μηνιαία ποσότητα (MBq)	Χορηγούμενη δόση / ασθενή (MBq)
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				

Για τη μεταφορά ραδιοϊσοτόπων στον οργανισμό χρησιμοποιείται ο εγκεκριμένος μεταφορέας	
Σε περίπτωση παραλαβής κατεστραμμένου δέματος επικοινωνήστε άμεσα με τη μεταφορική εταιρεία και την ΕΕΑΕ.	

Σχόλια / Παρατηρήσεις:

Ημερομηνία:

Υπογραφή και σφραγίδα νόμιμου εκπρόσωπου του οργανισμού (\*)

(\*) Με την υπογραφή του παρόντος δηλώνεται ότι όλοι οι άνω αναφερόμενοι έλαβαν γνώση της παρακάτω ενημέρωσης, σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων

(1) Ελλιπώς συμπληρωμένη αίτηση δε θα λαμβάνεται υπόψη