



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

21 Απριλίου 2023

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2638

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 35225

Νομοθετικό, ρυθμιστικό και οργανωτικό πλαίσιο για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων - Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/70/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 19ης Ιουλίου 2011 περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων (ΕΕ L 199/02.08.2011) - Εθνικό πρόγραμμα για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων.

**ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ -
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ -
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Την παρ. 1 του άρθρου 1 του ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου» (Α' 34), όπως έχει τροποποιηθεί με την παρ. 1 του άρθρου 6 του ν. 1440/1984 (Α' 70).
2. Το άρθρο 20 του ν. 4622/2019 «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133).
3. Την περ. β' της παρ. 2 του άρθρου 42 του ν. 4310/2014 «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις» (Α' 258).
4. Το άρθρο 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα, που κωδικοποιήθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005, Α' 98, το οποίο διατηρήθηκε σε ισχύ με την περ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α' 133).
5. Το άρθρο 20 του ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» (Α' 143).
6. Τις παρ. 1 και 10 του άρθρου 4 του π.δ. 81/2019 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» (Α' 119).

7. Το άρθρο 3 του π.δ. 3/2021 «Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων και μετονομασία Γενικών Γραμματειών» (Α' 3).

8. Το π.δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121).

9. Το π.δ. 62/2020 «Διορισμός Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 155).

10. Το π.δ. 5/2022 «Οργανισμός Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων» (Α' 15).

11. Το π.δ. 67/2022 «Οργανισμός της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ)» (Α' 173).

12. Το π.δ. 132/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ)» (Α' 160).

13. Το π.δ. 142/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Οικονομικών» (Α' 181).

14. Την υπό στοιχεία Υ2/2019 απόφαση του Πρωθυπουργού «Σύσταση θέσεων Αναπληρωτή Υπουργού και Υφυπουργών» (Β' 2901).

15. Την υπ' αρ. 48/2019 απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Χρίστο Δήμα» (Β' 3100).

16. Την υπό στοιχεία Υ70/2020 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Οικονομικών, Θεόδωρο Σκυλακάκη» (Β' 4805).

16α. Το π.δ. 2/2021 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 2).

17. Την προβλεπόμενη, στο άρθρο 42 παρ. 2 περ. β του ν. 4310/2014, πρόταση της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ) (288η συνεδρίαση του ΔΣ της ΕΕΑΕ της 17.02.2023).

18. Την πρόταση της ΕΕΑΕ όσον αφορά την κατάρτιση του εθνικού προγράμματος, όπως παρέχεται με την απόφαση του ΔΣ της ΕΕΑΕ κατά τη 288η συνεδρίαση της 17.02.2023.

19. Το υπ' αρ. 010/2023-86/18.01.2023 έγγραφο του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος» όσον αφορά την κατάρτιση του εθνικού προγράμματος.

20. Την υπ' αρ. 26774/23.3.2023 εισήγηση του Προϊσταμένου της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων.

21. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης επέρχεται συνολική πρόσθετη δαπάνη ύψους 10.700.000,00 (δέκα εκατομμυρίων επτακοσίων χιλιάδων) ευρώ, εκ των οποίων ποσό ύψους 3.150.000 (τριών εκατομμυρίων εκατόν πενήντα χιλιάδων) ευρώ θα χρηματοδοτηθεί από πόρους του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας δυνάμει της με Α.Π. 26549 ΕΞ 2023 της 17.2.2023 Απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών (ΑΔΑ: ΨΩΠΖΗ-5ΤΙ) όσον αφορά την Υποδομή 1 (Υποέργα 1-3), αποφασίζουμε:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'
ΣΤΟΧΟΙ, ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Άρθρο 1
(άρθρο 1 της Οδηγίας)
Αντικείμενο και σκοπός

1. Με την παρούσα απόφαση προσαρμόζεται η ελληνική νομοθεσία στην Οδηγία 2011/70/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 19ης Ιουλίου 2011 «περί θεσπίσεως κοινού πλαισίου για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων» (ΕΕ L 199/02.08.2011).

2. Ο σκοπός της απόφασης είναι:

α) Η συμπλήρωση και διεύρυνση του υπάρχοντος εθνικού νομικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου (εφεξής «εθνικό πλαίσιο») για τη διασφάλιση της υπεύθυνης και ασφαλούς διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, προκειμένου να αποφευχθεί αδικαιολόγητη και περιττή επιβάρυνση των επερχόμενων γενεών.

β) Η συμπλήρωση και διεύρυνση του υπάρχοντος εθνικού πλαισίου για την επίτευξη ασφαλείας υψηλού επιπέδου, όσον αφορά τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, για την προστασία των εργαζομένων και του πληθυσμού έναντι κινδύνων που προκύπτουν από τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες.

γ) Η εξασφάλιση της απαραίτητης ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού όσον αφορά τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, λαμβανομένων δεόντως υπόψη των ζητημάτων που συναρτώνται με την προστασία της δημόσιας ασφάλειας και της διανοητικής ιδιοκτησίας.

δ) Η συμπλήρωση των βασικών κανόνων που αναφέρονται στο άρθρο 30 της συνθήκης Ευρατόμ, σχετικά με την ασφάλεια των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων, με την επιφύλαξη των διατάξεων των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας.

Άρθρο 2
(άρθρο 2 της Οδηγίας)
Πεδίο εφαρμογής

1. Η παρούσα απόφαση εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια:

α) της διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων, όταν τα αναλωθέντα καύσιμα προκύπτουν από μη στρατιωτικές δραστηριότητες,

β) της διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων από την παραγωγή έως τη διάθεσή τους, όταν τα ραδιενεργά απόβλητα προκύπτουν από μη στρατιωτικές δραστηριότητες.

2. Η παρούσα απόφαση δεν εφαρμόζεται:

α) στα απόβλητα της εξορυκτικής βιομηχανίας που μπορεί να είναι ραδιενεργά και εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της κοινής υπουργικής απόφασης υπ' αρ. 39624/2209/Ε103/2009, «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/21/ΕΚ της 15ης Μαρτίου 2006 "σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας και την τροποποίηση της οδηγίας 2004/35/ΕΚ του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2006"» (Β' 2076/2009),

β) στις εγκεκριμένες εκλύσεις.

3. Το άρθρο 4 παρ. 4 δεν εφαρμόζεται:

α) Για την επιστροφή των εκτός χρήσης κλειστών πηγών σε προμηθευτή ή κατασκευαστή.

β) Για την αποστολή αναλωθέντων καυσίμων ερευνητικών αντιδραστήρων σε χώρα προμηθεύτρια ή παραγωγό καυσίμων ερευνητικών αντιδραστήρων, λαμβανομένων υπόψη των εφαρμοστέων διεθνών συμφωνιών.

γ) Για τα ραδιενεργά απόβλητα τα οποία δημιουργούνται ή προκύπτουν εντός της ελληνικής επικράτειας από φορέα, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που ανήκει στη δικαιοδοσία άλλης χώρας ή για κάθε μορφής ραδιενεργών προϊόντων ή αποβλήτων που ενδεχομένως προκύψουν από επεξεργασία υλικών ή αποβλήτων που ανήκουν σε άλλη χώρα, τα οποία μπορούν να αποθηκευτούν σε εγκεκριμένο από την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ) χώρο, για μέγιστη συνολική χρονική διάρκεια αποθήκευσης έξι (6) μηνών, μετά την πάροδο της οποίας επανεξάγονται στη χώρα προέλευσης. Ο φορέας, φυσικό ή νομικό πρόσωπο διατηρεί την κύρια και πλήρη ευθύνη για τα ραδιενεργά αυτά προϊόντα ή απόβλητα, τα οποία παραμένουν στη δικαιοδοσία της χώρας αυτού.

4. Η παρούσα απόφαση δεν επηρεάζει το δικαίωμα άλλου κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), ή επιχείρησης του εν λόγω κράτους μέλους, να επιστρέψει ελληνικής προέλευσης ραδιενεργά απόβλητα, μετά την επεξεργασία τους, στο Ελληνικό Κράτος στις περιπτώσεις, στις οποίες:

α) ραδιενεργά απόβλητα αποστέλλονται από το Ελληνικό Κράτος στο κράτος μέλος ή σε επιχείρηση κράτους μέλους, προς επεξεργασία,

β) άλλα υλικά αποστέλλονται από το Ελληνικό Κράτος στο κράτος μέλος ή την επιχείρηση κράτους μέλους, με σκοπό την ανάκτηση των ραδιενεργών αποβλήτων.

Άρθρο 3
(άρθρο 3 της Οδηγίας)
Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας απόφασης ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «άδεια»: το νομικό έγγραφο που χορηγείται για τη χωροθέτηση, σχεδιασμό, κατασκευή, θέση σε λειτουργία, λειτουργία, αποξήλωση ή παύση λειτουργίας μιας εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων ή άδεια που χορηγείται σε μια πυρηνική εγκατάσταση βάσει του πλαισίου για τον κανονιστικό έλεγχο των πυρηνικών εγκαταστάσεων ή έγκριση που χορηγείται για τη διενέργεια πρακτικής βάσει των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας,

2. «αναλωθέντα καύσιμα»: τα πυρηνικά καύσιμα που έχουν ακτινοβοληθεί και οριστικά αφαιρεθεί από τον πυρήνα του αντιδραστήρα. Τα αναλωθέντα καύσιμα μπορεί είτε να θεωρηθούν ως χρησιμοποιήσιμοι πόροι που μπορούν να υποβληθούν σε επανεπεξεργασία είτε να προορίζονται για διάθεση, εάν θεωρούνται ραδιενεργά απόβλητα,

3. «αποθήκευση»: η διατήρηση αναλωθέντων καυσίμων ή ραδιενεργών αποβλήτων σε εγκατάσταση με πρόθεση επανάκτησης,

4. «αρμόδια ρυθμιστική αρχή» του τομέα της ασφάλειας της διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων ή ραδιενεργών αποβλήτων: η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ),

5. «διάθεση»: η τοποθέτηση αναλωθέντων καυσίμων ή ραδιενεργών αποβλήτων σε εγκατάσταση χωρίς πρόθεση επανάκτησης,

6. «διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων»: όλες οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τον χειρισμό, την αποθήκευση, την επανεπεξεργασία ή τη διάθεση αναλωθέντων καυσίμων, εξαιρουμένης της μεταφοράς εκτός εγκατάστασης,

7. «διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων»: όλες οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τον χειρισμό, την προεπεξεργασία, την επεξεργασία, την προετοιμασία, την αποθήκευση ή τη διάθεση ραδιενεργών αποβλήτων, εξαιρουμένης της μεταφοράς εκτός εγκατάστασης,

8. «εγκατάσταση διάθεσης»: εγκατάσταση, της οποίας πρωταρχικός σκοπός είναι η διάθεση ραδιενεργών αποβλήτων,

9. «εγκατάσταση διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων»: οποιαδήποτε εγκατάσταση, της οποίας πρωταρχικός σκοπός είναι η διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων,

10. «εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων»: οποιαδήποτε εγκατάσταση, της οποίας πρωταρχικός σκοπός είναι η διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων,

11. «επανεπεξεργασία»: η διεργασία ή λειτουργία, σκοπός της οποίας είναι η εξαγωγή σχάσιμου και η παραγωγή υλικού από αναλωθέντα καύσιμα για περαιτέρω χρήση,

12. «Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας» (ΚΑ): τα εθνικά πρότυπα ασφάλειας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες, όπως αυτά αναθεωρούνται και εκάστοτε ισχύουν. Ως ΚΑ νοείται το σύνολο των κανόνων δικαίου που καθορίζουν τα εθνικά πρότυπα ασφάλειας. Οι ΚΑ περιλαμβάνουν το π.δ. 101/2018 (Α' 194), τις κοινές υπουργικές αποφάσεις που εκδίδονται με βάση την παρ. 3 του άρθρου 42 του ν. 4310/2014, οι οποίες εξειδικεύουν την εφαρμογή του συστήματος ακτινοπροστασίας, όπως εκάστοτε ισχύουν, καθώς και τις σχετικές πράξεις της ΕΕΑΕ,

13. «κανονιστικός έλεγχος»: η οποιαδήποτε μορφή άσκησης ελέγχου ή κανονιστικής ρύθμισης που εφαρμόζεται σε πρακτικές ή ανθρώπινες δραστηριότητες για την επιβολή των απαιτήσεων ακτινοπροστασίας και ραδιολογικής και πυρηνικής ασφάλειας,

14. «κάτοχος άδειας»: το νομικό ή φυσικό πρόσωπο που έχει τη γενική ευθύνη για οποιαδήποτε δραστηριότητα, πρακτική ή εγκατάσταση σχετίζεται με τη διαχείρι-

ση αναλωθέντων καυσίμων ή ραδιενεργών αποβλήτων, όπως καθορίζεται σε μια άδεια,

15. «παύση λειτουργίας»: η περάτωση όλων των λειτουργιών σε ορισμένο χρονικό διάστημα μετά την τοποθέτηση των αναλωθέντων καυσίμων ή των ραδιενεργών αποβλήτων σε εγκατάσταση διάθεσης, συμπεριλαμβανομένων των τελικών τεχνικών ή άλλων εργασιών που απαιτούνται, ώστε να εξασφαλισθεί ότι η εγκατάσταση θα είναι μακροπρόθεσμα ασφαλής,

16. «ραδιενεργά απόβλητα»: ραδιενεργά υλικά σε αέρια, υγρή ή στερεά μορφή, των οποίων η περαιτέρω χρήση δεν προβλέπεται ή δεν εξετάζεται από το Ελληνικό Κράτος ή από νομικό ή φυσικό πρόσωπο, του οποίου την απόφαση αποδέχεται το Ελληνικό κράτος, και τα οποία ελέγχονται ως ραδιενεργά απόβλητα από την ΕΕΑΕ, βάσει του νομοθετικού και ρυθμιστικού πλαισίου του Ελληνικού Κράτους.

Άρθρο 4

(άρθρο 4 της Οδηγίας)

Γενικές αρχές

1. Η εθνική πολιτική για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων (εφεξής ΑΚΡΑ) καθορίζεται από όλες τις ακόλουθες αρχές:

α) η διάθεση ραδιενεργών αποβλήτων επιτρέπεται μόνο για ραδιενεργά απόβλητα τα οποία παράγονται εντός της Ελληνικής επικράτειας, και πραγματοποιείται σε εγκεκριμένη εγκατάσταση διάθεσης εντός της χώρας,

β) μέχρι τη λειτουργία εγκατάστασης διάθεσης, τα ραδιενεργά απόβλητα τα οποία παράγονται εντός της Ελληνικής επικράτειας, τυγχάνουν αποθήκευσης, υποκείμενης στις ρυθμίσεις των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας και της παρούσας,

γ) τα αναλωθέντα καύσιμα ερευνητικών αντιδραστήρων επιστρέφονται οριστικά με ευθύνη του κατόχου άδειας σε χώρα προμηθεύτρια ή παραγωγό καυσίμων ερευνητικών αντιδραστήρων, με βάση εφαρμοστέες διεθνείς συμφωνίες, που συνάπτονται υποχρεωτικά κατά την εισαγωγή του πυρηνικού καυσίμου,

δ) για την εισαγωγή και λειτουργία κλειστών ραδιενεργών πηγών απαιτείται έγγραφη δήλωση του κατόχου άδειας ότι, όταν τεθούν εκτός χρήσης, θα επιστραφούν στον κατασκευαστή τους ή σε άλλη εγκεκριμένη εγκατάσταση διαχείρισης του εξωτερικού,

ε) η παραγωγή ραδιενεργών αποβλήτων τηρείται στο ελάχιστο επίπεδο που είναι λογικά εφικτό, ως προς την ενεργότητα και τον όγκο, μέσω κατάλληλων μέτρων σχεδιασμού καθώς και πρακτικών λειτουργίας και αποξήλωσης, συμπεριλαμβανομένων της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης υλικών,

στ) λαμβάνονται υπόψη οι αλληλεξαρτήσεις μεταξύ όλων των σταδίων της παραγωγής και διαχείρισης ΑΚΡΑ,

ζ) η διαχείριση ΑΚΡΑ γίνεται με ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένης της μακροπρόθεσμης, με χαρακτηριστικά παθητικής ασφαλείας, διαχείρισής τους,

η) η εφαρμογή των μέτρων ακολουθεί κλιμακούμενη προσέγγιση, ανάλογα με τον χαρακτήρα και το μέγεθος του κινδύνου που ενέχει η κατά περίπτωση διαχείριση των ΑΚΡΑ,

θ) το κόστος διαχείρισης ΑΚΡΑ βαρύνει όσους δημιούργησαν τα συγκεκριμένα υλικά,

ι) σε όλα τα στάδια της διαχείρισης ΑΚΡΑ εφαρμόζεται διαδικασία λήψης αποφάσεως βάσει αποδείξεων και τεκμηρίωσης.

2. α) Με την επιφύλαξη του άρθρου 2, παρ. 3, την τελική ευθύνη για τη διαχείριση των ΑΚΡΑ, που παράγονται εντός της Ελληνικής επικράτειας, έχει ο εκάστοτε αρμόδιος για την ΕΕΑΕ Υπουργός, σύμφωνα με τις διατάξεις της περ. α) της παρ. 1 του άρθρου 42 του ν. 4310/2014 (Α' 258), ο οποίος έχει και την ευθύνη για τον συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται στο εθνικό πλαίσιο, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 του άρθρου 5. Με αποφάσεις του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού που εκδίδονται κατ'εφαρμογή των διατάξεων της περ. α) της παρ. 1 του άρθρου 42 του ν. 4310/2014 ρυθμίζονται, εφόσον απαιτείται, περαιτέρω λεπτομέρειες ως προς την εξειδίκευση των αρχών της παρ. 1 του παρόντος άρθρου.

β) Συμπληρωματικά προς τις αρχές εθνικής πολιτικής της παρ. 1 τυγχάνουν εφαρμογής και οι σχετικές διατάξεις των άρθρων 18, 19, 21 και 24.

3. Σε περίπτωση που ελληνικής προέλευσης ραδιενεργά απόβλητα αποστέλλονται από το Ελληνικό Κράτος για επεξεργασία σε κράτος μέλος της ΕΕ ή σε τρίτη χώρα, η τελική ευθύνη για την ασφαλή και υπεύθυνη διάθεση αυτών των υλικών, συμπεριλαμβανομένων τυχόν αποβλήτων που παράγονται ως υποπροϊόντα, παραμένει στον εκάστοτε αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό. Την πρωταρχική ευθύνη της ασφαλούς και υπεύθυνης διάθεσης αυτών έχει ο φορέας, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ο οποίος είχε τα εν λόγω ραδιενεργά απόβλητα τη στιγμή της αποστολής.

4. Η διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων που παράγονται στο Ελληνικό Κράτος πραγματοποιείται εντός της επικράτειάς του, εκτός εάν αυτά προορίζονται να αποσταλούν στο εξωτερικό και κατά τη στιγμή της αποστολής έχει τεθεί σε ισχύ συμφωνία, λαμβανομένων υπόψη των κριτηρίων που έχει καθορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (όπως ορίζεται στο άρθρο 16 παράγραφος 2 της οδηγίας 2006/117/Ευρατόμ) μεταξύ του Ελληνικού Κράτους και άλλου κράτους μέλους της ΕΕ ή τρίτης χώρας για τη χρήση εγκατάστασης διάθεσης σε ένα εξ αυτών.

Πριν από την αποστολή ραδιενεργών αποβλήτων από την Ελλάδα σε τρίτη χώρα, η ΕΕΑΕ ενημερώνει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σχετικά με το περιεχόμενο οιασδήποτε σχετικής συμφωνίας και λαμβάνει εύλογα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι:

α) η χώρα προορισμού έχει συνάψει συμφωνία με την Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας, η οποία καλύπτει τα αναλωθέντα καύσιμα και τα ραδιενεργά απόβλητα ή είναι συμβαλλόμενο μέρος της Κοινής Σύμβασης για την Ασφάλεια Διαχείρισης του Αναλωθέντος Καυσίμου και την Ασφάλεια Διαχείρισης των Ραδιενεργών Αποβλήτων («Κοινή Σύμβαση»), η οποία κυρώθηκε με τον ν. 2824/2000 (Α' 90).

β) η χώρα προορισμού διαθέτει προγράμματα διαχείρισης και διάθεσης ραδιενεργών αποβλήτων με σκοπούς που αντανakλούν υψηλά επίπεδα ασφάλειας, ανάλογα εκείνων της Οδηγίας 2011/70/Ευρατόμ, και

γ) η εγκατάσταση διάθεσης στη χώρα προορισμού διαθέτει άδεια για τα ραδιενεργά απόβλητα που πρόκειται να αποσταλούν, έχει τεθεί σε λειτουργία πριν από την αποστολή, και ο τρόπος διαχείρισής της συμφωνεί με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο πρόγραμμα για τη διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων της συγκεκριμένης χώρας προορισμού.

5. Κατά τη διαχείριση των ΑΚΡΑ, η προστασία των εργαζομένων, των μελών του κοινού και του περιβάλλοντος διασφαλίζεται με την εφαρμογή των αρχών ακτινοπροστασίας όπως περιγράφονται στις σχετικές διατάξεις των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας για τη διενέργεια πρακτικών, με τον όρο της πρακτικής νοούμενο και ως δραστηριότητα διαχείρισης ΑΚΡΑ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Άρθρο 5 (άρθρο 5 της Οδηγίας) Εθνικό πλαίσιο

1. Για τη θέσπιση και διατήρηση του εθνικού, νομοθετικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου («εθνικό πλαίσιο») για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων εφαρμόζονται οι διατάξεις της παρούσας απόφασης και του Κεφ. Ε' του ν. 4310/2014. Το εθνικό πλαίσιο κατανέμει τις ευθύνες μεταξύ των φορέων που εμπλέκονται, κατά περίπτωση, σε θέματα διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων και εξασφαλίζει τον συντονισμό των φορέων αυτών. Το εθνικό πλαίσιο προβλέπει τα ακόλουθα:

α) Εθνικό πρόγραμμα για την εφαρμογή της πολιτικής για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, σύμφωνα με τα άρθρα 11, 12 και 25.

β) Έκδοση νέων ή συμπληρωματικών κανονισμών, κατευθυντήριων οδηγιών και συστάσεων, σύμφωνα με τις σχετικές εξουσιοδοτήσεις του άρθρου 42 και της παρ. 4 του άρθρου 43 του ν. 4310/2014.

γ) Σύστημα για την αδειοδότηση δραστηριοτήτων ή/και εγκαταστάσεων διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, το οποίο περιλαμβάνει και την απαγόρευση δραστηριοτήτων διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων ή την απαγόρευση της λειτουργίας εγκατάστασης διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων που δεν διαθέτουν σχετική άδεια, καθώς και την απαγόρευση αμφοτέρων [δραστηριότητας και εγκατάστασης] και, εφόσον ενδείκνυται, πρόβλεψη όρων για την περαιτέρω διαχείριση της δραστηριότητας, της εγκατάστασης ή και των δύο, σύμφωνα με τα άρθρα 13, 14 και 16.

δ) Σύστημα διαχείρισης, κατάλληλων ελέγχων, ρυθμιστικών επιθεωρήσεων, τεκμηρίωσης και υποβολής εκθέσεων για δραστηριότητες ή/και εγκαταστάσεις διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των κατάλληλων μέτρων για τις περιόδους μετά την παύση λειτουργίας των εγκαταστάσεων διάθεσης, σύμφωνα με τα άρθρα 17 έως 22.

ε) Μέτρα επιβολής, συμπεριλαμβανομένης της αναστολής λειτουργίας και της τροποποίησης, λήξης ή ανάκλησης μιας άδειας, συνοδευόμενα από απαιτήσεις, εφόσον ενδείκνυται, για εναλλακτικές λύσεις που οδηγούν σε ασφαλέστερες συνθήκες, σύμφωνα με το άρθρο 23 και την παρ. 2 του άρθρου 17 της παρούσας, καθώς και το άρθρο 46 του ν. 4310/2014.

στ) Κατανομή ευθυνών στους φορείς που συμμετέχουν στα διάφορα στάδια της διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, σύμφωνα με το άρθρο 15. Την πρωταρχική ευθύνη για τα αναλωθέντα καύσιμα και τα ραδιενεργά απόβλητα φέρουν οι παραγωγοί τους ή οι κάτοχοι άδειας στους οποίους ανατέθηκε αυτή η ευθύνη από τους αρμόδιους φορείς.

ζ) Εθνικές απαιτήσεις για την ενημέρωση και τη συμμετοχή του κοινού, σύμφωνα με το άρθρο 10.

η) Σχέδιο χρηματοδότησης της διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, σύμφωνα με το άρθρο 9.

2. Η ΕΕΑΕ προτείνει ρυθμίσεις στον εκάστοτε αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό, σχετικά με τη βελτίωση του εθνικού πλαισίου, κατά περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη την επιχειρησιακή πείρα, τα διδάγματα που συνάγονται από τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, η οποία αναφέρεται στο άρθρο 4 παρ. 1 περ. ι), και την ανάπτυξη συναφούς τεχνολογίας και έρευνας.

Άρθρο 6
(άρθρο 6 της Οδηγίας)
Αρμόδια ρυθμιστική αρχή

1. Η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ) είναι η αρμόδια ρυθμιστική αρχή του τομέα της ασφάλειας της διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων.

2. Η ΕΕΑΕ:

α) Είναι λειτουργικώς διαχωρισμένη από οποιονδήποτε άλλο φορέα ή οργανισμό που σχετίζεται με την προαγωγή ή τη χρήση πυρηνικής ενέργειας ή ραδιενεργών υλικών, συμπεριλαμβανομένων της παραγωγής ηλεκτρισμού και των εφαρμογών ραδιοϊσοτόπων ή με τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, προκειμένου να διασφαλίζεται πραγματική ανεξαρτησία από αθέμιτη επιρροή στα ρυθμιστικά καθήκοντά της.

β) Έχει τη νομική ισχύ και τους απαραίτητους ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών της, σε σχέση με το εθνικό πλαίσιο που περιγράφεται στο άρθρο 5 παρ. 1 περιπτώσεις β) έως και ε), σύμφωνα με τα άρθρα 43, 45, 46 και 90 του ν. 4310/2014.

γ) Χρησιμοποιεί ραδιενεργές πηγές για τον σκοπό της άσκησης των ρυθμιστικών καθηκόντων της.

δ) Τηρεί τον κατάλογο των ΑΚΡΑ που αναφέρεται στην περ. γ) της παρ. 1 του άρθρου 12, με βάση τα στοιχεία και τις πληροφορίες που υποβάλλονται με ευθύνη των κατόχων άδειας και των παραγωγών των ΑΚΡΑ.

Άρθρο 7
(άρθρο 7 της Οδηγίας)
Κάτοχοι άδειας

1. Η πρωταρχική ευθύνη για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και/ή δραστηριοτήτων διαχείρισης αναλω-

θέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων βαρύνει τον κάτοχο της άδειας. Η ευθύνη αυτή δεν μπορεί να μεταβιβαστεί.

2. Οι κάτοχοι άδειας, υπό τον κανονιστικό έλεγχο της ΕΕΑΕ, αξιολογούν κατά τακτά χρονικά διαστήματα, επιβεβαιώνουν και βελτιώνουν συνεχώς, στον βαθμό του εφικτού, την ασφάλεια της εγκατάστασης ή της δραστηριότητας διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων με συστηματικό και επαληθεύσιμο τρόπο. Αυτό επιτυγχάνεται με την κατάλληλη αξιολόγηση της ασφάλειας και άλλα επιχειρήματα και αποδεικτικά στοιχεία.

3. Στο πλαίσιο της διαδικασίας αδειοδότησης αποδεικνύεται από τον αιτούντα τη χορήγηση άδειας ή από τον κάτοχο άδειας η ασφάλεια της εγκατάστασης ή/και της δραστηριότητας. Η απόδειξη αυτή καλύπτει την ανάπτυξη και λειτουργία δραστηριότητας και την ανάπτυξη, λειτουργία και αποξήλωση εγκατάστασης ή την παύση λειτουργίας εγκατάστασης διάθεσης καθώς και το στάδιο μετά την παύση λειτουργίας εγκατάστασης διάθεσης. Το εύρος της απόδειξης ασφαλείας είναι ανάλογο των επιπέδων κινδύνου και της περιπλοκότητας και του μεγέθους της σχετικής εγκατάστασης ή/και δραστηριότητας. Η διαδικασία αδειοδότησης συμβάλλει και εγγυάται την ασφάλεια της εγκατάστασης ή της δραστηριότητας, σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, σε περιπτώσεις συμβάντων που μπορούν να προβλεφθούν και σε περίπτωση δυνητικών ατυχημάτων που έχουν ληφθεί υπόψη στον σχεδιασμό.

Οι κάτοχοι άδειας εφαρμόζουν μέτρα ασφαλείας με σκοπό την πρόληψη ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους. Στα μέτρα αυτά περιλαμβάνεται η επαλήθευση των φυσικών φραγμάτων προστασίας και οι διοικητικές διαδικασίες του κατόχου της άδειας, η αστοχία των οποίων δύναται να οδηγήσει σε σημαντική έκθεση των εργαζομένων και του πληθυσμού σε ιοντίζουσες ακτινοβολίες. Η προσέγγιση αυτή πρέπει να εντοπίζει και να μειώνει τις αβεβαιότητες.

4. Οι κάτοχοι άδειας θεσπίζουν και εφαρμόζουν ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένης της διασφάλισης της ποιότητας. Τα συστήματα αυτά παρέχουν την προσήκουσα προτεραιότητα στην ασφάλεια κατά τη συνολική διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων. Η ΕΕΑΕ είναι αρμόδια να ελέγχει, σε τακτά χρονικά διαστήματα, τα παραπάνω συστήματα.

5. Οι κάτοχοι άδειας διαθέτουν και διατηρούν επαρκείς οικονομικούς και ανθρώπινους πόρους για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά την ασφάλεια της διαχείρισης των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων, όπως αυτές αναφέρονται στις παρ. 1 έως και 4.

Άρθρο 8
(άρθρο 8 της Οδηγίας)
Εμπειρογνωμοσύνη και δεξιότητες

Όλοι οι φορείς, που κατέχουν αρμοδιότητες ή ασκούν δραστηριότητες που σχετίζονται με τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, διασφαλίζουν την παροχή εκπαίδευσης και κατάρτισης στο

προσωπικό τους και προωθούν δραστηριότητες σχετικές με την έρευνα και την ανάπτυξη για την κάλυψη των αναγκών του εθνικού προγράμματος, με σκοπό την απόκτηση, διατήρηση και περαιτέρω ανάπτυξη της εμπειρογνομosύνης και των δεξιοτήτων που απαιτούνται.

Άρθρο 9
(άρθρο 9 της Οδηγίας)
Οικονομικοί πόροι

Όλοι οι φορείς, που κατέχουν αρμοδιότητες ή ασκούν δραστηριότητες που σχετίζονται με τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, διασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα επαρκών οικονομικών πόρων όταν αυτοί απαιτούνται για την εφαρμογή του αναφερομένου στο άρθρο 11 εθνικού προγράμματος, ιδίως για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων. Σε κάθε περίπτωση, ο παραγωγός ΑΚΡΑ έχει την κύρια ευθύνη της διαχείρισής τους μέχρι είτε της φυσικής τους απομείωσης στα θεσμοθετημένα επίπεδα αποδέσμευσης με βάση τους Κανονισμούς Ακτινοπροστασίας, είτε της αποστολής τους σε εγκεκριμένη εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων ή αναλωθέντων καυσίμων, και επιβαρύνεται με το κόστος διαχείρισης των ΑΚΡΑ.

Άρθρο 10
(άρθρο 10 της Οδηγίας)
Διαφάνεια

1. Ο εκάστοτε αρμόδιος για την ΕΕΑΕ Υπουργός και ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας προβαίνουν στις απαραίτητες ενέργειες, ώστε να διατίθεται στο ευρύ κοινό η απαραίτητη γενική πληροφόρηση σχετικά με τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων. Η ΕΕΑΕ ενημερώνει σχετικά το κοινό στους τομείς της αρμοδιότητάς της. Ο κάτοχος της άδειας παρέχει ειδική πληροφόρηση στο ευρύ κοινό καθώς και πληροφορίες στους εκτιθέμενους εργαζομένους βάσει των διατάξεων των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας. Η ενημέρωση του κοινού καθίσταται διαθέσιμη, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τις διεθνείς υποχρεώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι δεν θέτει σε κίνδυνο άλλα συμφέροντα αναγνωρισμένα από την εθνική νομοθεσία ή τις διεθνείς υποχρεώσεις, όπως μεταξύ άλλων, η δημόσια ασφάλεια.

2. Ο εκάστοτε αρμόδιος για την ΕΕΑΕ Υπουργός και ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας προβαίνουν στις απαραίτητες ενέργειες, ώστε να δίδεται στο κοινό η δυνατότητα για ουσιαστική συμμετοχή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τις διεθνείς υποχρεώσεις. Πριν την έκδοση των αδειών των περιπτώσεων α) και ε) της παρ. 2 του άρθρου 16 ακολουθούνται διαδικασίες διαβούλευσης, λαμβανομένων υπόψη και τυχόν ευαίσθητων δεδομένων που δεν μπορούν να δημοσιοποιηθούν από άποψη δημόσιας ασφάλειας καθώς και θεμάτων ανταγωνιστικότητας, ως ακολούθως: Στοιχεία αναφορικά με την ασφάλεια της εγκατάστασης δημοσιοποιούνται μέσω του διαδικτυακού τόπου της ΕΕΑΕ, σε σύντομη και απλή γλώσσα. Ταυτόχρονα, απευθύνεται πρόσκληση προς τα

μέλη του κοινού και τους εμπλεκόμενους φορείς να διατυπώσουν γραπτώς τις απόψεις τους εντός χρονικού διαστήματος είκοσι (20) ημερών. Μετά το πέρας του διαστήματος αυτού η ΕΕΑΕ προβαίνει σε εισήγηση στον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό για την έκδοση των υπόψη αδειών. Τυχόν έξοδα που προκύπτουν από τη διαβούλευση καλύπτονται από τον φορέα που αιτείται την άδεια.

Άρθρο 11
(άρθρο 11 της Οδηγίας)
Εθνικό πρόγραμμα

1. Το εθνικό πρόγραμμα που προβλέπεται στην περ. α) της παρ. 1 του άρθρου 5 καταρτίζεται:

α) κατόπιν πρότασης της ΕΕΑΕ και καλύπτει όλους τους τύπους αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων που υπάγονται στη δικαιοδοσία του Ελληνικού Κράτους και όλα τα στάδια της διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων από την παραγωγή έως και τη διάθεσή τους και

β) λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τα στοιχεία και τα σχέδια, που υποβάλλονται με ευθύνη του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος» (ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»), για όλα τα στάδια της διαχείρισης όλων των τύπων αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων που έχει το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», συμπεριλαμβανομένων των ιστορικών αποβλήτων και αυτών που προκύπτουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα ή άλλων εγκαταστάσεων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», από την παραγωγή έως και τη διάθεσή τους.

2. Η Εθνική Επιτροπή Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ) επανεξετάζει τακτικά το εθνικό πρόγραμμα και παρέχει γνώμη στον εκάστοτε αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό σχετικά με την αναπροσαρμογή του εθνικού προγράμματος, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική και επιστημονική εξέλιξη, κατά περίπτωση, καθώς και τις συστάσεις, τα διδάγματα και τις καλές πρακτικές από αξιολογήσεις ομοτίμων.

Άρθρο 12
(άρθρο 12 της Οδηγίας)
Περιεχόμενο του εθνικού προγράμματος

1. Το εθνικό πρόγραμμα, όπως αυτό προβλέπεται στην παρ. 1 του άρθρου 5 της παρούσας, καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζεται η αναφερόμενη στο άρθρο 4 εθνική πολιτική για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, ώστε να εκπληρωθεί ο σκοπός της παρούσας απόφασης, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

α) Τους συνολικούς στόχους της εθνικής πολιτικής, όσον αφορά τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων.

β) Τα σημαντικά ορόσημα και σαφή χρονοδιαγράμματα, σχετικά με την επίτευξη αυτών των ορόσημων, λαμβάνοντας υπόψη τους πρωταρχικούς στόχους του εθνικού προγράμματος.

γ) Κατάλογο όλων των αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων καθώς και εκτιμήσεις για μελλοντικές ποσότητες, περιλαμβανομένων και εκείνων που προέρχονται από παροπλισμό εγκαταστάσεων. Ο

κατάλογος αναφέρει σαφώς την τοποθεσία και την ποσότητα των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων, σύμφωνα με την ενδεδειγμένη ταξινόμηση των ραδιενεργών αποβλήτων.

δ) Τις ιδέες ή τα σχέδια και τις τεχνικές λύσεις για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, από την παραγωγή έως και τη διάθεση.

ε) Τις ιδέες ή τα σχέδια για τη διάρκεια ζωής μιας εγκατάστασης διάθεσης, μετά την παύση λειτουργίας, που περιλαμβάνουν και το χρόνο, κατά τον οποίον διενεργούνται οι κατάλληλοι έλεγχοι, καθώς και τα μέσα που χρησιμοποιούνται για τη διατήρηση της γνώσης για την εν λόγω εγκατάσταση μακροπρόθεσμα.

στ) Τις δραστηριότητες έρευνας, ανάπτυξης και τεκμηρίωσης που απαιτούνται για την υλοποίηση μεθόδων, σχετικών με τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων.

ζ) Την ευθύνη για την υλοποίηση του εθνικού προγράμματος και τους βασικούς δείκτες απόδοσης για την παρακολούθηση της προόδου εφαρμογής του.

η) Την εμπεριστατωμένη και αιτιολογημένη εκτίμηση του κόστους του εθνικού προγράμματος, η οποία πρέπει να συμπεριλαμβάνει και τη σχετική κατανομή στο χρόνο.

θ) Τα ισχύοντα σχέδια χρηματοδότησης.

ι) Την πολιτική διαφάνειας ή τις διαδικασίες εφαρμογής της, σύμφωνα με το άρθρο 10.

ια) Τις συμφωνίες, αν υπάρχουν, που έχουν συναφθεί με κράτος μέλος της ΕΕ ή τρίτη χώρα, σχετικά με τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων ή ραδιενεργών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης εγκαταστάσεων διάθεσης.

2. Το εθνικό πρόγραμμα περιέχεται στο άρθρο 25, ως Παράρτημα της παρούσας απόφασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ'

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΦΟΡΕΙΣ

Άρθρο 13

Απαιτήσεις ασφάλειας σε εγκαταστάσεις διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων

1. Πέραν των προβλέψεων του άρθρου 7, οι υποχρεώσεις του κατόχου άδειας εγκατάστασης διαχείρισης ΑΚΡΑ περιλαμβάνουν:

α) εφαρμογή πολιτικής διαχείρισης ΑΚΡΑ που θέτει ως ύψιστη προτεραιότητα την ασφάλεια και προάγει την νοοτροπία ασφάλειας, μέσω της κατάλληλης διοικητικής δομής, με σαφή επιμερισμό ευθυνών και καθορισμένες γραμμές επικοινωνίας,

β) θέσπιση διαδικασιών για την πρόληψη και αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης,

γ) θέσπιση και εφαρμογή προγράμματος φυσικής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 22.

2. Ο κάτοχος άδειας της εγκατάστασης αποτιμά την ασφάλεια της εγκατάστασης με τρόπο συστηματικό και διεξοδικό. Η αποτίμηση της ασφάλειας:

α) τεκμηριώνεται επαρκώς από τον κάτοχο άδειας στις εκθέσεις ανάλυσης ασφάλειας και περιλαμβάνει όλα τα στάδια της ζωής της εγκατάστασης, λαμβάνοντας υπόψη και τις επιπτώσεις από τη γήρανσή της,

β) επικαιροποιείται περιοδικά από τον κάτοχο άδειας, και όποτε αυτό απαιτείται, λαμβανομένων, ιδίως, υπόψη της εμπειρίας από τη λειτουργία, των μεταβολών ή της νέας γνώσης αναφορικά με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τοποθεσίας και της εγκατάστασης, της διεθνούς εμπειρίας, των εξελίξεων στην έρευνα και την τεχνολογία,

γ) επαληθεύεται μέσω ρυθμιστικών αξιολογήσεων και επιθεωρήσεων που διενεργούνται από την ΕΕΑΕ, ώστε να διασφαλίζεται ότι το επίπεδο ασφάλειας παραμένει σε όλα τα στάδια της ζωής της εγκατάστασης σε συμφωνία με τις προϋποθέσεις της ανάλυσης ασφάλειας.

3. Η τοποθεσία εγκατάστασης διαχείρισης ΑΚΡΑ αξιολογείται με ευθύνη του αιτούντα την άδεια. Κατά την αξιολόγηση της τοποθεσίας εγκατάστασης αξιολογούνται οι πιθανές επιπτώσεις της εγκατάστασης στον πληθυσμό και στο περιβάλλον, σε κανονικές συνθήκες και σε συνθήκες ατυχήματος, σε όλα τα στάδια της ζωής της εγκατάστασης.

4. Ο αιτών την άδεια εγκατάστασης διαχείρισης ΑΚΡΑ διασφαλίζει ότι ο σχεδιασμός της εγκατάστασης:

α) περιλαμβάνει κατάλληλα συστήματα προστασίας και τεχνητούς φραγμούς για την αποφυγή διαφυγής ραδιενεργών υλικών στο περιβάλλον,

β) στοχεύει στην πρόληψη ατυχήματος και σε περίπτωση που αυτό συμβεί, στον μετριασμό των επιπτώσεών του,

γ) εμπεριέχει τεχνολογία, αποδεδειγμένα αξιόπιστη, καθώς και ομαλή και εύκολα διαχειρίσιμη λειτουργία,

δ) αποσκοπεί ώστε η έκθεση σε ακτινοβολία των εργαζομένων και του μελών του κοινού, καθώς και οι επιπτώσεις στο περιβάλλον να είναι τόσο χαμηλές, όσον αυτό είναι λογικά εφικτό, σύμφωνα με την αρχή της βελτιστοποίησης των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής των περιοριστικών επιπέδων δόσεων.

5. Όσον αφορά τη λειτουργία εγκατάστασης διαχείρισης ΑΚΡΑ, ο κάτοχος άδειας:

α) διασφαλίζει ότι η λειτουργία της εγκατάστασης πραγματοποιείται σύμφωνα με λεπτομερή και σαφώς καθορισμένα όρια και συνθήκες λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων και των κατάλληλων κριτηρίων αποδοχής αποβλήτων. Τα όρια και οι συνθήκες λειτουργίας επικαιροποιούνται με βάση την εμπειρία από τη λειτουργία ή τις τυχόν τροποποιήσεις στην εγκατάσταση,

β) διασφαλίζει ότι η λειτουργία της εγκατάστασης πραγματοποιείται από επαρκώς καταρτισμένο προσωπικό και βάσει σαφώς καθορισμένων από τον κάτοχο αδειας διαδικασιών,

γ) γνωστοποιεί άμεσα στην ΕΕΑΕ όλα τα συμβάντα που άπτονται της ασφάλειας και φυσικής προστασίας, την ανάλυσή τους, καθώς και όλες τις διορθωτικές ενέργειες, στις οποίες προέβη για τη βελτίωση της ασφάλειας και προστασίας εργαζομένων, πληθυσμού και περιβάλλοντος,

δ) τηρεί πλήρες και επικαιροποιημένο αρχείο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής της εγκατάστασης, στο οποίο καταγράφονται τα σχέδια της εγκατάστασης, οι τυχόν τροποποιήσεις, η συντήρηση, καθώς και τα σημαντικά για την ασφάλεια στοιχεία. Επίσης τηρείται πλήρες αρχείο συμβάντων.

6. α) Η αποξήλωση της εγκατάστασης γίνεται σύμφωνα με εγκεκριμένο από την ΕΕΑΕ πρόγραμμα αποξήλωσης, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων για τη διασφάλιση των οικονομικών πόρων και της ανάλυσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Το πρόγραμμα αποξήλωσης συγκροτείται πριν την κατασκευή της εγκατάστασης και επικαιροποιείται κατά τη διάρκεια της ζωής της εγκατάστασης.

β) Ο σχεδιασμός, η κατασκευή, η λειτουργία, η χρήση και οι τροποποιήσεις των εγκαταστάσεων ΑΚΡΑ πραγματοποιούνται έτσι ώστε η διαδικασία της τελικής αποξήλωσης της εγκατάστασης να απλουστεύεται και η παραγωγή ραδιενεργών ή άλλων αποβλήτων κατά την τελική αποξήλωση να ελαχιστοποιείται.

7. Πληροφορίες και δικαιολογητικά σχετικά με την ικανοποίηση των απαιτήσεων των παρ. 3 έως 6 υποβάλλονται από τον φορέα που αιτείται την κατά περίπτωση άδεια ή λειτουργεί την εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων και αξιολογούνται από την ΕΕΑΕ στο πλαίσιο των αδειοδοτήσεων της παρ. 2 του άρθρου 16.

Άρθρο 14

Ειδικές απαιτήσεις ασφάλειας κατά τη διάθεση ραδιενεργών αποβλήτων

1. Για εγκαταστάσεις διάθεσης ραδιενεργών αποβλήτων εφαρμόζονται οι διατάξεις της κοινής υπουργικής απόφασης αριθ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΓΠΕ/οικ. 107017/2006 περί «εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ "σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων" του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001» (Β' 1225/05.09.2006) και ισχύουν όλες οι απαιτήσεις ασφαλείας του προηγούμενου άρθρου 13. Επιπλέον, εφαρμόζονται και οι παρακάτω απαιτήσεις ασφαλείας:

α) Η εγκατάσταση διάθεσης ραδιενεργών αποβλήτων χωροθετείται, σχεδιάζεται και λειτουργεί με σκοπό την απομόνωση των αποβλήτων από τον άνθρωπο και τη βιόσφαιρα για μακρά περίοδο χρόνου (άνω των 1000 ετών), με γνώμονα τον περιορισμό της διασποράς των ραδιενεργών αποβλήτων στο περιβάλλον, μέχρι να επέλθει σημαντική μείωση του κινδύνου από τα ραδιενεργά απόβλητα, μέσω της ραδιενεργού απομείωσής τους.

β) Η αξιολόγηση της τοποθεσίας, ο σχεδιασμός, η κατασκευή, η λειτουργία και η παύση λειτουργίας της εγκατάστασης διάθεσης ραδιενεργών αποβλήτων πραγματοποιούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται, κατά το μέγιστο δυνατό, η ασφάλεια με παθητικά μέσα, και να ελαχιστοποιείται η ανάγκη για μέτρα και ενέργειες μετά την παύση λειτουργίας της εγκατάστασης.

γ) Αναλύονται επαρκώς οι πτυχές που επηρεάζουν την ασφάλεια του συστήματος διάθεσης, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών (γεωλογικών) και τεχνητών φραγμών, και η αναμενόμενη εξέλιξη του συστήματος διάθεσης με την πάροδο του χρόνου, ιδίως μετά την παύση λειτουργίας.

2. Πληροφορίες και δικαιολογητικά για τις περιπτώσεις

α) έως γ) της παρ. 1 υποβάλλονται από τον φορέα που αιτείται την άδεια και αξιολογούνται από την ΕΕΑΕ στο πλαίσιο της αδειοδότησης.

Άρθρο 15

Φορείς

Πέραν του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού, της ΕΕΑΕ, του κατόχου άδειας και του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα άρθρα 4, 6, 7 και 11, άλλοι φορείς που αναλαμβάνουν ευθύνες για την εξυπηρέτηση των σκοπών της παρούσας απόφασης είναι και οι εξής:

1. Η Εθνική Επιτροπή Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ).

Η ΕΕΔΡΑ είναι συλλογικό όργανο με γνωμοδοτικό ρόλο προς την ΕΕΑΕ και τον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό σχετικά με την υλοποίηση των πρακτικών πτυχών του εθνικού προγράμματος. Έργο της ΕΕΔΡΑ είναι η παρακολούθηση της πορείας και της προόδου εφαρμογής των δράσεων του εθνικού προγράμματος και η υποβοήθηση του συντονισμού των εμπλεκόμενων μερών. Η ΕΕΔΡΑ συστήνεται με απόφαση της ΕΕΑΕ και αποτελείται από:

α) ένα μέλος του διοικητικού συμβουλίου της ΕΕΑΕ (ως Πρόεδρος ΕΕΔΡΑ),

β) εκπρόσωπο του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού,

γ) εκπρόσωπο του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας,

δ) εκπρόσωπο της ΕΕΑΕ,

ε) δύο (2) εκπροσώπους του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» των αντικειμένων της διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων και της αποξήλωσης του αντιδραστήρα,

στ) έναν επιστήμονα που διακρίνεται για την υψηλή επιστημονική κατάρτιση και εμπειρία του σε θέματα πυρηνικής τεχνολογίας ή πυρηνικών επιστημών ή διαχείρισης αποβλήτων που ορίζεται από την ΕΕΑΕ.

Τα μέλη της ΕΕΔΡΑ μπορούν να συνεπικουρούνται από στελέχη των φορέων που εκπροσωπούν, χωρίς δικαίωμα ψήφου.

2. Ο Οργανισμός Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Υλικών (ΟΠΑΔΡΥ).

Ένας κάτοχος άδειας καθορίζεται ως Οργανισμός Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Υλικών (ΟΠΑΔΡΥ) με κοινή απόφαση του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού και του Υπουργού Οικονομικών, κατόπιν σύμφωνης γνώμης της ΕΕΑΕ μετά από γνωμοδότηση της ΕΕΔΡΑ. Ο ΟΠΑΔΡΥ, εκτός της προσωρινής αποθήκευσης και διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων και ραδιενεργών υλικών, αναλαμβάνει την προσωρινή αποθήκευση και την κατάλληλη διαχείριση, μέχρι την εξεύρεση λύσης τελικής διαχείρισης, όλων των έκθετων ραδιενεργών πηγών και ραδιενεργών υλικών για τα οποία συντρέχει ανάγκη, αιτιολογημένη από την ΕΕΑΕ, διαχείρισής τους, για λόγους ακτινοπροστασίας, ασφαλείας και πυρηνικής προστασίας. Ο ΟΠΑΔΡΥ μπορεί να επωφελείται κρατικών οικονομικών κινήτρων, οι λεπτομέρειες των οποίων καθορίζονται στην ως άνω κοινή υπουργική απόφαση. Ο ΟΠΑΔΡΥ μεριμνά για τη διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων που έχει αποθηκευμένα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ'

ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ

Άρθρο 16

Σύστημα αδειοδότησης

1. Κάθε εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων διαθέτει άδεια σύμφωνα με τις απαιτήσεις των

διατάξεων της παρούσας και των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας. Απαγορεύεται η άσκηση δραστηριοτήτων διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων ή η λειτουργία εγκατάστασης διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων χωρίς άδεια.

2. Στα διάφορα στάδια της ζωής της εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων απαιτούνται οι εξής άδειες:

α) Άδεια σκοπιμότητας η οποία χορηγείται από τον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό, κατόπιν εισήγησης της ΕΕΑΕ. Η άδεια σκοπιμότητας έχει χρονική ισχύ η οποία δεν μπορεί να υπερβεί τα δύο (2) έτη. Στο εν λόγω χρονικό διάστημα υλοποιείται η έγκριση σχεδιασμού.

β) Έγκριση σχεδιασμού, η οποία χορηγείται από τον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό, κατόπιν εισήγησης της ΕΕΑΕ. Η έγκριση σχεδιασμού έχει χρονική ισχύ η οποία δεν μπορεί να υπερβεί τα δέκα (10) έτη. Στο εν λόγω χρονικό διάστημα η εγκατάσταση τίθεται σε λειτουργία. Σε αντίθετη περίπτωση, τα δικαιολογητικά για την αξιολόγηση του σχεδιασμού υποβάλλονται εκ νέου.

γ) Άδεια λειτουργίας, η οποία χορηγείται από την ΕΕΑΕ. Η άδεια λειτουργίας έχει συγκεκριμένη χρονική ισχύ η οποία δεν μπορεί να υπερβεί τα δέκα (10) έτη και δύναται να ανανεώνεται.

δ) Άδεια αποξήλωσης, η οποία χορηγείται από τον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ Υπουργό, κατόπιν εισήγησης της ΕΕΑΕ.

ε) Έγκριση απελευθέρωσης περιοχής από τον κανονιστικό έλεγχο: χορηγείται με απόφαση του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού, κατόπιν εισήγησης της ΕΕΑΕ, και εφόσον έχει εκδοθεί η άδεια αποξήλωσης.

3. Σε περίπτωση σημαντικών τροποποιήσεων, από άποψη ακτινοπροστασίας και ασφάλειας, ή σημαντικών τροποποιήσεων των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται στην εγκατάσταση, απαιτείται τροποποίηση της άδειας.

4. Οι διαδικασίες χορήγησης των αδειών της παρ. 2 εξειδικεύονται με απόφαση του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού, που εκδίδεται κατά την περ. στ) της παρ. 2 του άρθρου 42 του ν. 4310/2014.

5. α) Για εγκατάσταση που υφίσταται την ημερομηνία δημοσίευσης της παρούσας απόφασης δεν απαιτούνται οι άδειες των περιπτώσεων α) και β) της παρ. 2.

β) Για την περίπτωση εγκατάστασης διάθεσης η άδεια της περ. δ) της παρ. 2 νοείται και ως άδεια παύσης λειτουργίας, ενώ η άδεια της περ. ε) της παρ. 2 παρέλκει.

Άρθρο 17

Σύστημα επιθεωρήσεων, κανονιστικών ελέγχων και αξιολόγησης ομοτίμων

1. Η ΕΕΑΕ εφαρμόζει και τηρεί το σύστημα επιθεωρήσεων και το σύστημα κανονιστικών ελέγχων σε δραστηριότητες και εγκαταστάσεις διαχείρισης ΑΚΡΑ. Οι διαδικασίες που εφαρμόζονται κατά τη διενέργεια των εν λόγω κανονιστικών ελέγχων και επιθεωρήσεων ακολουθούν κλιμακούμενη προσέγγιση και διενεργούνται σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 43 του ν. 4310/2014. Με σκοπό τη διενέργεια των εν λόγω

κανονιστικών ελέγχων και επιθεωρήσεων η ΕΕΑΕ, αν κρίνει σκόπιμο, ζητά τη συνδρομή άλλων φορέων, με την κατάλληλη τεχνογνωσία, στη χώρα ή στο εξωτερικό. Προκειμένου για την αξιολόγηση επιμέρους θεμάτων ασφάλειας των εγκαταστάσεων ΑΚΡΑ, για τα οποία η ΕΕΑΕ δεν είναι αρμόδια, απαιτείται γνωμοδότηση των αρμόδιων εθνικών φορέων. Η γνωμοδότηση αυτή διαβιβάζεται στην ΕΕΑΕ από τον κατά περίπτωση αρμόδιο φορέα.

2. Η ΕΕΑΕ δύναται να απαιτήσει λήψη μέτρων ή βελτιώσεις ή/και τροποποιήσεις στην εγκατάσταση διαχείρισης ΑΚΡΑ ή στα έγγραφα ασφάλειας από τον κάτοχο της άδειας, όποτε κρίνει απαραίτητο, με σκοπό τη διατήρηση υψηλού επιπέδου ασφάλειας, ιδίως αν διαπιστώνεται απόκλιση από τους όρους της άδειας ή τις βασικές απαιτήσεις της ασφάλειας.

3. Περιοδικά, και τουλάχιστον κάθε δέκα χρόνια, η ΕΕΑΕ μεριμνά για τη διενέργεια αυτοαξιολόγησης και διεθνούς αξιολόγησης από ομότιμους του εθνικού πλαισίου, της ίδιας της ΕΕΑΕ, ως αρμόδιας ρυθμιστικής αρχής, καθώς και του εθνικού προγράμματος και της εφαρμογής του, με σκοπό την επίτευξη υψηλών προτύπων ασφαλείας κατά την ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων. Για τον σκοπό αυτόν απευθύνει πρόσκληση σε διεθνή οργανισμό που σχετίζεται με την εν λόγω αξιολόγηση, όπως, ενδεικτικά, τον Διεθνή Οργανισμό Ατομικής Ενέργειας. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης από ομότιμους ανακοινώνονται με μέριμνα της ΕΕΑΕ προς την ΕΕ και μπορούν να διατίθενται στο κοινό, όταν δεν δημιουργείται σύγκρουση με τις πληροφορίες περί ασφάλειας και διανοητικής ιδιοκτησίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε'

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Άρθρο 18

Εισαγωγή ΑΚΡΑ

Απαγορεύεται η εισαγωγή αναλωθέντος καυσίμου και ραδιενεργών αποβλήτων για οποιονδήποτε σκοπό, συμπεριλαμβανομένης της επεξεργασίας, αποθήκευσης ή διάθεσης εντός των συνόρων της χώρας.

Άρθρο 19

Αποδέσμευση ραδιενεργών αποβλήτων

Απαγορεύεται η αποδέσμευση εντός των συνόρων της χώρας ραδιενεργών αποβλήτων, με την επιφύλαξη των όσων προβλέπονται από τις διατάξεις των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας.

Άρθρο 20

Μεταφορά ΑΚΡΑ

1. Η μεταφορά των αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων εντός των συνόρων της χώρας εμπίπτει στο πεδίο μεταφοράς ραδιενεργών υλικών, όπως καθορίζεται με τους Κανονισμούς Ακτινοπροστασίας και τις υπόλοιπες κανονιστικές διατάξεις μεταφοράς επικινδύνων υλικών.

2. Οι αποστολές αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων μεταξύ της Ελλάδας και των λοιπών κρατών μελών της ΕΕ, καθώς και προς και από τρίτες

χώρες καθορίζονται στο π.δ. 83/2010 «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2006/117/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 20ης Νοεμβρίου 2006 σχετικά με την επιτήρηση και τον έλεγχο των αποστολών ραδιενεργών αποβλήτων και αναλωμένου πυρηνικού καυσίμου» (Α' 147) και στις αναθεωρήσεις αυτού.

3. Η μεταφορά αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων εντός των ορίων της εγκατάστασης διαχείρισης ΑΚΡΑ εγκρίνεται από την ΕΕΑΕ, και περιλαμβάνεται στους όρους της αδειοδότησης της εγκατάστασης.

Άρθρο 21

Αποθήκευση ραδιενεργών αποβλήτων

1. α) Η αποθήκευση ραδιενεργών αποβλήτων δεν συνιστά λύση τελικής διαχείρισης ΑΚΡΑ.

β) Ο χρόνος αποθήκευσης σε εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων καθορίζεται στους όρους αδειοδότησης της εγκατάστασης. Σε κάθε περίπτωση, ο μέγιστος χρόνος αποθήκευσης δεν μπορεί να υπερβεί σωρευτικά τα εκατό (100) έτη.

γ) Ραδιενεργά απόβλητα που παράγονται στο πλαίσιο μιας πρακτικής ή δραστηριότητας δύναται να αποθηκεύονται σε χώρο προσωρινής αποθήκευσης εντός της εγκατάστασης όπου παρήχθησαν, εγκεκριμένο από την ΕΕΑΕ, σύμφωνα με τους όρους της άδειας. Μετά την πάροδο της προβλεπόμενης στην άδεια διάρκειας αποθήκευσης τα ραδιενεργά απόβλητα είτε αποδεσμεύονται, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας, είτε μεταφέρονται σε εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων.

2. Τα αναλωθέντα καύσιμα φυλάσσονται, μέχρι την εξαγωγή τους από τη χώρα, σε εγκεκριμένους χώρους της εγκατάστασης, σύμφωνα με τους όρους της άδειας της εγκατάστασης.

Άρθρο 22

Φυσική προστασία ΑΚΡΑ

1. Η φυσική προστασία των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων που περιέχουν πυρηνικά υλικά, διέπεται από τις διατάξεις του ν. 1636/1986 «Κύρωση Σύμβασης για τη Φυσική Προστασία Πυρηνικού Υλικού» (Α' 106) και του ν. 3990/2011 «Κύρωση της Τροποποίησης της Σύμβασης για τη Φυσική Προστασία του Πυρηνικού Υλικού» (Α' 159).

2. Η φυσική προστασία των ραδιενεργών αποβλήτων, πραγματοποιείται κατά τρόπο ώστε να διασφαλίζεται:

α) η προστασία τους από κλοπή, μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, δολιοφθορά, παράνομη μεταφορά ή άλλη κακόβουλη πράξη,

β) η προστασία έναντι φυσικών κινδύνων ή καταστροφών (π.χ. πυρκαγιάς, πλημμύρας, κ.λπ.).

Άρθρο 23

Κυρώσεις

1. Στους φορείς και στα φυσικά πρόσωπα διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων

που παραβαίνουν τις διατάξεις της παρούσας απόφασης, με πράξη ή παράλειψη, επιβάλλονται αναλόγως οι κυρώσεις που προβλέπονται στον ν. 1650/1986 (Α' 160) και ειδικότερα στα άρθρα 28 αυτού, όπως τροποποιημένο ισχύει με το άρθρο 7 του ν. 4042/2012 (Α' 24), στο άρθρο 29 αυτού και στο άρθρο 30 αυτού, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 21 του ν. 4014/2011 (Α' 209) και αυτό με το άρθρο 75 του ν. 4843/2021 (Α' 193) και όπως οι παρ. 1 και 6 του άρθρου 21 του ν. 4014/2011 τροποποιήθηκαν με το άρθρο 9 παρ. 1, 2 του ν. 4964/2022 (Α' 150).

2. Επίσης τυγχάνουν εφαρμογής και τα άρθρα 4, 5 και 8 παρ. 1 του ν. 4042/2012 (Α' 24), το άρθρο 46 του ν. 4310/2014 (Α' 258), καθώς και τα άρθρα 4 παρ. ιζ, 39, 40, 42, 45, 46 του ν. 4557/2018 (Α' 139).

3. Οι ως άνω κυρώσεις, επιβάλλονται ανεξάρτητα από τις κυρώσεις που προβλέπονται και σε άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Άρθρο 24

Αντισταθμιστικά οφέλη

Εφόσον κριθεί απαραίτητο να δημιουργηθεί εγκατάσταση τελικής διάθεσης ραδιενεργών αποβλήτων σε ορισμένη περιοχή, δύναται να παρέχονται αντισταθμιστικά οφέλη στους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης α' βαθμού της περιοχής αυτής. Τα αντισταθμιστικά οφέλη έχουν κοινωνικό, οικονομικό, αναπτυξιακό, περιβαλλοντικό, πολιτιστικό, ή άλλο χαρακτήρα, ανάλογα με τις ανάγκες της περιοχής και μετά από μελέτη και εκτίμηση των ενδεχόμενων επιπτώσεων, όπως περιγράφονται στα άρθρα 13 και 14. Οι αρμόδιοι για την διαχείριση των ΑΚΡΑ φορείς συνεργάζονται με τους αρμόδιους φορείς και παράγοντες της τοπικής αυτοδιοίκησης για τη μορφή και το ύψος των αντισταθμιστικών οφελών, τα οποία καθορίζονται με κοινή απόφαση του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού και των καθ' ύλην αρμόδιων υπουργών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ'

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 25

Παράρτημα - εθνικό πρόγραμμα

1. Επισυνάπτεται ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης το παρακάτω Παράρτημα το οποίο αποτελεί το εθνικό πρόγραμμα σύμφωνα με όσα προβλέπονται στα άρθρα 11 και 12.

2. Το εθνικό πρόγραμμα του παρακάτω Παραρτήματος αποτελεί την επικαιροποίηση του δεύτερου σχεδίου του εθνικού προγράμματος, όπως είχε εγκριθεί με την κοινή απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών και του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων 97529/18.09.2020 «Εθνικό Πρόγραμμα» για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων-Σχέδιο δεύτερο» (Β' 4317/2020), και η οποία παύει να ισχύει σύμφωνα με την παρ. 2 άρθρο 26 της παρούσας απόφασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΑΛΩΘΕΝΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ
ΚΑΙ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ – ΣΧΕΔΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. Εισαγωγή
2. Συντομογραφίες
3. Στόχοι του Εθνικού Προγράμματος σχετικά με τη διαχείριση ΑΚΡΑ (στοιχείο 1.α άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
4. Ορόσημα και χρονοδιαγράμματα του Εθνικού Προγράμματος (στοιχείο 1.β άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
5. Κατάλογος των ΑΚΡΑ (στοιχείο 1.γ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
6. Τεχνικές λύσεις (στοιχείο 1.δ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
7. Σχέδια για την περίοδο μετά την παύση λειτουργίας της εγκατάστασης (στοιχείο 1.ε άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
8. Δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης (στοιχείο 1.στ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
9. Ευθύνες υλοποίησης του Εθνικού Προγράμματος και βασικοί δείκτες απόδοσης (στοιχείο 1.ζ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
10. Εκτίμηση κόστους (στοιχείο 1.η άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
11. Σχέδια χρηματοδότησης (στοιχείο 1.θ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
12. Πολιτική Διαφάνειας (στοιχείο 1.ι άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)
13. Συμφωνίες με άλλα κράτη (στοιχείο 1.ια άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

1. Εισαγωγή

Σκοπός του εθνικού προγράμματος είναι ο καθορισμός του τρόπου υλοποίησης, μέσω εξειδικευμένων στόχων, της εθνικής πολιτικής για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση των Αναλωθέντων Καυσίμων (ΑΚ) και Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΡΑ), εφεξής ΑΚΡΑ. Το Εθνικό Πρόγραμμα (ΕΠ) αποτελεί βασική αναφορά για τους φορείς που εμπλέκονται στην πρακτική εφαρμογή της εθνικής πολιτικής.

Το ΕΠ καλύπτει όλους τους τύπους, τα ρεύματα και τα στάδια της διαχείρισης ΑΚΡΑ που υπάγονται στη δικαιοδοσία του Ελληνικού κράτους, από την παραγωγή έως τη διάθεσή τους, με την επιφύλαξη της παρ. 2 του άρθρου 2 της παρούσας απόφασης.

Το πρώτο σχέδιο (αρχικό) του προγράμματος καθορίστηκε με την υπ' αριθμ. Π/112/214196/30.12.2015 (Β' 2941/31.12.2015) υπουργική απόφαση. Το δεύτερο σχέδιο του ΕΠ καθορίστηκε με την υπουργική απόφαση 97529/18.09.2020 (Β' 4317/02.10.2020).

Με την παρούσα καθορίζεται το τρίτο σχέδιο ΕΠ, όπως αυτό προβλέπεται στην περίπτωση α) της παρ. 1 του άρθρου 5 και σύμφωνα με τα άρθρα 11 και 12 της παρούσας απόφασης. Η επικαιροποίηση κρίθηκε αναγκαία μετά την απόφαση για χρηματοδότηση μέρους του εθνικού προγράμματος από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Στο παρόν σχέδιο περιγράφεται ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός δράσεων, χρονικού ορίζοντα είκοσι (20) ετών.

2. Συντομογραφίες

ΑΚ: Αναλωθέντα καύσιμα

ΑΚΡΑ: Αναλωθέντα καύσιμα και ραδιενεργά απόβλητα

ΓΓΕΚ: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας

ΕΕΑΕ: Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας

ΕΕΔΡΑ: Εθνική Επιτροπή Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων

ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»: Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος»

ΕΜΠ: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΕΛΚΕ: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

ΕΕ: Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΠ: Εθνικό Πρόγραμμα

ΟΔΡΑ: Οργανισμός Διαχείρισης και Διάθεσης Ραδιενεργών Αποβλήτων

ΟΠΑΔΡΥ: Οργανισμός Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Υλικών

ΠΔΕ: Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων

ΡΑ: Ραδιενεργά απόβλητα

ΡΥ: Ραδιενεργά υλικά

ΥΠΑΝΕΠ: Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων

ILW: Intermediate Level Waste

LLW: Low Level Waste

VLLW: Very Low Level Waste

VSLW: Very Short Lived Waste

3. Στόχοι του Εθνικού Προγράμματος σχετικά με τη διαχείριση ΑΚΡΑ (στοιχείο 1.α άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

3.1. Τα ραδιενεργά απόβλητα (ΡΑ) στην Ελλάδα ταξινομούνται, βάσει της μεθοδολογίας του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (International Atomic Energy Agency), ως VSLW, VLLW, LLW και ILW. Η ΕΕΑΕ αναρτά στον διαδικτυακό της τόπο τα κριτήρια ταξινόμησης των ΡΑ κυρίως με βάση τη διάρκεια των χρόνων ημιζωής.

Τα μοναδικά ΑΚ στη χώρα ήταν αυτά του ερευνητικού πυρηνικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» (GRR-1). Ο επαναπατρισμός των ΑΚ ολοκληρώθηκε τον Φεβρουάριο του 2019 και επεστράφησαν στην προμηθεύτρια χώρα (ΗΠΑ), με βάση τη συμφωνία που είχε συναφθεί κατά την εισαγωγή του καυσίμου.

3.2. Αναφορικά με την προέλευση και το είδος τους, τα ΡΑ που ήδη υπάρχουν ή αναμένεται να δημιουργηθούν στο μέλλον είναι:

- α. Στερεά και υγρά ΡΑ που προέρχονται από τις προηγούμενες δραστηριότητες και τη λειτουργία του ερευνητικού αντιδραστήρα GRR-1. Ενδεικτικά, αναφέρονται ρητίνες, ιζήματα, ενεργοποιημένα και ραδιορυσπασμένα υλικά. Τα ΡΑ αυτά συνιστούν ιστορικά απόβλητα (legacy waste) και εκτιμάται ότι είναι VLLW, LLW.
- β. ΡΥ όπως ενδεικτικά ραδιενεργά αλεξικέραυνα, πυραυλική, συσκευές με φθορίζοντα υλικά. Επί του παρόντος υπάρχουν δύο αδειοδοτημένοι οργανισμοί, οι οποίοι συλλέγουν αλεξικέραυνα.

Ραδιενεργά υλικά είναι αποθηκευμένα σε οργανισμούς σε διάφορα σημεία στην Ελλάδα και φυλάσσονται με ασφάλεια.

- γ. ΡΑ που θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα GRR-1. Τα ΡΑ αυτά αναμένεται να είναι VLLW, LLW και, ίσως, σε μικρές ποσότητες ILW.
- δ. Ραδιενεργές πηγές εκτός χρήσης και έκθετες πηγές οι οποίες φυλάσσονται προσωρινά στις εγκαταστάσεις των κατόχων τους, συμπεριλαμβανομένης της Εγκατάστασης Διαχείρισης Ραδιενεργών Πηγών και Αποβλήτων του ΙΠΡΕΤΕΑ του ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος". Στην Ελλάδα δεν υφίστανται εγκαταστάσεις ανακύκλωσης ραδιενεργών υλικών, και ως εκ τούτου, προκρίνεται η εξαγωγή τους από τη χώρα σε εγκεκριμένη εγκατάσταση ανακύκλωσης ραδιενεργών υλικών του εξωτερικού.
- ε. Νοσοκομειακά ΡΑ (VSLW) που προέρχονται από τα εργαστήρια πυρηνικής ιατρικής κατά την πραγματοποίηση διαγνωστικών εξετάσεων ή θεραπειών. Η διαχείριση των νοσοκομειακών ΡΑ πραγματοποιείται εντός των νοσηλευτικών ιδρυμάτων και των ιατρικών κέντρων, όπου αυτά παράγονται. Ειδικότερα, τα στερεά ΡΑ ελέγχονται ως προς τη ραδιενέργειά τους και, αν δεν πληρούνται τα θεσμοθετημένα όρια αποδέσμευσης, φυλάσσονται σε ειδικά χωροθετημένες περιοχές εντός του εργαστηρίου, έως ότου απομειωθεί η ραδιενέργειά τους και η απόρριψή τους είναι επιτρεπτή. Τα υγρά ΡΑ απορρίπτονται στο αποχετευτικό σύστημα είτε κατευθείαν είτε, σε λίγες συγκεκριμένες περιπτώσεις, κατόπιν παραμονής σε δεξαμενές καθυστέρησης προκειμένου να απομειωθεί η ραδιενέργειά τους. Τα απόβλητα αυτά συνιστούν κατ' ουσία εγκεκριμένες εκλύσεις και δεν χρήζουν περαιτέρω εξέτασης στο πλαίσιο του εθνικού προγράμματος.

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η ταξινόμηση των ΡΑ, ΡΥ και πηγών και οι τρόποι διάθεσής τους.

	Ταξινόμηση	Τρόποι διάθεσης				
		Διάθεση σε κρύπτη*	Διάθεση σε γεώτρηση (borehole)	Ανακύκλωση	Απομείωση	Αποδέσμευση
ΡΑ με βάση τα ως άνω σημεία (α)-(δ)						
Ιστορικά απόβλητα (α)	VLLW LLW ILW	+	+			+
ΡΥ (β)	LLW	+	+			+
ΡΑ από αποξήλωση GRR-1 (γ)	VLLW LLW ILW	+	+			
Πηγές εκτός χρήσης και έκθετες πηγές (δ)				+	+	+

(*) εγκατάσταση διάθεσης μικρού βάθους - κοντά στην επιφάνεια- με τεχνητά μέσα ασφάλειας (engineered near surface disposal facility)

3.3. Αναφορικά με την ελαχιστοποίηση παραγωγής και διαχείρισης ΑΚΡΑ:

- α. Απαγορεύεται η εισαγωγή αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων με σκοπό την διάθεσή τους εντός των συνόρων της χώρας.
- β. Κλειστές ραδιενεργές πηγές επαναπατρίζονται μετά το πέρας της ωφέλιμης χρήσης τους, εκτός αν μπορεί να αποθηκευτούν, προσωρινά, προς απομείωση και αποδέσμευση. Ο επαναπατρισμός πραγματοποιείται από τον οργανισμό στον οποίο είχε χορηγηθεί η έγκριση λειτουργίας της ραδιενεργού πηγής.

γ. Κλειστές ραδιενεργές πηγές, εφόσον είναι εφικτό, επαναχρησιμοποιούνται από άλλον ενδιαφερόμενο χρήστη προκειμένου αυτές να μην καταστούν εκτός χρήσης ή/και ραδιενεργά απόβλητα.

δ. Μορφοποίηση και επεξεργασία των ΡΥ, ιδίως των ιστορικών αποβλήτων, με σκοπό τον χαρακτηρισμό και την τοποθέτησή τους σε δοχεία με βάση την ταξινόμησή τους σε εξαιρούμενα απόβλητα (exempted waste, EW), απόβλητα πολύ χαμηλού επιπέδου (VLLW), απόβλητα χαμηλού επιπέδου (LLW) και απόβλητα μεσαίου επιπέδου (ILW), εφόσον υφίστανται.

3.4. Εκτίμηση του όγκου των αποβλήτων και των μελλοντικών αποβλήτων

Στην Ελλάδα εκτιμάται ότι ο όγκος όλων των κατηγοριών (VLLW, LLW, πιθανές μικρές ποσότητες ILW) ΑΚΡΑ αντιστοιχούν σε 200 m³. Η μεγάλη πλειοψηφία των ΡΑ προς διάθεση προέρχεται από την προηγούμενη λειτουργία του ερευνητικού αντιδραστήρα και άλλες ερευνητικές δραστηριότητες του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».

3.5. Στο πλαίσιο εφαρμογής της εθνικής πολιτικής για την ασφαλή διαχείριση των ΑΚΡΑ στο παρόν Εθνικό Πρόγραμμα ορίζονται οι παρακάτω στόχοι:

A. Ανακύκλωση κλειστών ραδιενεργών πηγών και πυρηνικών υλικών:

Για την εκπλήρωση του στόχου Α ορίζονται οι παρακάτω επιμέρους δράσεις:

Δα.1 Ανακύκλωση εκτός χρήσης ή έκθετων ραδιενεργών πηγών που φυλάσσονται προσωρινά σε διάφορα σημεία στη χώρα, πριν οι πηγές αυτές χαρακτηριστούν οριστικά ως απόβλητα. Η δράση υλοποιείται μέσω της εξαγωγής των εκτός χρήσης πηγών στην προμηθεύτρια εταιρεία (αποτελεί όρο της έγκρισης). Το κόστος αναλαμβάνει ο οργανισμός στον οποίο έχει χορηγηθεί η έγκριση λειτουργίας της ραδιενεργού πηγής (σύμφωνα με το σημείο β της παρ. 3.3 του παρόντος Παραρτήματος). Ειδικά για τις πηγές κατηγορίας 1, 2 και 3 (και ορισμένων που τυχόν επιλεγούν από τις κατηγορίες 4 και 5) που έχουν ήδη συσσωρευτεί σε διάφορους οργανισμούς (κυρίως του δημοσίου - Μητρώου Φορέων Γενικής Κυβέρνησης) καθώς και για τις έκθετες πηγές όλων των κατηγοριών (σε διάφορους οργανισμούς, είτε δημόσιους είτε ιδιωτικούς) η δράση θα υλοποιηθεί μέσω προμήθειας υπηρεσίας που θα περιλαμβάνει την εξαγωγή των πηγών προς ανακύκλωση στο εξωτερικό, συμπεριλαμβανομένων του ειδικού εξοπλισμού και εξειδικευμένης τεχνικής υποστήριξης που απαιτείται. Το κόστος βαρύνει τον ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ μέσω, ιδίως, προγράμματος χρηματοδότησης από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Επιπλέον, η ΕΕΑΕ είναι σε συνεργασία με τον Διεθνή Οργανισμό Ατομικής Ενέργειας για την ανακύκλωση των εκτός χρήσης ραδιενεργών πηγών συγκεκριμένου τύπου, όπως ενδεικτικά των πηγών του ραδίου.

Δα.2 Εξαγωγή εναπομείνουσας ποσότητας αχρησιμοποίητου (μη ακτινοβολημένου) πυρηνικού καυσίμου στον ερευνητικό πυρηνικό αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», για την αποδοχή του οποίου είναι σε εξέλιξη διαπραγμάτευση για σύναψη συμφωνίας μεταξύ του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και πανεπιστημίου του εξωτερικού, όπου λειτουργεί ερευνητικός αντιδραστήρας παρόμοιος με αυτόν του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».

Δα.3 Οριστική εξαγωγή ποσότητας ουρανίου (φρέσκου) που ανήκει στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ). Το υλικό αυτό, το οποίο προέρχεται από την αποξήλωση παλιάς πειραματικής διάταξης («υποκρίσιμη στήλη»), φυλάσσεται υπό κανονιστικό έλεγχο και καθεστώς πυρηνικών διασφαλίσεων, σε κατάλληλο εργαστηριακό χώρο του ΕΜΠ. Είναι σε εξέλιξη πρόγραμμα συνεργασίας και παρυχής συνδρομής αιώνων Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας του οποίου συμμετέχουν ΗΠΑ (DoE) και ΗΒ (NDA).

B. Χαρακτηρισμός των ιστορικών ΡΑ του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»:

Για την εκπλήρωση του στόχου Β ορίζονται οι παρακάτω επιμέρους δράσεις:

- Δβ.1 Χαρακτηρισμός ραδιενεργών πηγών, υλικών και αποβλήτων που βρίσκονται, στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Η δράση περιλαμβάνει την μορφοποίηση (conditioning) και την επεξεργασία (treatment), όπως ενδεικτικά: διαλογή (sorting), επανασυσκευασία (repackaging), συμπίεση (compacting) των ιστορικών ραδιενεργών αποβλήτων.
- Δβ.2 Επανασυσκευασία και αποθήκευση των ιστορικών ραδιενεργών αποβλήτων σε νέα δοχεία (drums) σύμφωνα με το σημείο δ της παρ. 3.3 του παρόντος Παραρτήματος.

Γ. Αναβάθμιση της υπάρχουσας στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων για τον χαρακτηρισμό και προετοιμασία για διάθεση των ΡΑ του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» (βλ. στόχος Β) και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» (βλ. στόχος Δ):

Για την εκπλήρωση του στόχου Γ ορίζονται οι παρακάτω επιμέρους δράσεις:

- Δγ.1 Εκπόνηση σχεδίου αναβάθμισης της υπάρχουσας εγκατάστασης διαχείρισης αποβλήτων πριν την διάθεση με στόχο την επεξεργασία, μορφοποίηση και τον χαρακτηρισμό τους. Το σχέδιο θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο: περιγραφή του εξοπλισμού για την επεξεργασία και μορφοποίηση των διαφόρων τύπων αποβλήτων καθώς και του εξοπλισμού για τον χαρακτηρισμό των αποβλήτων μετά την μορφοποίηση, παρουσίαση των μέσων ακτινοπροστασίας και των συστημάτων ασφάλειας, χρονοδιάγραμμα του έργου αναβάθμισης με τη διάρκεια των επιμέρους εργασιών και τις αλληλεπιδράσεις τους, εκτιμήσεις κόστους για τις εργασίες που θα εκτελεστούν, σχέδιο των πόρων για την υλοποίηση του έργου αναβάθμισης.
- Δγ.2 Λήψη περιβαλλοντικών αδειών, εφόσον απαιτούνται, και εκτέλεση των εργασιών αναβάθμισης της εγκατάστασης. Στην αναβαθμισμένη εγκατάσταση θα πραγματοποιείται η επεξεργασία, η μορφοποίηση και ο χαρακτηρισμός για διάθεση των αποβλήτων που θα προκύψουν από την αποξήλωση του αντιδραστήρα καθώς και των άλλων αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» συμπεριλαμβανομένων των ιστορικών αποβλήτων. Επίσης, θα προβλέπεται η προσωρινή φύλαξη των μορφοποιημένων αποβλήτων, μέχρι να εναποτεθούν σε κατάλληλη εγκατάσταση διάθεσης.

Δ. Αποξήλωση ερευνητικού αντιδραστήρα:

Για την εκπλήρωση του στόχου Δ ορίζονται οι παρακάτω επιμέρους δράσεις:

- Δδ.1 Εκπόνηση προσχεδίου αποξήλωσης. Σκοπός είναι να συζητηθεί σε βάθος η στρατηγική του πλήρους σχεδίου αποξήλωσης (επόμενη δράση) και η εξασφάλιση των πόρων.
- Δδ.2 Εκπόνηση πλήρους σχεδίου αποξήλωσης του αντιδραστήρα με τελικό στόχο (end point) την τροποποίηση της εγκατάστασης σε κεντρο έρευνας στο αντικείμενο των ιοντιζουσών ακτινοβολιών (radiation research centre). Το σχέδιο περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο: περιγραφή της στρατηγικής αποξήλωσης, αναλυτική παρουσίαση των εργασιών αποξήλωσης (συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και των συστημάτων ασφάλειας), χρονοδιάγραμμα του έργου αποξήλωσης με τη διάρκεια των επί μέρους εργασιών και τις αλληλεπιδράσεις τους, εκτιμήσεις κόστους για τις εργασίες που θα εκτελεστούν, σχέδιο των πόρων για την υλοποίηση του έργου αποξήλωσης, σχέδιο διαχείρισης κινδύνου.
- Δδ.3 Έγκριση προγράμματος αποξήλωσης από την ΕΕΑΕ και έκδοση άδειας αποξήλωσης βάσει της κείμενης νομοθεσίας.
- Δδ.4 Διεξαγωγή εργασιών αποξήλωσης (αποσυναρμολόγηση, απορρύπανση) και χαρακτηρισμός των αποβλήτων για καθορισμό του τρόπου διαχείρισης (π.χ. διαδικασία εκκαθάρισης, διαχείριση ως VLLW ή LLW ή ILW) και συσκευασία. Η μορφοποίηση για διάθεση των αποβλήτων που θα προκύψουν από την αποξήλωση του αντιδραστήρα καθώς και ο χαρακτηρισμός των αποβλήτων μετά την μορφοποίηση για επιβεβαίωση της ικανοποίησης των κριτηρίων αποδοχής (waste

acceptance criteria) για διάθεση, θα πραγματοποιείται στις υποδομές της εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων πριν την διάθεση (βλ. στόχο Γ).

Ε. Εγκατάσταση διάθεσης για τις ανάγκες διάθεσης των ΡΑ αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»:

Ει. Για την εκπλήρωση του στόχου Ε στην τοποθεσία του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ορίζονται οι παρακάτω επιμέρους δράσεις:

Δε.1.ι Υδρογεωλογική ανάλυση και οριστικοποίηση της αξιολόγησης της ασφαλείας όσον αφορά την καταλληλότητα από ραδιολογικής άποψης της τοποθεσίας του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» για κατασκευή εγκατάστασης διάθεσης, κάνοντας χρήση του συνδυασμού της επιφανειακής εναπόθεσης με μηχανικά μέσα (engineered near surface disposal) και της εναπόθεσης σε γεώτρηση (borehole) για τα απόβλητα των δράσεων Δβ.2 και Δδ.4. Στην περίπτωση που τα αποτελέσματα των αναλύσεων δείξουν ότι η περίπτωση της επιφανειακής διάθεσης VLLW και LLW είναι εφικτή ενώ αντίθετα η διάθεση ILW σε γεώτρηση όχι, θα δρομολογηθεί στη συνέχεια η ολοκλήρωση της εγκατάστασης για την διάθεση των VLLW και LLW στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ενώ τα ILW αφού μορφοποιηθούν, θα φυλαχθούν προσωρινά στην αναβαθμισμένη εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων, μέχρι να αποφασιστεί η εναλλακτική λύση για την διάθεση τους (κατ' αναλογία με την παρακάτω περίπτωση Eii).

Δε.2.ι Διαδικασίες διαβούλευσης με οικείο Δήμο, το κοινό και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη για την εγκατάσταση διάθεσης.

Δε.3.ι Οριστικές μελέτες και συγκρότηση του περιβαλλοντικού φακέλου. Υποβολή των σχετικών δικαιολογητικών για αδειοδότηση.

Δε.4.ι Έκδοση της σχετικής άδειας για την κατασκευή της εγκατάστασης.

Δε.5.ι Κατασκευή της εγκατάστασης.

Eii. Εναλλακτικά, σε περίπτωση μη καταλληλότητας της τοποθεσίας του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», για την εκπλήρωση του στόχου Ε σε άλλη τοποθεσία, ορίζονται οι παρακάτω επιμέρους δράσεις:

Δε.1.ii Καθορισμός ενός αρχικού συνόλου έως τριών υποψήφιων θέσεων με έκδοση κοινής απόφασης του αρμόδιου για την ΕΕΑΕ Υπουργού και των καθ' ύλην αρμόδιων υπουργών, λαμβανομένης υπόψη και της δυνατότητας για αντισταθμιστικά οφέλη, σύμφωνα με το άρθρο 24 της παρούσας απόφασης.

Δε.2.ii Αξιολόγηση της ασφαλείας όσον αφορά την καταλληλότητα από ραδιολογικής άποψης όλων των πιο πάνω υποψήφιων θέσεων επιλογής.

Δε.3.ii Ίδρυση Οργανισμού Διαχείρισης και Διάθεσης Ραδιενεργών Αποβλήτων, ΟΔΡΑ (διοικητική υπαγωγή, καταστατικό, χρηματοδότηση, προσωπικό, γήπεδα κοκ.).

Δε.4.ii Επιλογή της τελικής θέσης εγκατάστασης διάθεσης, οριστικές μελέτες και συγκρότηση του περιβαλλοντικού φακέλου.

Δε.5.ii Παράλληλη διαβούλευση με τον Δήμο ενδιαφέροντος, το κοινό και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη.

Δε.6.ii Έκδοση των σχετικών αδειών για την κατασκευή της εγκατάστασης διάθεσης.

Δε.7.ii Κατασκευή της εγκατάστασης διάθεσης.

Δε.8.ii Μεταφορά των αποβλήτων (από τις δράσεις Δβ.2 και Δδ.4) στην εγκατάσταση διάθεσης.

ΣΤ. Διαχείριση έως και τη διάθεση ΡΑ και πηγών εκτός αυτών του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»:

Για την εκπλήρωση του στόχου ΣΤ ορίζονται οι παρακάτω επιμέρους δράσεις:

- Δστ.1 Καταγραφή, χαρακτηρισμός και ταξινόμηση του αποθέματος των ραδιενεργών υλικών ιδίως καταναλωτικών προϊόντων, όπως ενδεικτικά ραδιενεργών αλεξικέραυνων, που έχουν συσσωρευθεί σε δύο εγκαταστάσεις, καθώς επίσης και των ραδιενεργών υλικών που φυλάσσονται σε διάφορους οργανισμούς στην Ελλάδα (όπως αναφέρονται στο σημείο β της παρ. 3.2 του παρόντος Παραρτήματος).
- Δστ.2 Μορφοποίηση των ΡΥ για μείωση του όγκου και τοποθέτηση σε ειδικά δοχεία (βλ. παρ. 3.3 του παρόντος Παραρτήματος).
- Δστ.3 Αξιολόγηση της ραδιολογικής ασφάλειας (με βάση τα Δστ.1 και Δστ.2).
- Δστ.4 Επιλογή θέσης για κατασκευή εγκατάστασης για αποθήκευση, διαχείριση και μελλοντική επέκταση της λειτουργίας της ως εγκατάσταση διάθεσης των συγκεκριμένων υλικών(κυρίως, καταναλωτικά προϊόντα που αντιστοιχούν σε μικρό όγκο προς τελική διάθεση).
- Δστ.5 Ίδρυση και καθορισμός του ΟΠΑΔΡΥ (Οργανισμού Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Υλικών) βάσει των προβλέψεων του άρθρου 15 της παρούσας απόφασης, ως του φορέα που αναλαμβάνει την αποθήκευση και διαχείριση των εν λόγω ραδιενεργών υλικών (διοικητική υπαγωγή, καταστατικό, χρηματοδότηση, προσωπικό, γήπεδα κκ.).
- Δστ.6. Διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Δστ.7. Μελέτες και συγκρότηση περιβαλλοντικού φακέλου για αδειοδότηση της εγκατάστασης αποθήκευσης και έκδοση των σχετικών αδειών για την κατασκευή της εγκατάστασης.
- Δστ.8. Κατασκευή της εγκατάστασης αποθήκευσης.
- Δστ.9 Μεταφορά των ραδιενεργών υλικών στην εγκατάσταση και έναρξη λειτουργίας για αποθήκευση και διαχείριση.
- Δστ.10 Συμπληρωματικές μελέτες και συγκρότηση του περιβαλλοντικού φακέλου για επέκταση λειτουργίας ως εγκατάσταση διάθεσης.
- Δστ.11 Παράλληλη, νέα διαβούλευση με τον Δήμο ενδιαφέροντος, το κοινό και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Δστ.12 Έκδοση των σχετικών αδειών για την κατασκευή της εγκατάστασης διάθεσης.
- Δστ.13 Κατασκευή της εγκατάστασης διάθεσης.

Γ	Αναβάθμιση της υπάρχουσας στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων	Δγ.1 Εκπόνηση σχεδίου αναβάθμισης της υπάρχουσας εγκατάστασης διαχείρισης αποβλήτων πριν την διάθεση με στόχο την επεξεργασία, μορφοποίηση και το χαρακτηρισμό τους	αίτημα χρηματοδότησης για αναβάθμιση	ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	30/3/25
Δ	Αποξήλωση ερευνητικού αντιδραστήρα	Δγ.2 Λήψη αδειών και εργασίες αναβάθμισης της εγκατάστασης Δδ.1 Εκπόνηση προσχεδίου αποξήλωσης Δδ.2 Σχέδιο αποξήλωσης Δδ.3 Έγκριση σχεδίου Δδ.4 Εργασίες αποξήλωσης	συμβασιολογία υπηρεσιών αναβάθμισης - αίτημα χρηματοδότησης για αποξήλωση σχέδιο να για αδειοδότηση εργασιών αποξήλωσης συμβασιολογία υπηρεσίας συγκρότησης φακέλου	ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΕΕΑΕ ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	30/9/25 30/6/23 30/3/24 31/12/24 31/12/25
Ει	Εγκατάσταση διάθεσης για τις ανάγκες διάθεσης των ΡΑ αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» στην τοποθεσία του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	Δε.1.1 Οριστικοποίηση της αξιολόγησης της ραδιολογικής ασφάλειας για διάθεση στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» Δε.2.1 Διαβούλευση Δδ.3.1 Μελέτες-περιβαλλοντικός φάκελος Δε.4.1 Έκδοση άδειας Δε.5.1 Κατασκευή εγκατάστασης	υδρολογικές μελέτες στον χώρο του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» πρώτη επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη συμβασιολογία υπηρεσίας οριστικών μελετών - συμβασιολογία προμήθειας υπηρεσιών κατασκευής	ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΕΕΔΡΑ/ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	31/12/28 30/6/29 30/3/30 - 30/3/32
Εiii	Εγκατάσταση διάθεσης για τις ανάγκες διάθεσης των ΡΑ αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» σε άλλη τοποθεσία	Δε.1.1.1 Καθορισμός υποψήφιων περιοχών Δε.2.1.1 Αξιολόγηση της ραδιολογικής ασφάλειας των υποψήφιων περιοχών Δε.3.1.1 - Έδραση ΟΔΡΑ Δε.4.1.1 Οριστικοποίηση ραδιολογικής αξιολόγησης & Μελέτες- περιβαλλοντικός φάκελος Δε.5.1.1 Διαβούλευση Δε.6.1.1 Έκδοση αδειών Δε.7.1.1 Κατασκευή εγκατάστασης Δε.8.1.1 Μεταφορά αποβλήτων	κατάλογος έως τριών υποψήφιων περιοχών εύρεση αναδόχου για διενέργεια μελέτης αξιολόγησης της ραδιολογικής ασφάλειας απόφαση για χρηματοδότηση κα. υπόσταση ΟΔΡΑ επιλογή θέσης πρώτη επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη - συμβασιολογία προμήθειας υπηρεσιών κατασκευής συμβασιολογία υπηρεσιών μεταφοράς των αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	ΥΠΑΝΕΠ ΕΕΑΕ/ΕΕΔΡΑ ΥΠΑΝΕΠ ΟΔΡΑ ΕΕΔΡΑ/ΟΔΡΑ/ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ΟΔΡΑ ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	31/12/29 31/12/30 31/12/30 31/12/31 31/12/32 1/6/2033 1/6/2037

ΣΤ	Διαχείριση έως και τη διάθεση ΡΑ και πηγών εκτός αυτών του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	Δστ.1 Καταγραφή και χαρακτηρισμός ΡΥ	προκαταρκτικός κατάλογος όλων των ραδιενεργών υλικών	ΕΕΑΕ	31/12/2024
		Δστ.2 Μορφοποίηση ΡΥ, συσκευασία	εύρεση αναδόχου για διενέργεια μορφοποίησης	ΕΕΑΕ/ΕΕΔΡΑ	31/12/2025
		Δστ.3 Αξιολόγηση της ραδιολογικής ασφάλειας	συμβασιοποίηση υπηρεσίας αξιολόγησης της ραδιολογικής ασφάλειας	ΕΕΑΕ/ΕΕΔΡΑ	1/6/2026
		Δστ.4 Επιλογή θέσης/κατασκευής εγκατάστασης	επιλογή θέσης	ΥΠΑΝΕΠ	30/6/2027
		Δστ.5 Ίδρυση και καθορισμός του ΟΠΑΔΡΥ	απόφαση για χρηματοδότηση και υπόσταση ΟΠΑΔΡΥ	ΥΠΑΝΕΠ	31/12/2027
		Δστ.6 Διαβούλευση για την εγκατάσταση αποθήκευσης	πρώτη επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη	ΟΠΑΔΡΥ/ΕΕΔΡΑ	30/6/2028
		Δστ.7 Μελέτες - περιβαλλοντικός φάκελος, έκδοση αδειών για την αποθήκευση	-	ΟΠΑΔΡΥ	31/12/2029
		Δστ.8 Κατασκευή εγκατάστασης αποθήκευσης	συμβασιοποίηση προμήθειας υπηρεσιών κατασκευής εγκατάστασης αποθήκευσης	ΟΠΑΔΡΥ	31/12/2030
		Δστ.9 Μεταφορά των ΡΥ	συμβασιοποίηση υπηρεσιών μεταφοράς των αποβλήτων	ΟΠΑΔΡΥ	31/12/2032
		Δστ.10 Συμπληρωματικές μελέτες για τη διάθεση - περιβαλλοντικός φάκελος για τη διάθεση	επιλογή θέσης	ΟΠΑΔΡΥ	31/12/2035
		Δστ.11 Διαβούλευση για τη διάθεση των ΡΑ	πρώτη επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη για την εγκατάσταση διάθεσης	ΟΠΑΔΡΥ/ΕΕΔΡΑ	31/6/2037
		Δστ.12 Έκδοση των σχετικών αδειών για την κατασκευή	-	ΕΕΑΕ	31/6/2040
		Δστ.13 Κατασκευή της εγκατάστασης διάθεσης	συμβασιοποίηση προμήθειας υπηρεσιών κατασκευής	ΟΠΑΔΡΥ	31/12/2042

Πέραν των οροσήμεων του παραπάνω πίνακα, τα οποία σχετίζονται άμεσα με της δράσεις και επί μέρους δράσεις του προγράμματος, σημαντικό ορόσημο του παρόντος εθνικού προγράμματος αποτελεί η διεξαγωγή της αυτοαξιολόγησης του προγράμματος ΑΚΡΑ και η μετέπειτα διεξαγωγή αξιολόγησης του προγράμματος από ομοτίμους (ARTEMIS mission) με ορόσημα Ιούνιος και Σεπτέμβριος 2023, αντίστοιχα. Το κόστος διεξαγωγής της αξιολόγησης ανέρχεται στις 30.000 ευρώ και καλύπτεται από την ΕΕΑΕ (μέσω του ΕΛΚΕ της).

5. Κατάλογος των ΑΚΡΑ (στοιχείο 1.γ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Σύμφωνα με το άρθρο 6 της παρούσας απόφασης η ΕΕΑΕ τηρεί επικαιροποιημένο κατάλογο των ΑΚΡΑ λαμβάνοντας υπόψη την ενημέρωση από τους αδειοδοτημένους οργανισμούς σχετικά με την χρήση και αποθήκευση ραδιενεργών πηγών και υλικών που έχουν στην κατοχή τους. Οι πίνακες του καταλόγου των ΑΚΡΑ είναι διαθέσιμοι στον δικτυακό τόπο της ΕΕΑΕ και κοινοποιούνται:

- στην ΕΕ ως παράρτημα των εθνικών εκθέσεων που υποβάλλονται ανά τρία έτη σχετικά με την εφαρμογή της Οδηγίας 2011/70/Ευρατόμ,
- διεθνώς, στα πλαίσια των εθνικών εκθέσεων που υποβάλλονται στις απολογιστικές συναντήσεις της Κοινής Σύμβασης για την Ασφαλή Διαχείριση Αναλωθέντων Καυσίμων και Ραδιενεργών Αποβλήτων (Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management).

Ο κατάλογος των ΑΚΡΑ ουσιαστικά αφορά μόνο ΡΑ δεδομένου ότι όλα τα ΑΚ έχουν οριστικά εξαχθεί το 2019. Ο κατάλογος περιλαμβάνει την τρέχουσα απογραφή των υπό διαχείριση ΑΚΡΑ, τις εκτιμήσεις για μελλοντικές ποσότητες, ιδίως εκείνων που προέρχονται από παροπλισμό εγκαταστάσεων, καθώς και των εκτός χρήσης ή έκθετων ραδιενεργών πηγών.

6. Τεχνικές λύσεις (στοιχείο 1.δ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Η καθορισθείσα από την ΕΕΔΡΑ τεχνική επιλογή για τη διάθεση ραδιενεργών αποβλήτων περιλαμβάνει τον συνδυασμό i) εγκατάστασης μικρού βάθους -κοντά στην επιφάνεια- με τεχνητά φράγματα ασφαλείας (engineered near surface disposal), ii) εγκατάστασης τύπου γεώτρησης βάθους μερικών δεκάδων μέτρων (borehole).

Η παραπάνω τεχνική επιλογή βασίζεται σε προκαταρκτική αξιολόγηση ασφάλειας που εκπονήθηκε το 2022 στο πλαίσιο του εθνικού προγράμματος (δεύτερο σχέδιο) για την εξέταση του ενδεχόμενου διάθεσης ραδιενεργών αποβλήτων στην τοποθεσία του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», όπου υφίστανται.

Τα βασικά συμπεράσματα της εν λόγω μελέτης συνοψίζονται παρακάτω:

- Η θέση είναι κατάλληλη για να εξεταστεί περαιτέρω από άποψη ραδιολογικής ασφάλειας για τη διάθεση του συντριπτικά μεγαλύτερου όγκου του αποθέματος των ραδιενεργών αποβλήτων, σε εγκατάσταση μικρού βάθους -κοντά στην επιφάνεια- με τεχνητά φράγματα ασφαλείας τύπου κρύπτης (vault).
- Για κάποια λίγα υλικά πολύ μικρού όγκου αλλά μεγάλης ειδικής ενεργότητας (ιδίως ράβδοι ελέγχου του ερευνητικού αντιδραστήρα), η ασφαλέστερη διάθεσή τους απαιτεί διάθεση σε μεγαλύτερο βάθος σε εγκατάσταση τύπου γεώτρησης (borehole).
- Η οριστικοποίηση της αξιολόγησης ασφάλειας και η εξαγωγή τελικού συμπεράσματος απαιτεί τη διενέργεια επιπλέον μελετών για τη συγκεκριμένη τοποθεσία, συμπεριλαμβανομένων δειγματοληπτικών γεωτρήσεων για την άρση των αβεβαιοτήτων όσον αφορά τα υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά της τοποθεσίας.

Σε περίπτωση που η τελική αξιολόγηση ασφάλειας δεν προκρίνει την καταλληλότητα της υφιστάμενης τοποθεσίας του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», θα εκκινήσει διαδικασία εύρεσης άλλης περιοχής. Το σχέδιο περιγράφεται λεπτομερώς στην προηγούμενη παρ. 3, υπό τη δέσμη δράσεων Εii.

7. Σχέδια για την περίοδο μετά την παύση λειτουργίας της εγκατάστασης (στοιχείο 1.ε άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Τα σχέδια για την περίοδο της διάρκειας ζωής της εγκατάστασης διάθεσης μετά την παύση λειτουργίας της προβλέπεται να περιλαμβάνουν μέτρα για τη διασφάλιση των οικονομικών πόρων, τα παθητικά και ενεργητικά μέτρα για τον έλεγχο της εγκατάστασης και τα μέτρα περιβαλλοντικής εποπτείας. Η περίοδος κατά την οποία η εγκατάσταση απαιτείται να βρίσκεται υπό διοικητικό ή/και ρυθμιστικό έλεγχο και οι απαιτήσεις για την εποπτεία της ραδιενέργειας στο περιβάλλον, και ειδικά στο νερό, κατά την περίοδο αυτή αλλά και ισχύον μειέπειια, αν αιαιιείιαι, ηρσυδιוריζονται με βάση τον χρόνο αιομείωσις των τελικών ΡΑ που θα διατεθούν, τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων και την ανάλυση ασφάλειας.

Τα παθητικά και ενεργητικά μέτρα ελέγχου της εγκατάστασης, όπως και οι περίοδοι ελέγχου και εφαρμογής των μέτρων καθορίζονται αρχικά κατά την αρχική αδειοδότηση της εγκατάστασης βάσει των στοιχείων των δράσεων Εi και Εii και σύμφωνα με τα άρθρα 14 και 16 της παρούσας απόφασης, αλλά επικαιροποιούνται και εγκρίνονται οριστικά κατά το κλείσιμο της εγκατάστασης, με βάση τα πραγματικά δεδομένα και την εμπειρία της λειτουργίας και λαμβάνοντας υπόψη και την εξέλιξη της πρακτικής και των σχετικών προσεγγίσεων σε διεθνές επίπεδο. Στα σχέδια συμπεριλαμβάνονται και οι διαδικασίες για τη διατήρηση της γνώσης για την εγκατάσταση, με σκοπό την αποφυγή του ενδεχομένου η εγκατάσταση και τα φράγματα ασφάλειας να παραβιαστούν, εκουσίως ή ακουσίως, λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας.

8. Δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης (στοιχείο 1.στ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Το επιστημονικό προσωπικό των φορέων που συμμετέχουν στο ΕΠ ενθαρρύνεται σε δράσεις έρευνας και ανάπτυξης σε εθνικό, Ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο καθώς και σε δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά, περιοδικές εκδόσεις ή/και υλικό διάχυσης, που σχετίζονται με τις εν λόγω δράσεις. Η ΕΕΑΕ δύναται να χορηγεί υποτροφίες μέσω του ΕΛΚΕ της βάσει της απόφασης του Διοικητικού της Συμβουλίου στην 283^η συνεδρίασή του (ΦΕΚ 4185/Β/08.08.2022). Οι υποτροφίες χορηγούνται σε μεταπτυχιακούς φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες για την πραγματοποίηση μεταπτυχιακών σπουδών στο εξωτερικό για τη λήψη μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου σε αντικείμενο συναφές με θέματα όπως πυρηνική τεχνολογία, ακτινοπροστασία, ραδιολογική ή πυρηνική ασφάλεια, δηλαδή περιλαμβάνονται και θέματα έρευνας και ανάπτυξης σχετικά με τη διαχείριση ΑΚΡΑ. Ενδεικτικά, στην πρώτη προκήρυξη εκδήλωσης ενδιαφέροντος (απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΕΑΕ κατά την 287^η συνεδρίασή του στις 06.02.2023) μεταξύ των προτιμητέων γνωστικών αντικειμένων περιλαμβάνεται το εξής θέμα: «Διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων χαμηλού/μέτρου επιπέδου (Low /intermediate level radioactive waste management)».

9. Ευθύνες υλοποίησης του Εθνικού Προγράμματος και βασικοί δείκτες απόδοσης (στοιχείο 1.7 άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

9.1. Για τη μέτρηση της προόδου ως προς την επίτευξη των στόχων των δράσεων του εθνικού προγράμματος (βλ. παρ. 3) ορίζονται βασικοί δείκτες απόδοσης (ΒΔΑ). Οι ΒΔΑ επανεξετάζονται τουλάχιστον κάθε οκτώ (8) χρόνια από την ΕΕΑΕ, κατόπιν γνώμης της ΕΕΔΡΑ, ως προς τις θεωρούμενες παραμέτρους. Η αξιολόγηση της εξέλιξης των παραμετρικών τιμών των ΒΔΑ περιλαμβάνεται στις εθνικές εκθέσεις που υποβάλλονται κάθε τρία (3) έτη σχετικά με την εφαρμογή της Οδηγίας 2011/70/Ευρατόμ.

Οι ΒΔΑ παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Δράση	ΤΙΤΛΟΣ	ΒΔΑ
Α	Ανακύκλωση κλειστών ραδιενεργών πηγών και πυρηνικών υλικών	αριθμός ραδιενεργών πηγών (κατ. 1,2,3) που έχει ανακυκλωθεί
		ποσοστό επί του συνόλου των ραδιενεργών πηγών (κατ. 1, 2, 3) που δεν ανακυκλώνονται
Β	Χαρακτηρισμός των ιστορικών ραδιενεργών αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	αριθμός υφιστάμενων δοχείων με ιστορικά απόβλητα που έχει χαρακτηριστεί
Γ	Αναβάθμιση της υπάρχουσας στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων	όγκος αποβλήτων που δύναται να διαχειριστεί η εγκατάσταση
Δ	Αποξήλωση ερευνητικού αντιδραστήρα	όγκος παραγόμενων αποβλήτων
		ποσοστό αποβλήτων που αποθηκεύεται στην εγκατάσταση (επί του συνολικού όγκου της εγκατάστασης αποθήκευσης)
Εi	Εγκατάσταση διάθεσης για τις ανάγκες διάθεσης των ΡΑ αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» στην τοποθεσία του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	χωρητικότητα εγκατάστασης διάθεσης
		αριθμός εμπλεκόμενων φορέων κατά τη διαβούλευση
Εii	Εγκατάσταση διάθεσης για τις ανάγκες διάθεσης των ΡΑ αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» σε άλλη τοποθεσία	χωρητικότητα εγκατάστασης διάθεσης
		αριθμός επικοινωνιών με εμπλεκόμενους φορείς κατά τη διαβούλευση
ΣΤ	Διαχείριση έως και τη διάθεση ΡΑ και πηγών εκτός αυτών του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	χωρητικότητα εγκατάστασης αποθήκευσης
		ποσοστό κατειλημμένου αποθηκευτικού χώρου
		ποσοστό εργασιών μορφοποίησης των ΡΥ
		χωρητικότητα εγκατάστασης διάθεσης

9.2. Οι υπεύθυνοι υλοποίησης των δράσεων φαίνονται αναλυτικά στον πίνακα της παρ. 4.2. του παρόντος Παραρτήματος. Ειδικότερα:

Το ΥΠΑΝΕΠ έχει την τελική ευθύνη για τον συντονισμό των εμπλεκόμενων στον σχεδιασμό και πρακτική εφαρμογή του ΕΠ φορέων, την έγκριση και υλοποίηση του ΕΠ. Επιπρόσθετα, αναλαμβάνει τον συντονισμό για τη δράση Εii αναφορικά με την ίδρυση του οργανισμού ΟΔΡΑ (σε περίπτωση που δεν δύναται να ολοκληρωθεί η δράση Εi). Επίσης σε συνεργασία με την ΕΕΔΡΑ προβαίνει στην ίδρυση και τον καθορισμό του ΟΠΑΔΡΥ, σύμφωνα με τη δράση ΣΤ, ως του φορέα που αναλαμβάνει την αποθήκευση και διαχείριση των ραδιενεργών πηγών και υλικών ανά την Ελλάδα που δεν ανήκουν στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Με την ίδρυσή τους οι οργανισμοί ΟΔΡΑ (εφόσον παραστεί ανάγκη ίδρυσης) και ΟΠΑΔΡΥ συμμετέχουν στις δράσεις Δε.4.ii, Δε.5.ii, Δε.7.ii και Δστ.6, Δστ.8, Δστ.9, Δστ.10, Δστ.11, Δστ.12, Δστ.13 αντίστοιχα.

Η ΕΕΔΡΑ υποβοηθά στον συντονισμό των δράσεων όλων των εμπλεκόμενων στο ΕΠ και γνωμοδοτεί στην ΕΕΑΕ και στο ΥΠΑΝΕΠ σχετικά με την υλοποίηση των πρακτικών πτυχών του ΕΠ. Στο παρόν ΕΠ έχει την ευθύνη των δράσεων διαβούλευσης (Δε.2.i, Δε.5.ii, Δστ.6, Δστ.11). Συμμετέχει επίσης στις δράσεις Δε.2.ii, Δστ.2 και Δστ.3.

Η ΕΕΑΕ είναι αρμόδια για την πρόταση του ΕΠ. Στο παρόν ΕΠ η ΕΕΑΕ έχει την ευθύνη των δράσεων Δα.1, Δβ.1, Δβ.2 (ως τελικός δικαιούχος του ΠΔΕ μέσω της χρηματοδότησης από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας), και Δστ.1 σχετικά με τον κατάλογο των ραδιενεργών πηγών και υλικών σε όλη την ελληνική επικράτεια, τα οποία δεν είναι εφικτό να διατεθούν στην εγκατάσταση διάθεσης της δράσης Εi.

Το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» ως κάτοχος (i) άδειας λειτουργίας εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων (ii) ιστορικών αποβλήτων και (iii) άδειας παρατεταμένης διακοπής λειτουργίας του ερευνητικού του αντιδραστήρα έχει την πρωταρχική ευθύνη για την ασφάλεια της εγκατάστασης διαχείρισης και τη διασφάλιση, τήρηση και εφαρμογή, σε όλα τα στάδια της ζωής της εγκατάστασης του ερευνητικού αντιδραστήρα. Στο παρόν ΕΠ έχει την ευθύνη των δράσεων Δα.2, Δγ.1, Δγ.2, Δδ.1, Δδ.2, Δδ.4 και Δε.1.i, Δε.2.i, Δε.3i, Δε.4.i, Δε.5.i ή Δε.5.ii, Δε.8.ii, δηλαδή έχει την ευθύνη διαχείρισης των αποβλήτων που ήδη υπάρχουν στην εγκατάσταση διαχείρισης καθώς και την ευθύνη διαχείρισης των αποβλήτων που θα προκύψουν από την αποξήλωση του αντιδραστήρα. Σε περίπτωση που δεν γίνει εφικτή η ίδρυση της εγκατάστασης διάθεσης στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», ο εν λόγω οργανισμός φέρει και την ευθύνη μεταφοράς των αποβλήτων που του αντιστοιχούν στην εγκατάσταση που θα ιδρυθεί.

10. Εκτίμηση κόστους (στοιχείο 1.η άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Η εκτίμηση του κόστους των επί μέρους δράσεων του ΕΠ φαίνονται στον παρακάτω πίνακα μαζί με την πηγή χρηματοδότησης.

Δράση	Τίτλος	Επί μέρους δράσεις	κόστος	πηγή χρηματοδότησης
Α	Ανακύκλωση κλειστών ραδιενεργών πηγών και πυρηνικών υλικών	άθροισμα δράσης	2.500.000,00	
		Δα.1 Ανακύκλωση πηγών	1.500.000,00	ΠΔΕ*
		Δα.2 Εξαγωγή καυσίμου ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	500.000,00	Τακτικός ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
		Δα.3 Εξαγωγή ουρανίου ΕΜΠ	500.000,00	Ταμείο Παρακαταθήκης ΑΚΡΑ**
Β	Χαρακτηρισμός των ιστορικών ραδιενεργών αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	άθροισμα δράσης	1.650.000,00	
		Δβ.1 Χαρακτηρισμός ιστορικών ΡΑ	1.200.000,00	ΠΔΕ*
		Δβ.2 Επανασυνευσία και αποθήκευση των ιστορικών ΡΑ	450.000,00	ΠΔΕ*
Γ	Αναβάθμιση της υπέρχειρας στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων	άθροισμα δράσης	1.500.000,00	
		Δγ.1 Εκπόνηση σχεδίου αναβάθμισης της υπάρχουσας εγκατάστασης διαχείρισης αποβλήτων πριν την διάθεση με στόχο την επεξεργασία, μορφοποίηση και το χαρακτηρισμό τους		
		Δγ.2 Δήψη αδειών και εργασίες αναβάθμισης της εγκατάστασης	1.500.000,00	Τακτικός ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
Δ	Αποξήλωση ερευνητικού αντιδραστήρα	άθροισμα δράσης	1.800.000,00	
		Δδ.1 Εκπόνηση προσχεδίου αποξήλωσης		
		Δδ.2 Σχέδιο αποξήλωσης	50.000,00	Τακτικός ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
		Δδ.3 Έγκριση σχεδίου		
Ει	Εγκατάσταση διάθεσης για τις ανάγκες διάθεσης των ΡΑ αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» στην τοποθεσία του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	Δδ.4 Εργασίες αποξήλωσης	1.750.000,00	Τακτικός ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
		άθροισμα δράσης	1.200.000,00	
		Δε.1.i Οριστικοποίηση της αξιολόγησης της ραδιολογικής ασφάλειας για διάθεση στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	120.000,00	Τακτικός ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
		Δε.2.i Διαβούλευση		
		Δδ.3.i Μελέτες-περιβαλλοντικός φάκελος	80.000,00	Τακτικός ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
		Δε.4.i Έκδοση άδειας		
		Δε.5.i Κατασκευή εγκατάστασης	1.000.000,00	Τακτικός ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»

ΕΙΙ	Εγκατάσταση διάθεσης για τις ανάγκες διάθεσης των ΡΑ αποβλήτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και όσων θα προκύψουν από την αποξήλωση του ερευνητικού αντιδραστήρα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» σε άλλη τοποθεσία	έθροισμα δράσης Δε.1.ι Καθορισμός υποψήφιων περιοχών Δε.2.ιι Αξιολόγηση της ραδιολογικής ασφάλειας των υποψήφιων περιοχών Δε.3.ιι Έδρουση ΟΔΡΑ Δε.4.ιι Οριστικοποίηση ραδιολογικής αξιολόγησης & Μελέτες - περιβαλλοντικός φάκελος Δε.5.ιι Διαβούλευση Δε.6.ιι Έκδοση αδειών Δε.7.ιι Κατασκευή εγκατάστασης Δε.8.ιι Μεταφορά αποβλήτων	1.950.000,00	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ πρόταση σε περίπτωση μη καταλληλότητας της Ει
ΣΤ	Διαχείριση έως και τη διάθεση ΡΑ και πηγών εκτός αυτών του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	έθροισμα δράσης Δστ.1 Καταγραφή και χαρακτηρισμός ΡΥ Δστ.2 Μορφοποίηση ΡΥ, συσκευασία Δστ.3 Αξιολόγηση της ραδιολογικής ασφάλειας Δστ.4 Επιλογή θέσης/κατασκευής εγκατάστασης Δστ.5 Έδρουση και καθορισμός του ΟΠΑΔΡΥ Δστ.6 Διαβούλευση για την εγκατάσταση αποθήκευσης Δστ.7 Μελέτες - περιβαλλοντικός φάκελος, έκδοση αδειών για την αποθήκευση Δστ.8 Κατασκευή εγκατάστασης αποθήκευσης Δστ.9 Μεταφορά των ΡΥ Δστ.10 Συμπληρωματικές μελέτες για τη διάθεση - περιβαλλοντικός φάκελος για τη διάθεση Δστ.11 Διαβούλευση για τη διάθεση των ΡΑ Δστ.12 Έκδοση των σχετικών αδειών για την κατασκευή Δστ.13 Κατασκευή της εγκατάστασης διάθεσης	1.300.000,00 100.000,00 100.000,00 50.000,00 200.000,00 100.000,00 300.000,00 50.000,00 100.000,00 300.000,00 50.000,00 300.000,00	Ταμείο Παρακαταθήκης ΑΚΡΑ** Τακτικός ΟΔΡΑ*** Τακτικός ΟΔΡΑ*** Ταμείο Παρακαταθήκης ΑΚΡΑ** Ταμείο Παρακαταθήκης ΑΚΡΑ** Ταμείο Παρακαταθήκης ΑΚΡΑ** Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ*** Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ*** Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ*** Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ*** Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ*** Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ***
		σύνολο (λαμβάνοντας υπόψη το ΕΙ) σύνολο (λαμβάνοντας υπόψη το ΕΙΙ)	9.950.000,00 10.700.000,00	Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ*** Τακτικός ΟΠΑΔΡΥ***

* ενδιάμεσος δικαυός; ΕΛΚΕ ΓΤΕΚ, τελικός δικαυός; ΕΛΚΕ ΕΕΑΕ

** λειτουργεί υπό τον ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ

*** επιχορηγούμενος φορέας ΥΠΙΑΝΕΠ

Όσον αφορά το κόστος της δράσης Α: το κόστος της ανακύκλωσης κλειστών ραδιενεργών πηγών (δράση Δα.1) αναλαμβάνεται από τον ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ και καλύπτεται από πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων (ΠΔΕ) χρηματοδοτούμενου μέσω του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Οι δράσεις Δα.2 και Δα.3 καλύπτονται, αντίστοιχα, από τον τακτικό προϋπολογισμό του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και το Ταμείο Παρακαταθήκης για τη διαχείριση των ΑΚΡΑ (υπό τον ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ).

Το κόστος της δράσης Β του χαρακτηρισμού των ιστορικών αποβλήτων καλύπτεται, επίσης, από το ΠΔΕ που χρηματοδοτείται μέσω του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.

Το σύνολο των δράσεων Γ, Δ και Ει καλύπτεται από τον τακτικό προϋπολογισμό του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Σε περίπτωση μη πραγματοποίησης της δράσης Ει τότε υπάρχει η δέσμη δράσεων Eii, η οποία καλύπτεται κυρίως από τον τακτικό προϋπολογισμό του νεοϊδρυόμενου οργανισμού ΟΔΡΑ (επιχορηγούμενος φορέας του ΥΠΑΝΕΠ).

Επισημαίνεται ότι έχει πραγματοποιηθεί προκαταρκτική ανάλυση του κόστους κατασκευής της εγκατάστασης διάθεσης ραδιενεργών αποβλήτων. Η ανάλυση βασίστηκε στα στοιχεία του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), όπως περιγράφονται στη δημοσίευση: Low Level Radioactive Waste Repositories-An Analysis of Costs, Nuclear Energy Agency (NEA), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 1999. Η ανάλυση έγινε με υπόθεση συντελεστή ασφαλείας 50% όσον αφορά τον εκτιμώμενο όγκο των προς διάθεση αποβλήτων και επιπλέον συντελεστή απρόβλεπτων δαπανών (contingencies) 30%.

Τέλος, η δέσμη ΣΤ καλύπτεται από το Ταμείο Παρακαταθήκης για τη διαχείριση των ΑΚΡΑ (υπό τον ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ) και τον τακτικό προϋπολογισμό του ΟΠΑΔΡΥ (νέος οργανισμός, επιχορηγούμενος φορέας του ΥΠΑΝΕΠ).

11. Σχέδια χρηματοδότησης (στοιχείο 1.θ άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Οι δράσεις του εθνικού προγράμματος σχεδιάζεται να χρηματοδοτηθούν, κατά περίπτωση, από τρεις (3) διαφορετικές πηγές, όπως περιγράφεται λεπτομερώς στον πίνακα της παρ. 10. Οι τρεις αυτές πηγές θα καλύψουν το συνολικό κόστος του εθνικού προγράμματος, που εκτιμάται κατά μέγιστο σε ποσό ύψους 10.700.000 ευρώ, συνεισφέροντας η κάθε μια ως ακολούθως:

i. Κρατικός προϋπολογισμός

Η Κυβέρνηση δεσμεύεται να εντάξει στον τακτικό προϋπολογισμό κάθε έτους τα απαιτούμενα κονδύλια για την κάλυψη του κόστους των δράσεων, κατά περίπτωση,

- είτε: Δα.2, Δγ.2, Δδ.1, Δδ.2, Δδ.4, Δε.1.i, Δε.3.i, Δε.5.i, Δστ.5, Δστ.7, Δστ.8, Δστ.9, Δστ.10, Δστ.11, Δστ.12, Δστ.13 (περίπτωση Ει: η εγκατάσταση διάθεσης γίνεται εντός του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»),
- είτε: Δα.2, Δγ.2, Δδ.1, Δδ.2, Δδ.4, Δε.3.ii, Δε.4.ii, Δε.7.ii, Δε.8.ii, Δστ.5, Δστ.7, Δστ.8, Δστ.9, Δστ.10, Δστ.11, Δστ.12, Δστ.13 (περίπτωση Eii: η εγκατάσταση διάθεσης γίνεται σε άλλη τοποθεσία).

Το σύνολο της δαπάνης του τακτικού προϋπολογισμού για τους σκοπούς του εθνικού προγράμματος ανέρχεται είτε σε 6.050.000 ευρώ (περίπτωση Ει) ή είτε σε 6.650.000 ευρώ (περίπτωση Eii).

ii. Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ)

Στο ΠΔΕ του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων έχει ενταχθεί ειδικό πρόγραμμα το οποίο τροφοδοτείται από εγκεκριμένη χρηματοδότηση του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Πρόγραμμα Ελλάδα 2.0, Άξονας 4.5, Δράση 16624, “SUB12. Greek Atomic Energy

Commission” και από την αντίστοιχη εθνική συμμετοχή. Μέρος των κονδυλίων του εν λόγω ΠΔΕ θα διατεθεί μέσω της ΓΓΕΚ (ενδιάμεσος δικαιούχος) και του ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ (τελικός δικαιούχος) για την κάλυψη του κόστους των δράσεων:

- Δα.1, Δβ.1, Δβ.2.

Το σύνολο της χρηματοδότησης που σχεδιάζεται να λάβει το εθνικό πρόγραμμα μέσω του εν λόγω ΠΔΕ ανέρχεται σε 3.150.000 ευρώ και θα χρηματοδοτηθεί από πόρους του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Απόφαση Α.Π. 26549 της 17.2.2023 Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών αναφορικά με Υποδομή 1).

iii. Ταμείο Παρακαταθήκης

Για τη χρηματοοικονομική ασφάλεια της διαχείρισης των ΑΚΡΑ έχει δημιουργηθεί ταμείο παρακαταθήκης. Το ταμείο παρακαταθήκης λειτουργεί ως χωριστός κωδικός (001-09) στον ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ. Στο εν λόγω ταμείο έχει πιστωθεί το ποσό του 1.000.000 Ευρώ, με μεταφορά από το διαθέσιμο αποθεματικό του ΕΛΚΕ της ΕΕΑΕ, δυνάμει της παρ. 3 του άρθρου 45 του ν. 4310/2014. Η σχετική Απόφαση της ΕΕΑΕ ελήφθη κατά την 255η συνεδρίαση του ΔΣ της ΕΕΑΕ στις 27.07.2018. Από το ταμείο παρακαταθήκης σχεδιάζεται να καλυφθεί το κόστος των δράσεων:

- είτε Δα.3, Δστ.1, Δστ.2, Δστ.3 (ως άνω περίπτωση Ei)
- είτε Δα.3, Δστ.1, Δστ.2, Δστ.3, Δε.2.ii (ως άνω περίπτωση Eii).

Η συνολική συνεισφορά του ταμείου παρακαταθήκης στο εθνικό πρόγραμμα θα ανέλθει είτε σε 750.000 ευρώ (περίπτωση Ei) είτε σε 900.000 ευρώ (περίπτωση Eii).

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η εκτίμηση της κατανομής κατ' έτος της -κατά μέγιστο (περίπτωση Eii)- χρηματοδότησης του εθνικού προγράμματος από την κάθε πηγή χρηματοδότησης, καθώς και τα συνολικά ποσά.

Έτος	Κρατικός προϋπολογισμός	ΠΔΕ	Ταμείο Παρακαταθήκης	Σύνολο (ευρώ)
2023	0	1.080.000	250.000	1.330.000
2024	725.000	1.330.000	300.000	2.355.000
2025	425.000	740.000	50.000	1.215.000
2026	425.000		50.000	475.000
2027	425.000		100.000	525.000
2028	525.000		0	525.000
2029	675.000		50.000	725.000
2030	575.000		50.000	625.000
2031	325.000		50.000	375.000
2032	425.000			425.000
>2032	2.125.000			2.125.000
Σύνολο	6.650.000	3.150.000	900.000	10.700.000

12. Πολιτική Διαφάνειας (στοιχείο 1.1 άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Οι δράσεις για την ασφαλή διαχείριση των ΑΚΡΑ υπόκεινται σε θεσπισμένες διατάξεις ενημέρωσης, διαφάνειας και διαβούλευσης με τα ενδιαφερόμενα μέρη, σύμφωνα με το άρθρο 10 της παρούσας απόφασης. Πέραν αυτού:

- Η διαφάνεια είναι ενταγμένη στο ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης που εφαρμόζεται από την ΕΕΑΕ.
- Ο διαδικτυακός τόπος της ΕΕΑΕ (www.ccac.gr) λειτουργεί ως ενημερωτική πύλη για τα θέματα ακτινοβολιών και είναι διασυνδεδεμένος με την κυβερνητική πλατφόρμα gov.gr. Ο

διαδικτυακός τόπος της ΕΕΑΕ αποτελεί το βασικό μέσο επικοινωνίας προς το ευρύ κοινό θεμάτων που άπτονται της ασφάλειας των ακτινοβολιών, συμπεριλαμβανομένης της ασφαλούς διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων. Με σκοπό την ενημέρωση του κοινού και των ενδιαφερόμενων μερών, αναρτώνται, μεταξύ άλλων, στον διαδικτυακό τόπο:

- ο επίσημα κείμενα ή έγγραφα, όπως οι άδειες των εγκαταστάσεων και η σχετική νομοθεσία,
- ο σχετικό ενημερωτικό υλικό, όπως συχνές ερωτήσεις-απαντήσεις,
- ο πληροφορίες για τα σχετικά αναπτυξιακά, ερευνητικά και εκπαιδευτικά προγράμματα του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (ΙΑΕΑ) και της ΕΕ,
- ο αποτελέσματα αξιολογήσεων ομοτίμων (peer reviews) στον τομέα της ασφαλούς διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων. Αναφέρεται η δέσμευση της Ελλάδας στην κοινοποίηση σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη των συστάσεων των ομοτίμων μέσω της αποστολής ARTEMIS, η οποία έχει προσκληθεί στη χώρα μας και η αξιολόγηση θα λάβει μέρος στον Σεπτέμβριο του 2023,
- ο υλικό σχετικό με τις απολογιστικές συνεδριάσεις για την Κοινή Σύμβαση για την ασφάλεια της διαχείρισης αναλωθέντων καυσίμων και την ασφάλεια της διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων (Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management), όπως η εθνική έκθεση, η παρουσίαση της χώρας και τα συμπεράσματα.
- Η ΕΕΑΕ, ως ρυθμιστική αρχή, λαμβάνει υπόψη τις οδηγίες της Ομάδας Ευρωπαίων Ρυθμιστών Πυρηνικής Ασφάλειας (European Nuclear Safety Regulators Group - ENSREG) αναφορικά με θέματα διαφάνειας.
- Στην παρούσα έκδοση του ΕΠ έχουν συμπεριληφθεί όλες οι απαραίτητες δράσεις διαβούλευσης (Δε2.i, Δε5.ii, Δστ.6 και Δστ.11) με τα εμπλεκόμενα μέρη με σαφή ορόσημα, χρονοδιαγράμματα και βασικούς δείκτες απόδοσης. Οι δράσεις διαβούλευσης θα διενεργηθούν σύμφωνα με το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης (ΟΣΔ) που τηρεί η ΕΕΑΕ και την προβλεπόμενη σχετική διεργασία.

13. Συμφωνίες με άλλα κράτη (στοιχείο 1.ια άρθρου 12 της παρούσας και της Οδηγίας)

Δεν υφίστανται συμφωνίες με άλλα κ-μ της Ευρατόμ, πέραν των ιδιωτικών συμφωνητικών μεταξύ του κατόχου μιας εισαγόμενης ραδιενεργού πηγής και του ξένου προμηθευτή για επιστροφή στον δεύτερο της πηγής όταν αυτή καταστεί εκτός χρήσης.

Αναφορικά με την ύπαρξη συμφωνιών με τρίτες χώρες είναι σε εξέλιξη

- διαπραγμάτευση για σύναψη συμφωνητικού μεταξύ του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και πανεπιστημίου του εξωτερικού, όπου λειτουργεί ερευνητικός αντιδραστήρας ίδιος με αυτόν του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», για την εξαγωγή του εναπομείναντος αχρησιμοποίητου (μη ακτινοβολημένου) πυρηνικού καυσίμου (Δράση Δα.2).
- συνεργασία με τον Διεθνή Οργανισμό Ατομικής Ενέργειας για (i) την εξεύρεση οργανισμού ο οποίος θα αποδεχτεί το πυρηνικό υλικό του ΕΜΠ (Δράση Δα.3) και (ii) την ανακύκλωση των πηγών ραδίου που υπάρχουν σε διάφορα σημεία στη χώρα (Δράση Δα.1).

Άρθρο 26

Μεταβατικές και καταργούμενες διατάξεις

1. Με τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης τυγχάνει εφαρμογής η παρ. 2 του άρθρου 81 του ν. 5019/2023 (Α' 27) και παύουν να ισχύουν το π.δ. 122/2013 (Α' 177), η υπ' αρ. 97529/18.9.2020 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Ανάπτυξης και Επενδύσεων περί Εθνικού Προγράμματος για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων (Β' 4317) και η υπ' αρ. 131207/13/27.8.2015 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και των Αναπληρωτών Υπουργών Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, περί καθορισμού της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων (Β' 1858).

2. Εφεξής κάθε αναφορά στα νομοθετήματα της παρ. 1 νοείται ως αναφορά στην παρούσα απόφαση.

Άρθρο 27

Έναρξη ισχύος

Η απόφαση αυτή, η ισχύς της οποίας αρχίζει από τη δημοσίευσή της, να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 12 Απριλίου 2023

Οι Υπουργοί

Αναπληρωτής Υπουργός
Οικονομικών

**ΘΕΟΔΩΡΟΣ
ΣΚΥΛΑΚΑΚΗΣ**

Υφυπουργός Ανάπτυξης και
Επενδύσεων

ΧΡΙΣΤΟΣ ΔΗΜΑΣ

Ανάπτυξης και
Επενδύσεων

**ΣΠΥΡΙΔΩΝ-ΑΔΩΝΙΣ
ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ**

Περιβάλλοντος και
Ενέργειας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΚΡΕΚΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.

- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

Β. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

Παραλαβή Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

Πείτε μας τη γνώμη σας,

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.



* 0 2 0 2 6 3 8 2 1 0 4 2 3 0 0 3 2 *