

**«ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ»
ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΑΛΩΘΕΝΤΩΝ
ΚΑΥΣΙΜΩΝ
ΚΑΙ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Αύγουστος 2015	«Εθνικό Πρόγραμμα»

**«ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ»ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΑΛΩΘΕΝΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ»**

Περιεχόμενα

A. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Ορισμοί

B. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Γ. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΚΡΑ

Δ. ΟΡΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

**Δράση 1. Ορισμός, σύσταση και λειτουργία Εθνικής Επιτροπής Διαχείρισης
Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ)**

Δράση 2. Απογραφή και ταξινόμηση των Ραδιενεργών Αποβλήτων

**Δράση 3. Καθορισμός της Εθνικής Εγκατάστασης Προσωρινής
Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΠΑΔΡΑ)**

**Δράση 4. Πρόγραμμα απομάκρυνσης από τη χώρα κλειστών ραδιενεργών
πηγών και ραδιενεργών υλικών για ανακύκλωση ή/και διαχείριση**

**Δράση 5. Αποφάσεις σχετικά με τις εθνικές επιλογές για τη διαχείριση και
τελική διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων**

E. ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΑΝΑΛΩΘΕΝΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

**ΣΤ. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Z. ΈΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

H. ΕΥΘΥΝΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

**Θ. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΤΟ
ΧΡΟΝΟ**

I. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΙΑ. ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Συντομογραφίες

ΑΚ : Αναλωθέντα καύσιμα

ΡΑ : Ραδιενεργά απόβλητα

ΑΚΡΑ : Αναλωθέντα καύσιμα και ραδιενεργά απόβλητα

ΡΠ : Ραδιενεργές πηγές

ΡΥ : Ραδιενεργά υλικά

ΕΕΑΕ : Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας

ΕΕΔΡΑ : Εθνική Επιτροπή Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων

**ΕΕΠΑΔΡΑ : Εθνική Εγκατάσταση Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης
Ραδιενεργών Αποβλήτων**

A. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Σύμφωνα με το άρθρο 7 της υπ' αριθ. 131207/13/27.08.2015 (B' 1858) κοινής υπουργικής απόφασης (κ.υ.α.) περί «καθορισμού της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων», η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ) συντάσσει και εισηγείται το αρχικό (πρώτο) σχέδιο του «εθνικού προγράμματος» των άρθρων 11 και 12 του π.δ.122/2013 (Α' 177), το οποίο υποβάλλει στον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ υπουργό προς έγκριση. Μετά την έγκρισή του, καθίσταται εκτελεστό και κοινοποιείται σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, προκειμένου να εναρμονίσουν τα συντασσόμενα από αυτούς σχέδια και δράσεις. Η ΕΕΑΕ μεριμνά για την κοινοποίηση στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή του περιεχόμενου του «εθνικού προγράμματος».

Με το παρόν σχέδιο καθορίζεται το «εθνικό πρόγραμμα» για τη διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων (εφεξής ΑΚΡΑ), όπως αυτό προβλέπεται στην περ. α της παρ. 1 του άρθρου 5 του π.δ. 122/2013, και το οποίο καλύπτει όλους τους τύπους, τα ρεύματα και όλα τα στάδια της διαχείρισης ΑΚΡΑ που υπάγονται στη δικαιοδοσία του Ελληνικού κράτους, από την παραγωγή έως τη διάθεσή τους, σύμφωνα με τα άρθρα 11 και 12 του π.δ. 122/2013.

Το πεδίο εφαρμογής του παρόντος καθορίζεται στο άρθρο 2 της υπ' αριθ. 131207/13/27.08.2015 (B' 1858) κ.υ.α. «Καθορισμός της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων». Το πεδίο εφαρμογής καλύπτει όλους τους τύπους και ρεύματα αναλωθέντων καυσίμων (εφεξής ΑΚ) και ραδιενεργών αποβλήτων (εφεξής ΡΑ) που παράγονται από οποιοσδήποτε εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, καθώς και όλες τις εν χρήσει ή εκτός χρήσης ραδιενεργές πηγές (εφεξής ΡΠ) και ραδιενεργά υλικά (εφεξής ΡΥ), τα οποία, ενδεχομένως, να καταστούν και να χαρακτηρισθούν ως ραδιενεργά απόβλητα στο μέλλον.

Ορισμοί

Για την εφαρμογή του παρόντος, ισχύουν οι ορισμοί του άρθρου 3 του π.δ. 122/2013, οι ορισμοί του άρθρου 3 της υπ' αριθ. 131207/13/27.08.2015 (B' 1858) κ.υ.α. «Καθορισμός της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων», καθώς επίσης και οι ακόλουθοι:

1. «Εθνική Εγκατάσταση Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΠΑΔΡΑ)»: Εγκεκριμένη εγκατάσταση προσωρινής αποθήκευσης και διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων, η οποία καθορίζεται με απόφαση του αρμοδίου για την ΕΕΑΕ υπουργού,*
2. «Εθνική Επιτροπή Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ)»: Συλλογικό όργανο με συμβουλευτικό, εισηγητικό και επικουρικό ρόλο στον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ υπουργό, σχετικά με την υλοποίηση των πρακτικών πτυχών της «εθνικής πολιτικής» και του «εθνικού πλαισίου», την ανεύρεση των σχετικών εφαρμοστέων λύσεων και τον συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται κατά περίπτωση σε θέματα διαχείρισης ΑΚΡΑ.*

Το παρόν σχέδιο «εθνικού προγράμματος» ενεκρίθη από το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΕΑΕ στην 229^η Συνεδρίαση στις 03.04.2015 και αποτελεί το «εθνικό πρόγραμμα» για τη διαχείριση ΑΚΡΑ. Το «εθνικό πρόγραμμα» κοινοποιείται στην ΕΕ κατ' εφαρμογή του άρθρου 15 της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ.

B. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1. Το παρόν «εθνικό πρόγραμμα» λαμβάνει υπόψη την υπάρχουσα νομοθεσία, ιδίως:
 - 1.1 Τον ν. 4042/2012 (Α'24) περί διαχείρισης αποβλήτων και ποινικών κυρώσεων.
 - 1.2 Τις διατάξεις του Κεφαλαίου Ε' «Διαχείριση πυρηνικής ενέργειας, τεχνολογίας και ακτινοπροστασίας – Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ)» του ν. 4310/2014 (Α' 258) «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις».
 - 1.3 Τις διατάξεις του άρθρου 46 περί κυρώσεων του ν. 4310/2014 (Α' 258).
 - 1.4 Τις διατάξεις του π.δ. 122/2013 (Α' 177) «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)».
 - 1.5 Το π.δ. 4/2014 (Α'9) περί σύστασης ΓΓ Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων.

* Η ΕΕΔΡΑ και η ΕΕΠΑΔΡΑ προβλέπονται στο άρθρο 7 («φορείς») του σχεδίου π.δ. περί θεσπίσεως εθνικού νομοθετικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, το οποίο είναι υπό έκδοση, κατ' εφαρμογή της παρ. 1 του άρθρου 5 του π.δ. 122/2013.

- 1.6 Τις διατάξεις των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας, κοινή υπουργική απόφαση (κ.υ.α.) υπ' αριθμ. 14632 (ΦΟΡ) 1416 19.07.1991 (Β' 539).
 - 1.7 Την κοινή υπουργική απόφαση (κ.υ.α.) υπ' αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/05.09.2006 (Β 1225) 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».
 - 1.8 Την κοινή υπουργική απόφαση (κ.υ.α.) 39624/2209/Ε103/25.09.2009 (Β' 2076) περί εξορυκτικής βιομηχανίας.
 - 1.9 Την κοινή υπουργική απόφαση (κ.υ.α.) οικ.146163/08.05.2012 (Α' 1537) περί διαχείρισης νοσοκομειακών αποβλήτων.
 - 1.10 Την υπουργική απόφαση Π/112/305/26.10.2012 (Β' 2877) περί Πυρηνικής Ασφάλειας Ερευνητικών Αντιδραστήρων.
 - 1.11 Την κοινή υπουργική απόφαση (κ.υ.α.) οικ. 1649/45/15.01.2014 (Β' 45) περί συμμετοχής του κοινού.
 - 1.12 Την κοινή υπουργική απόφαση (κ.υ.α.) υπ' αριθ. 131207/Ι3/27.08.2015 (Β' 1858) περί «καθορισμού της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων».
2. Επιπρόσθετα, στο «εθνικό πρόγραμμα» ελήφθησαν υπόψη – πέραν της οδηγίας 2011/70/Ευρατόμ – η Οδηγία 2013/59/ΕΥΡΑΤΟΜ για τον «καθορισμό βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες», σχετικές κατευθυντήριες γραμμές της ΕΕ, όπως ENEF (European Nuclear Energy Forum) Guidelines for the establishment and notification of National Programmes (2013), ENSREG (European Nuclear Safety Regulators Group) Final Member States Guidelines for Reports to the Waste Directive (2014), EU guide, EC Radiation Protection No 179 Study on the current status of radioactive sources in the EU (2014), INPRO (International Project on Innovative Nuclear Reactors and Fuel Cycles) Shared Disposal options (2012), κλπ καθώς και σχετική βιβλιογραφία του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (ΔΟΑΕ), όπως ενδεικτικά : SSG 23 για Waste management, SSR 5 για Disposal, GSR Part 6 για Decommissioning, NWT14 για Storage Facilities, Safety Analysis Report για Waste, RS-G-1.7 για Exemption and Clearance.

3. Το παρόν σχέδιο είναι σε πλήρη συμφωνία με τα σχέδια νομοθεσίας που έχουν καταρτιστεί (σε διαδικασία έκδοσης) για την πλήρη και ουσιαστική ενσωμάτωση της οδηγίας 2011/70/Ευρατόμ σχετικά με τη διαχείριση των ΑΚΡΑ. Ειδικότερα:
 - 3.1 το σχέδιο π.δ. «Περί θεσπίσεως εθνικού νομοθετικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων» (βλ. <http://www.opengov.gr/yprepth/?p=2596>),
 - 3.2 το σχέδιο κ.υ.α. «Διαδικασίες και απαιτήσεις αδειοδότησης εγκαταστάσεων διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων» (κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 10 του σχεδίου π.δ. του προηγούμενου σημείου 3.1).
4. Επίσης, ελήφθησαν υπόψη τα σχόλια που κατατέθηκαν κατά τη διαδικασία ανοικτής διαβούλευσης ([opengov.gr](http://www.opengov.gr)) του προαναφερθέντος σχεδίου π.δ. (σημείο 3.1 παραπάνω) και της υπ' αριθ. 131207/Ι3/27.08.2015 (Β' 1858) κ.υ.α. (σημείο 1.12 παραπάνω).

Γ. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΚΡΑ

Οι αρχές της "εθνικής πολιτικής" καθορίζονται στα άρθρα 4 και 5 της κοινής υπουργικής απόφασης (υπ' αριθ. 131207/Ι3/27.08.2015 (Β' 1858)) «καθορισμός της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων (ΑΚΡΑ)». Για την υλοποίηση των αρχών της "εθνικής πολιτικής" εφαρμόζονται οι παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες:

1. Αναφορικά με την ασφάλεια και την ακτινοπροστασία πληθυσμού και περιβάλλοντος:
 - 1.1. Ο κάτοχος ΡΠ, ΡΥ ή ΡΑ έχει την κύρια ευθύνη της διαχείρισής τους, μέχρι της αποστολής τους σε εγκεκριμένη εγκατάσταση διαχείρισης ΑΚΡΑ (εντός ή εκτός της Ελλάδος) ή της φυσικής τους απομείωσης στα θεσμοθετημένα επίπεδα αποδέσμευσης με βάση τους εκάστοτε ισχύοντες Κανονισμούς Ακτινοπροστασίας.
 - 1.2. Η χρονική διάρκεια της προσωρινής αποθήκευσης ΡΠ, ΡΥ ή ΡΑ καθορίζεται στην παράγραφο 11 του άρθρου 5 της υπ' αριθ. 131207/Ι3/27.08.2015 (Β' 1858) κ.υ.α. περί «καθορισμού της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων».

- 1.3. Η ΕΕΑΕ αναλαμβάνει το συντονισμό των εμπλεκόμενων φορέων και νομικών ή φυσικών προσώπων για τη ασφαλή διαχείριση έκθετων και εκτός χρήσης ΡΠ, για τις οποίες ο κάτοχος είναι άγνωστος, αδυνατεί να τις διαχειριστεί (π.χ. χρεωκοπία) ή έχει πάψει να υφίσταται.
 - 1.4. Η ΕΕΑΕ θέτει τα κριτήρια για το χαρακτηρισμό μιας έκθετης ή εκτός χρήσης ΡΠ ή ΡΥ ως ραδιενεργό απόβλητο.
 - 1.5. Η ΕΕΑΕ θέτει τα κριτήρια για την κατηγοριοποίηση των ΡΠ ή ΡΥ, τα κριτήρια για τα επίπεδα πυρηνικής προστασίας ΡΠ ή ΡΥ καθώς και τα κριτήρια για την ταξινόμηση των ΡΑ.
2. Αναφορικά με την ελαχιστοποίηση παραγωγής και διαχείρισης ΑΚΡΑ:
 - 2.1. Απαγορεύεται η εισαγωγή αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων με σκοπό την διάθεσή τους εντός των συνόρων της χώρας.
 - 2.2. Κλειστές ραδιενεργές πηγές και υλικά επαναπατρίζονται μετά το πέρας της ωφέλιμης χρήσης τους, εκτός αν αυτά μπορεί να αποθηκευτούν, προσωρινά, προς απομείωση και αποδέσμευση.
 - 2.3. Εφόσον είναι εφικτό, ραδιενεργές πηγές επαναχρησιμοποιούνται από άλλον ενδιαφερόμενο χρήστη προκειμένου αυτές να μην καταστούν εκτός χρήσης και ραδιενεργά απόβλητα.
 - 2.4. Διενεργούνται προγράμματα απόσυρσης κλειστών ΡΠ και ΡΥ, με σκοπό την εξαγωγή τους για ανακύκλωση σε εγκεκριμένες εγκαταστάσεις του εξωτερικού.
 - 2.5. Ο παραγωγός ΡΑ ή ο κάτοχος ΡΑ φροντίζει για την ελαχιστοποίηση του όγκου και της ενεργότητας των ΡΑ, όσο είναι λογικά εφικτό. Προς τούτο, στα πλαίσια της αδειοδότησης, ο κάτοχος επεξεργάζεται και προσωρινά αποθηκεύει ΡΑ, ώστε η διαχείρισή τους να καταστεί ευκολότερη.
 - 2.6. Ο παραγωγός των ΡΑ αποδεσμεύει ραδιενεργά υλικά, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται τα θεσμοθετημένα επίπεδα αποδέσμευσης με βάση τους εκάστοτε ισχύοντες Κανονισμούς Ακτινοπροστασίας.
 3. Αναφορικά με τη βιωσιμότητα του «εθνικού προγράμματος», δημιουργείται ταμείο παρακαταθήκης για τη χρηματοοικονομική ασφάλεια της διαχείρισης των ραδιενεργών αποβλήτων και ραδιενεργών πηγών και υλικών.
 - 3.1. Το ταμείο παρακαταθήκης λειτουργεί ως χωριστός κωδικός στον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) της ΕΕΑΕ, σύμφωνα με το άρθρο 10 της απόφασης υπ' αριθμ. 10828 /ΕΦΑ(1897)/10.7.2006 (Β' 859) «Έλεγχος των κλειστών πηγών υψηλής ραδιενέργειας και των έκθετων πηγών» και

τροφοδοτείται από οικονομική συνεισφορά του κατόχου των ΡΠ και ΡΥ ή του παραγωγού ΡΑ, εφόσον αυτή αποτελεί όρο της αδειοδότησής του ή κατόπιν συναίνεσης του ιδίου του κατόχου. Το ταμείο μπορεί επίσης να τροφοδοτείται από κονδύλια του υπουργείου Οικονομικών, κατόπιν αιτιολογημένης εισήγησης της ΕΕΔΡΑ, ή από κονδύλια άλλου ενδιαφερομένου / εμπλεκόμενου φορέα.

3.2. Οι αποταμιεύσεις του ταμείου διατίθενται αποκλειστικά, και αφού λάβει γνώση η ΕΕΔΡΑ, για τις παρακάτω δραστηριότητες διαχείρισης ΡΠ, ΡΥ ή ΡΑ:

3.2.1. την ανάκτηση έκθετων πηγών και την ασφαλή προσωρινή τους αποθήκευση,

3.2.2. τη διαχείριση ΡΑ, ΡΠ και ΡΥ, για τα οποία η ΕΕΑΕ κρίνει ότι συντρέχει άμεση ανάγκη διαχείρισής τους, για λόγους ακτινοπροστασίας και ασφάλειας και πυρηνικής προστασίας και για τα οποία ο κάτοχός τους αδυνατεί να τα διαχειριστεί,

3.2.3. την εξαγωγή ΡΠ ή ΡΥ προς ανακύκλωση ή διαχείριση, τα οποία τελούν υπό τη δικαιοδοσία του ελληνικού δημοσίου (π.χ. ιστορικές πηγές, κληρονομία) ή ο κάτοχός τους έχει πάψει να υφίσταται ή αδυνατεί να τα διαχειριστεί (π.χ. χρεωκοπία, κλπ.).

Δ. ΟΡΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Παρακάτω δίδονται τα βασικά ορόσημα (Δράσεις) και τα χρονοδιαγράμματα του «εθνικού προγράμματος». Ως αρχή χρόνου λαμβάνεται η ημερομηνία έκδοσης του προβλεπόμενου στην παρ. 1 του άρθρου 5 του π.δ. 122/2013, προεδρικού διατάγματος περί θεσπίσεως του «εθνικού πλαισίου» για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση ΑΚΡΑ (βλ. παράγραφο 3 του μέρους Β του παρόντος).

Δράση 1. Ορισμός, σύσταση και λειτουργία Εθνικής Επιτροπής Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ).

1.1. Εντός τριών μηνών (3) ορίζονται τα μέλη της ΕΕΔΡΑ.

1.2. Εντός ενός (1) μηνός από τη σύστασή της, η ΕΕΔΡΑ συνέρχεται σε σώμα, ενημερώνεται για το έργο της και ξεκινά τον προγραμματισμό των δράσεών της.

Δράση 3. Καθορισμός της Εθνικής Εγκατάστασης Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΠΑΔΡΑ)

- 3.1. Εντός ενός (1) έτους» η ΕΕΑΕ καθορίζει και κοινοποιεί τα κριτήρια με τα οποία μία εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων μπορεί να ορισθεί ως ΕΕΠΑΔΡΑ. Τα κριτήρια βασίζονται στην απογραφή των ΑΚΡΑ, τα αντίστοιχα ρεύματα, την τοποθεσία, την "εθνική πολιτική" και τις μεθόδους και τεχνικές λύσεις προσωρινής αποθήκευσης και διαχείρισης (εξαιρουμένης της διάθεσης) των ΑΚΡΑ.
- 3.2. Εντός των επόμενων έξι (6) μηνών από την ολοκλήρωση του βήματος 3.1, διερευνώνται και αξιολογούνται από την ΕΕΑΕ οι προτάσεις για τον καθορισμό της ΕΕΠΑΔΡΑ και, εφόσον πληρούνται τα κριτήρια επιλογής, η ΕΕΑΕ μετά από γνωμοδότηση της ΕΕΔΡΑ γνωμοδοτεί σχετικά στον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ υπουργό.
- 3.3. Παράλληλα εξετάζεται η δυνατότητα αξιοποίησης της ήδη εγκεκριμένης εγκατάστασης διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων και πηγών, η οποία λειτουργεί στο Ινστιτούτο Πυρηνικών & Ραδιολογικών Επιστημών & Τεχνολογίας (ΙΠΡΕΤΕΑ) του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», ως ΕΕΠΑΔΡΑ. Στην περίπτωση που εκδηλωθεί σχετικό ενδιαφέρον από το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», η ΕΕΑΕ αξιολογεί την πρόταση αναβάθμισης της εγκατάστασης, και, εφόσον ικανοποιούνται τα κριτήρια του βήματος 3.1, η ΕΕΑΕ γνωμοδοτεί σχετικά για την έκδοση της υπουργικής απόφασης καθορισμού της ως ΕΕΠΑΔΡΑ.
- 3.4. Εντός του επόμενου ενός (1) έτους από την ολοκλήρωση του βήματος 3.2 ή 3.3, ξεκινά σταδιακά η λειτουργία της ΕΕΠΑΔΡΑ. Η ΕΕΑΕ προβαίνει στην αδειοδότηση της εγκατάστασης και λειτουργίας, σύμφωνα με τα ισχύοντα περί αδειοδότησης εγκαταστάσεων διαχείρισης ΑΚΡΑ.
- 3.5. Εντός του επόμενου ενός (1) έτους από την ολοκλήρωση του βήματος 3.4, η ΕΕΠΑΔΡΑ λειτουργεί πλήρως.

Δράση																		
3	Εθνική Εγκατάσταση Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΠΑΔΡΑ)	1 ^ο έτος			2 ^ο έτος			3 ^ο έτος			4 ^ο έτος			5 ^ο έτος			>	
3.1	Καθορισμός κριτηρίων επιλογής της ΕΕΠΑΔΡΑ	■	■	■														
3.2	Αξιολόγηση προτάσεων για ΕΕΠΑΔΡΑ				■	■												
3.3	Εξέταση δυνατότητας αξιοποίησης της εγκατάστασης του ΙΠΡΕΤΕΑ - ΕΚΕΦΕ «Δ» ως ΕΕΠΑΔΡΑ				■	■												
	Καθορισμός ΕΕΠΑΔΡΑ					■												
3.4	Αδειοδότηση – Σταδιακή λειτουργία ΕΕΠΑΔΡΑ							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.5	Ολοκλήρωση πλήρους λειτουργίας ΕΕΠΑΔΡΑ																	
	Συνεχής λειτουργία ΕΕΠΑΔΡΑ																	---

Δράση 4. Πρόγραμμα απομάκρυνσης από τη χώρα κλειστών ραδιενεργών πηγών και ραδιενεργών υλικών για ανακύκλωση ή/και διαχείριση.

Το όλο πρόγραμμα θα πραγματοποιηθεί κατά τρόπο ανάλογο, όπως με το πρόγραμμα «Συλλογή και απομάκρυνση μη χρησιμοποιούμενων ραδιενεργών πηγών από τον Ελλαδικό χώρο» (Κωδικός Έργου: ΕΜΠ 20/6.12.2000 Δ/νση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, προϋπολογισμού 1,367,000 Ευρώ, με απορρόφηση κονδυλίων 100%) την περίοδο 2001-2006. Σημειωτέον ότι το προηγούμενο αυτό πρόγραμμα χαρακτηρίστηκε ως «καλή πρακτική» (“Good Practice”) στις απολογιστικές συνελεύσεις της Κοινής Σύμβασης 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). Τα βήματα είναι τα παρακάτω:

- 4.1. Εντός τριών (3) μηνών, η ΕΕΑΕ κατόπιν εγκρίσεως από τον αρμόδιο Υπουργό διενεργεί το νέο πρόγραμμα για την απομάκρυνση από τη χώρα κλειστών ΡΠ και ΡΥ για ανακύκλωση ή/και διαχείριση.
- 4.2. Εντός του επόμενου ενός (1) έτους από την ολοκλήρωση του βήματος 4.1, η ΕΕΑΕ εντοπίζει και καταγράφει τις ΡΠ και ΡΥ της επικράτειας, που μπορούν να εξαχθούν προς ανακύκλωση ή διαχείριση. Στις ΡΠ και στα ΡΥ αυτά, περιλαμβάνονται τόσο οι έκθετες και οι εκτός χρήσης ραδιενεργές πηγές, όσο και αυτές, που σύμφωνα με το προγραμματισμό των κατόχων τους, θα καταστούν εκτός χρήσης πηγές στο άμεσο μέλλον.
- 4.3. Παράλληλα, κατά τη διάρκεια του βήματος 4.2, η ΕΕΑΕ προβαίνει στην εκτίμηση του κόστους του προγράμματος και καθορίζει το κόστος συμμετοχής των κατόχων των πηγών και υλικών που πρόκειται να ανακυκλωθούν.
- 4.4. Εντός των επόμενων έξι (6) μηνών από την ολοκλήρωση των βημάτων 4.2 και 4.3, οι συναρμόδιοι φορείς ανευρίσκουν τα τυχόν απαραίτητα κονδύλια για τη διενέργεια του προγράμματος.
- 4.5. Εντός του επόμενου ενός (1) έτους από την ολοκλήρωση του βήματος 4.4, η ΕΕΑΕ εκδίδει προδιαγραφές και διενεργεί διεθνή διαγωνισμό για την ανάθεση σε εγκεκριμένη εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών πηγών και ραδιενεργών υλικών του εξωτερικού, του έργου απόσυρσης και διαχείρισης των ΡΠ και ΡΥ (ανάδοχος του έργου).

4.6. Εντός των επόμενων τριών (3) ετών από την ολοκλήρωση του βήματος 4.5, πραγματοποιείται η συλλογή, επεξεργασία και συσκευασία των ΡΠ και ΡΥ. Στο μέρος αυτό του προγράμματος συμμετέχουν οι κάτοχοι των ΡΠ και ΡΥ, ο ανάδοχος του έργου, η ΕΕΑΕ και η ΕΕΠΑΔΡΑ.

4.7. Στο ίδιο διάστημα πραγματοποιείται η εξαγωγή των ΡΠ και ΡΥ από τον ανάδοχο του έργου.

Δράση													
4	Πρόγραμμα απομάκρυνσης από τη χώρα κλειστών ραδιενεργών πηγών και ραδιενεργών υλικών για ανακύκλωση ή/και διαχείριση	1 ^ο έτος		2 ^ο έτος		3 ^ο έτος		4 ^ο έτος		5 ^ο έτος		6 ^ο έτος	
4.1	Έναρξη προγράμματος												
4.2	Εντοπισμός και καταγραφή ΡΠ και ΡΥ (μελλοντικά εκτός χρήσης)												
4.3	Εκτίμηση κόστους προγράμματος και κόστος συμμετοχής												
4.4	Εντοπισμός κονδυλίων												
4.5	Σύνταξη προδιαγραφών & διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού												
4.6	Συλλογή, επεξεργασία, συσκευασία των ΡΠ και ΡΥ												
4.7	Εξαγωγή πηγών στην ανάδοχη εταιρεία												

Δράση 5. Αποφάσεις σχετικά με τις εθνικές επιλογές για τη διαχείριση και τελική διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων

Με βάση τις ανάγκες της χώρας και τη διεθνή εμπειρία προβλέπεται ότι μια (1) εγκατάσταση θα είναι αρκετή για την κάλυψη όλων των αναγκών της Ελλάδας αναφορικά με τη διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων. Όσον αφορά το μέγεθός της, προβλέπεται να αντιστοιχεί σε αυτό ενός μικρού εργοταξιακού - βιομηχανικού χώρου, έκτασης ολίγων στρεμμάτων. Η δημιουργία τέτοιας εγκατάστασης, απαιτεί πολύχρονες μελέτες ραδιολογικών επιπτώσεων, μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων, πάσης φύσης γεωλογικές μελέτες, μελέτες συνεπειών φυσικών καταστροφών, κλπ., όπως εμπειριστατωμένα προβλέπεται στα άρθρα 5 και 6 του σχεδίου π.δ. «Περί θεσπίσεως εθνικού νομοθετικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων» (βλ. <http://www.opengov.gr/yrepth/?p=2596>). Επίσης, απαιτεί να ληφθούν υπόψη κοινωνικοί, λειτουργικοί, οικονομικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες, καθώς και τα αναπτυξιακά σχέδια στην περιοχή. Τέλος, απαιτείται πλήρης διαφάνεια και συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των τοπικών κοινωνιών.

Προαπαιτούμενο για τη δράση αυτή είναι να έχει ολοκληρωθεί η απογραφή των ραδιενεργών αποβλήτων, υφισταμένων και μελλοντικών, και να έχει αποφασισθεί ο τρόπος διάθεσής τους, για κάθε ρεύμα ΡΑ.

Η επιλογή της μιας (1) τοποθεσίας για την μία (1) αυτή εγκατάσταση θα γίνει σταδιακά, επιλέγοντας, κατ' αρχήν έναν αριθμό πιθανών τοποθεσιών που πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια, τα οποία θα καθοριστούν από την ΕΕΔΡΑ και τους εμπλεκόμενους φορείς. Με βάση τα αποτελέσματα συγκεκριμένων μελετών που θα διενεργηθούν στις τοποθεσίες / περιοχές αυτές και τα κριτήρια, θα επιλεγθεί, σταδιακά, η τελική τοποθεσία. Επισημαίνεται, ότι το παρόν αρχικό (πρώτο) «εθνικό πρόγραμμα» δεν έχει στόχο την εξεύρεση και επιλογή της τελικής τοποθεσίας, αλλά την περιγραφή του οδικού χάρτη των διαδικασιών που απαιτούνται. Σε επόμενες αναθεωρήσεις του «εθνικού προγράμματος» θα καθορίζονται, σταδιακά, τα επόμενα βήματα.

Τα στάδια της δράσης αυτής συνοψίζονται:

- 5.1. Εντός πέντε (5) ετών, οι φορείς υλοποίησης του «εθνικού προγράμματος» διερευνούν και εισηγούνται σχετικά με:
 - 5.1.1. Τις επιλογές διάθεσης για τα υφιστάμενα ρεύματα ΡΑ.
 - 5.1.2. Τις τεχνικές λύσεις διάθεσης ανά ρεύμα ΡΑ.
 - 5.1.3. Το περιεχόμενο και την έκταση γεωλογικών μελετών, των μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, μελετών ανάλυσης ασφάλειας που απαιτούνται για τη δημιουργία εγκατάστασης διάθεσης ΡΑ (ανά ρεύμα ΡΑ).
 - 5.1.4. Την αναγκαιότητα, το αντικείμενο και την έκταση προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης σχετικά με τις επιλογές και τεχνικές διάθεσης ΡΑ και του είδους της προς δημιουργία εγκατάστασης διάθεσης ΡΑ (ανά ρεύμα ΡΑ).
- 5.2. Εντός των επόμενων δέκα (10) ετών, οι φορείς υλοποίησης του «εθνικού προγράμματος» διερευνούν και εισηγούνται σχετικά με:
 - 5.2.1. Τα κριτήρια για την επιλογή και την αξιολόγηση της τοποθεσίας όπου μπορεί να δημιουργηθεί εγκατάσταση διάθεσης ΡΑ.
 - 5.2.2. Θέματα που αφορούν στην παύση της εγκατάστασης διάθεσης ΡΑ και την ενδεχόμενη απελευθέρωση της περιοχής από ρυθμιστικούς ελέγχους.
 - 5.2.3. Θέματα και θέσεις του κοινού, τοπικής αυτοδιοίκησης και της κοινωνίας σχετικά με τη δημιουργία εγκατάστασης διάθεσης ΡΑ (συμπεριλαμβανομένων, ενδεχομένων, και προτάσεων για πιθανά αντισταθμιστικά οφέλη και εφαρμογή τους).

5.2.4.Προτάσεις πιθανών τοποθεσιών για τη δημιουργία της μίας (1) εγκατάστασης διάθεσης ΡΑ.

Δράση		Έτη														
5	Αποφάσεις για τις Εθνικές Επιλογές Διαχείρισης και τελικής Διάθεσης Ραδιενεργών Αποβλήτων	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5.1	Οι φορείς υλοποίησης του «εθνικού προγράμματος» διερευνούν και εισηγούνται															
5.1.1	Τις επιλογές διάθεσης για τα υφιστάμενα ρεύματα ΡΑ															
5.1.2	Τις τεχνικές λύσεις διάθεσης ανά ρεύμα ΡΑ															
5.1.3	Το περιεχόμενο και την έκταση μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ανάλυσης ασφάλειας, κ. α.															
5.1.4	Την αναγκαιότητα, το αντικείμενο και την έκταση προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης															
5.2	Οι φορείς υλοποίησης του «εθνικού προγράμματος» διερευνούν και εισηγούνται															
5.2.1	Τα κριτήρια για την επιλογή και την αξιολόγηση της τοποθεσίας εγκατάστασης διάθεσης															
5.2.2	Θέματα παύσης της εγκατάστασης διάθεσης ΡΑ και απελευθέρωσης της περιοχής															
5.2.3	Θέματα και θέσεις του κοινού, τοπικής αυτοδιοίκησης και της κοινωνίας															
5.2.4	Πιθανές τοποθεσίες για τη δημιουργία της μίας (1) εγκατάστασης διάθεσης ΡΑ															

Ε. ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΑΝΑΛΩΘΕΝΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

1. Η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας πραγματοποιεί την εθνική απογραφή αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων, η οποία ανανεώνεται σε συνεχή και συστηματική βάση.
2. Η εθνική απογραφή των ραδιενεργών αποβλήτων λαμβάνει υπόψη:
 - 2.1 Τα στερεά ραδιενεργά απόβλητα (ρητίνες, ενεργοποιημένα και ραδιορυσπασμένα αντικείμενα, κλπ.) και ραδιενεργές πηγές που έχουν προκύψει από τις δραστηριότητες και τη λειτουργία του ερευνητικού αντιδραστήρα (GRR-1) και των ινστιτούτων του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», και τα οποία (ραδιενεργά απόβλητα) φυλάσσονται στην εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων και πηγών του Ινστιτούτου Πυρηνικών & Ραδιολογικών Επιστημών & Τεχνολογίας (ΙΠΡΕΤΕΑ) και στους χώρους του ερευνητικού αντιδραστήρα GRR-1.
 - 2.2 Τα υγρά ραδιενεργά απόβλητα που προκύπτουν από τις δραστηριότητες και τη λειτουργία των ινστιτούτων του ΕΚΕΦΕ «Δ», τα οποία φυλάσσονται στην εγκατάσταση δεξαμενών του κέντρου μέχρι την απομείωσή τους.
 - 2.3 Εκτός χρήσης και έκθετες ΡΠ και ΡΥ για τα οποία, με υπόδειξη της ΕΕΑΕ, προέκυψε ανάγκη άμεσης διαχείρισης και φύλαξης για λόγους ακτινοπροστασίας του πληθυσμού και τα οποία έχουν μεταφερθεί στην εγκατάσταση διαχείρισης

ραδιενεργών αποβλήτων και πηγών του Ινστιτούτου Πυρηνικών & Ραδιολογικών Επιστημών & Τεχνολογίας (ΙΠΡΕΤΕΑ) του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».

- 2.4 Εκτός χρήσης ΡΠ και ΡΥ, τα οποία προέκυψαν από δραστηριότητες εγκαταστάσεων (π.χ. βιομηχανίες, ιατρικά εργαστήρια ακτινοβολιών, ερευνητικά εργαστήρια, κλπ.) και φυλάσσονται στις εγκαταστάσεις των κατόχων τους, σε χώρους προσωρινής αποθήκευσης, μέχρι την εξεύρεση λύσης για την τελική τους διαχείριση. Η κατοχή και η προσωρινή φύλαξη αυτών εντάσσεται στους όρους λειτουργίας της εγκατάστασης και υπόκειται σε έλεγχο από την ΕΕΑΕ.
- 2.5 Συσκευές και καταναλωτικά προϊόντα που περιέχουν ραδιενεργά υλικά (π.χ. πυραυλιχνευτές, αλεξικέραυνα, όργανα ελέγχου/μέτρησης, κλπ.), τα οποία προέκυψαν από τις αντίστοιχες δραστηριότητες αφού ολοκληρώθηκε ο ωφέλιμος χρόνος χρήσης τους και τα οποία δεν μπορούν να εξαχθούν για ανακύκλωση, άμεσα. Σήμερα τα υλικά αυτά φυλάσσονται προσωρινά είτε στην εγκατάσταση διαχείρισης ραδιενεργών αποβλήτων και πηγών του Ινστιτούτου Πυρηνικών & Ραδιολογικών Επιστημών & Τεχνολογίας (ΙΠΡΕΤΕΑ) του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», ή στις εγκαταστάσεις των κατόχων τους, μέχρι την εξεύρεση λύσης για την τελική τους διαχείριση.
- 2.6 Έκθετες ΡΠ και ΡΥ, τα οποία εντοπίστηκαν κατά την εισαγωγή, τη διαχείριση ή την κατεργασία παλαιών σιδηρομεταλλευμάτων (scrap metal). Οι ΡΠ και τα ΡΥ φυλάσσονται, σήμερα, σε χώρους προσωρινής αποθήκευσης των εγκαταστάσεων στις οποίες εντοπίστηκαν, μέχρι την εξεύρεση λύσης για την τελική τους διαχείριση.
- 2.7 Ραδιενεργά υλικά ή ραδιορυσπασμένα αντικείμενα που περιέχουν φυσική ραδιενέργεια (Naturally Occurring Radioactive Material - NORM), τα οποία φυλάσσονται σε χώρους προσωρινής αποθήκευσης των εγκαταστάσεων από τις οποίες προέκυψαν ή εντοπίστηκαν, και για τα οποία απαιτείται εξεύρεση λύσης για την τελική τους διαχείριση.
- 2.8 Ραδιενεργά απόβλητα από δραστηριότητες ιατρικών και ερευνητικών εργαστηρίων ακτινοβολιών, τα οποία διαχειρίζονται από τα εργαστήρια. Η διαχείριση περιλαμβάνει είτε την αποδέσμευσή τους βάσει των κριτηρίων αποδέσμευσης / απόρριψης ή την προσωρινή τους φύλαξη στα εργαστήρια, μέχρι την απομείωσή τους. Τα σχετικά αρχεία διαχείρισης αποβλήτων τηρούνται στα εργαστήρια.
- 2.9 Τα ακτινοβολημένα καύσιμα και τα αναλωθέντα καύσιμα του Ερευνητικού Αντιδραστήρα (GRR-1) μέχρι αυτά να εξαχθούν βάσει της σύμβασης μεταξύ ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» και US Department of Energy Savannah River Operations

Office, και των διατάξεων του ν. 1636/1986 (Α' 106) «Κύρωση Σύμβασης για τη Φυσική Προστασία Πυρηνικού Υλικού».

- 2.10 Ραδιενεργά απόβλητα τα όποια προκύπτουν από την αποξήλωση εγκαταστάσεων, ιδίως όσα προκύπτουν με βάση το σχέδιο αποξήλωσης (decommissioning plan) του GRR-1.
3. Η ΕΕΑΕ τηρεί την εθνική βάση δεδομένων των εν χρήσει ραδιενεργών πηγών. Οι πηγές αυτές εντάσσονται στα δυνητικά ραδιενεργά απόβλητα. Τα σχετικά αρχεία υπάρχουν στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων της ΕΕΑΕ.
4. Η ταξινόμηση των ραδιενεργών αποβλήτων πραγματοποιείται με βάση τις εκάστοτε ισχύουσες κατευθυντήριες γραμμές ασφάλειας του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (ΙΑΕΑ), λαμβάνοντας υπόψη το είδος, την ενεργότητα, το ρεύμα διαχείρισης και τις λύσεις διάθεσης των αποβλήτων.

ΣΤ. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Οι υφιστάμενες λύσεις στη διαχείριση των ΡΠ, ΡΥ και ΡΑ είναι :

1. Ο επαναπατρισμός κλειστών ΡΠ και ΡΥ. Ο επαναπατρισμός αποτελεί την προτιμητέα λύση για όλες της ΡΠ και ΡΥ, πριν καταστούν και χαρακτηρισθούν ραδιενεργά απόβλητα και διασφαλίζεται από έγγραφες βεβαιώσεις του κατόχου της πηγής και της κατασκευάστριας εταιρείας της πηγής, κατά την εισαγωγή της ΡΠ ή του ΡΥ.
2. Η εξαγωγή ΡΠ και ΡΥ, πριν καταστούν και χαρακτηρισθούν ραδιενεργά απόβλητα, σε εγκεκριμένες εγκαταστάσεις ανακύκλωσης και διαχείρισης ραδιενεργών υλικών.
3. Η προσωρινή αποθήκευση ΡΠ και ΡΥ, τα οποία δεν μπορούν να επαναπατρισθούν ή εξαχθούν σε εγκαταστάσεις διαχείρισης ΡΠ και ΡΥ, μέχρι εξεύρεσης λύσης για την τελική τους διάθεση.
4. Η αποδέσμευση, σύμφωνα με τα θεσμοθετημένα όρια αποδέσμευσης. Εφόσον απαιτείται, τα ΡΑ αποθηκεύονται προσωρινά μέχρι την απομείωσή τους. Αφορά ραδιενεργά απόβλητα:
 - VSLW (very short lived waste) παραγόμενα κυρίως από ιατρικά εργαστήρια πυρηνικής ιατρικής και ερευνητικά εργαστήρια, των οποίων ο χρόνος ημιζωής είναι μικρότερος των 100 ημερών.

- VLLW (very low level waste) που περιέχουν ραδιονουκλίδια με χρόνο ημιζωής πάνω από 100 ημέρες, αλλά η συνολική αρχική τους ενεργότητα, πριν την απομείωσή τους, είναι μικρή (μικρότερη του 1 kBq). Αφορά υγρά και στερεά κατάλοιπα από βιολογικά πειράματα που διενεργούνται σε ερευνητικά εργαστήρια με μικρές ποσότητες H-3, C-14, P-32, P-33.
5. Προσωρινή αποθήκευση όλων των LLW (low level waste) και ILW (intermediate level waste) μέχρι εξεύρεσης λύσης για την τελική τους διάθεση.

Z. ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Επιστημονικό προσωπικό των φορέων που συμμετέχουν στη διαχείριση των ραδιενεργών αποβλήτων συμμετέχουν σε δράσεις και προγράμματα ανάπτυξης και έρευνας του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (IAEA) και της ΕΕ σχετικά με τη διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων και ραδιενεργών υλικών. Ιδίως ενθαρρύνεται η συμμετοχή σε προγράμματα που στοχεύουν στη διερεύνηση κοινών λύσεων διαχείρισης αποβλήτων (shared regional solutions).

Την τρέχουσα περίοδο, οι συμμετοχές σε προγράμματα είναι:

- RER/9/107 «Strengthening Radioactive Waste Management Capabilities» (IAEA).
- INT/9/176 «Strengthening Cradle-to-Grave Control of Radioactive Sources in the Mediterranean Region» (IAEA).
- RER/9/120 «Supporting Decommissioning Implementation for Facilities Using Radioactive Material» (IAEA).
- JOPRAD «Joint Programming on Radioactive Waste Disposal» (EE).

H. ΕΥΘΥΝΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

1. Την τελική ευθύνη για την έγκριση και υλοποίηση του «εθνικού προγράμματος» σε θέματα διαχείρισης ΑΚΡΑ έχει ο αρμόδιος για την ΕΕΑΕ υπουργός.
2. Η ΕΕΑΕ μεριμνά για την εφαρμογή του «εθνικού προγράμματος» και εισηγείται δράσεις για την τακτική επανεξέταση και αναπροσαρμογή του (άρθρο 11, π.δ. 122/2013).

3. Η ΕΕΑΕ συντάσσει και εισηγείται το παρόν αρχικό (πρώτο) σχέδιο «εθνικού προγράμματος», το οποίο υποβάλλει στον αρμόδιο για την ΕΕΑΕ υπουργό προς έγκριση (άρθρο 7 της υπ' αριθ. 131207/13/27.08.2015 (Β' 1858) κ.α «Καθορισμός της εθνικής πολιτικής για τη διαχείριση των αναλωθέντων καυσίμων και των ραδιενεργών αποβλήτων»).
4. Μετά την έγκρισή του, το «εθνικό πρόγραμμα» κοινοποιείται, με μέριμνα της ΕΕΑΕ, στην ΕΕ και στους εμπλεκόμενους φορείς.
5. Οι επικαιροποιήσεις του «εθνικού προγράμματος» γίνονται μέσω της Εθνικής Επιτροπής Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ). Σημειωτέον ότι, σύμφωνα με το καταρτισθέν σχέδιο π.δ. «Θέσπιση εθνικού νομοθετικού, ρυθμιστικού και οργανωτικού πλαισίου για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωθέντων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων», το οποίο εκδίδεται κατ' εφαρμογή της παρ. 1 του άρθρου 5 του π.δ. 122/2013, για τις μετέπειτα εκδόσεις του «εθνικού προγράμματος» απαιτείται η σύμφωνη γνώμη της ΕΕΔΡΑ.

6. Οι βασικοί δείκτες επίδοσης, οι οποίοι καταδεικνύουν την υλοποίηση και εφαρμογή του «εθνικού προγράμματος» είναι :

	Περιγραφή Στόχου	Στόχος
1	Τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων και ορόσημων (κεφάλαιο Δ του παρόντος):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Σύσταση και Λειτουργία Εθνικής Επιτροπής Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ) 	Απόκλιση < 3 μηνών / βήμα
	<ul style="list-style-type: none"> • Καθορισμός Εθνική Εγκατάσταση Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΠΑΔΡΑ) 	Απόκλιση < 3 μηνών / βήμα
	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόγραμμα Απομάκρυνσης κλειστών ραδιενεργών πηγών για ανακύκλωση 	Απόκλιση < 3 μηνών / βήμα
	<ul style="list-style-type: none"> • Αποφάσεις σχετικά με τις εθνικές επιλογές για την διαχείριση και τελική διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων 	Απόκλιση < 1 έτος / βήμα
2	Αριθμός επιθεωρήσεων της ΕΕΑΕ στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις διαχείρισης ΡΑ	> 10 / έτος
3	Αριθμός συνεδριάσεων της ΕΕΔΡΑ	> 2 έτος
4	Εκταμίευση κονδυλίων	> 75 % των αιτουμένων
5	Αριθμός πηγών και υλικών φυλασσομένων σε επί τόπου χώρους φύλαξης των ιδίων κατόχων / χρηστών τους	Μηδενισμός εντός 5-ετίας
6	Αριθμός ερευνητικών & αναπτυξιακών προγραμμάτων στη διαχείριση ΡΑ, όπου συμμετέχουν Ελληνικοί φορείς	> 2 (ανά πάσα στιγμή)
7	Αριθμός αναρτήσεων στο διαδίκτυο για ενημέρωση κοινού σε θέματα διαχείρισης ΡΑ, σχεδίων και λήψης αποφάσεων	> 5 / έτος
8	Αριθμός εκθέσεων ασφάλειας & εκθέσεων αξιολόγησης υφισταμένων εγκαταστάσεων & φορέων	1 / έτος /εγκατάσταση

Θ. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ

Η εκτίμηση του κόστους για την επίτευξη των βασικών οροσήμων (1 - 5) του κεφαλαίου Δ και η κατανομή του στο χρόνο παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες 1 – 5 (οι χρόνοι αναφέρονται μετά τη δημοσίευση του προβλεπόμενου στη παρ. 1 του άρθρου 5 του π.δ. 122/2013 προεδρικού διατάγματος).

Δράση 1. Ορισμός, σύσταση και λειτουργία Εθνικής Επιτροπής Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων ΕΕΔΡΑ: **Μηδενικό κόστος**

Δράση 2. Απογραφή και ταξινόμηση των Ραδιενεργών Αποβλήτων: **Μηδενικό κόστος**

Δράση 3. Καθορισμός της Εθνική Εγκατάσταση Προσωρινής Αποθήκευσης και Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΠΑΔΡΑ) : Εκτίμηση κόστους **1,500 κ€**

	1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος	5 ^ο έτος
Κριτήρια επιλογής της ΕΕΠΑΔΡΑ	0 κ€				
Αξιολόγηση εγκαταστάσεων		0 κ€			
Καθορισμός ΕΕΠΑΔΡΑ		0 κ€			
Αναβάθμιση – Σταδιακή λειτουργία			300	400	
Λειτουργία				800	

Δράση 4. Πρόγραμμα απομάκρυνσης από τη χώρα κλειστών ραδιενεργών πηγών και ραδιενεργών υλικών για ανακύκλωση ή/και διαχείριση: Εκτίμηση κόστους **3,100 κ€**

	1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος	5 ^ο έτος
1. Εντοπισμός και καταγραφή πηγών (υφισταμένων & δυνητικών)	0				
2. Εντοπισμός κονδυλίων		0			
3. Πρόσκληση ενδιαφέροντος εγκαταστάσεων διαχείρισης πηγών		50			
4. Αξιολόγηση εγκαταστάσεων – Ανάθεση έργου		50			
5. Συλλογή, επεξεργασία και συσκευασία ραδιενεργών πηγών			500	250	250
6. Εξαγωγή ραδιενεργών πηγών προς ανακύκλωση				1,000	1,000

Δράση 5. Αποφάσεις σχετικά με τις εθνικές επιλογές για την διαχείριση και τελική διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων: **Μηδενικό κόστος**

Σημείωση: Το κόστος υλοποίησης των αποφάσεων για τη διάθεση των ΡΑ θα εκτιμηθεί σε μεταγενέστερο στάδιο, όταν θα έχουν καθορισθεί οι επιλογές διαχείρισης και διάθεσης ΡΑ, ανά ρεύμα ΡΑ

I. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

1. Η κατάρτιση του σχεδίου χρηματοδότησης και η εισήγηση τρόπων για την ανεύρεση των σχετικών κονδυλίων, το οποίο δεν θα προκαλεί αναγκαστικά επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού αλλά θα προσανατολίζεται στην άντληση πόρων μέσω, ενδεικτικά, προγραμμάτων, διαρθρωτικών ταμείων, αξιοποίηση του ταμείου παρακαταθήκης της παραγράφου Γ3 του παρόντος, κλπ. πραγματοποιείται από την Εθνική Επιτροπή Διαχείρισης Ραδιενεργών Αποβλήτων (ΕΕΔΡΑ).
2. Η ΕΕΑΕ, κατόπιν εγκρίσεως από το αρμόδιο υπουργείο, διενεργεί προσκλήσεις ενδιαφέροντος και διαγωνισμούς για την εκπόνηση μελετών και για την κατασκευή των προβλεπόμενων από το «εθνικό πρόγραμμα» έργων με βάση τα σχετικά χρονοδιαγράμματα.

ΙΑ. ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Στα πλαίσια ενημέρωσης του κοινού, ο αρμόδιος για την ΕΕΑΕ υπουργός, η ΕΕΑΕ και η ΕΕΔΡΑ αναρτούν στο διαδίκτυο τα σχετικά πρακτικά συνεδριάσεων, τα κείμενα και τα έγγραφα που αφορούν το «εθνικό πρόγραμμα». Επίσης, σε συνεχή βάση αναρτώνται πληροφορίες και τα σχετικά αναπτυξιακά και εκπαιδευτικά προγράμματα του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (ΙΑΕΑ) και της ΕΕ.