

ΥΕΚΑ 08.15.002.010

ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗ ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΩΝ

Προσχέδιο Κανονισμών με τίτλο «Οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) (Τροποποιητικοί Κανονισμοί του 2023»

Η εναρμόνιση του Κυπριακού Δικαίου με την “Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 5ης Δεκεμβρίου 2013 για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες και για την κατάργηση των Οδηγιών 89/618/Ευρατόμ, 90/641/Ευρατόμ, 96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ” συντελέστηκε με την έναρξη ισχύος:

(α) του περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας Νόμου του 2018 (Ν. 164(I)/2018), και

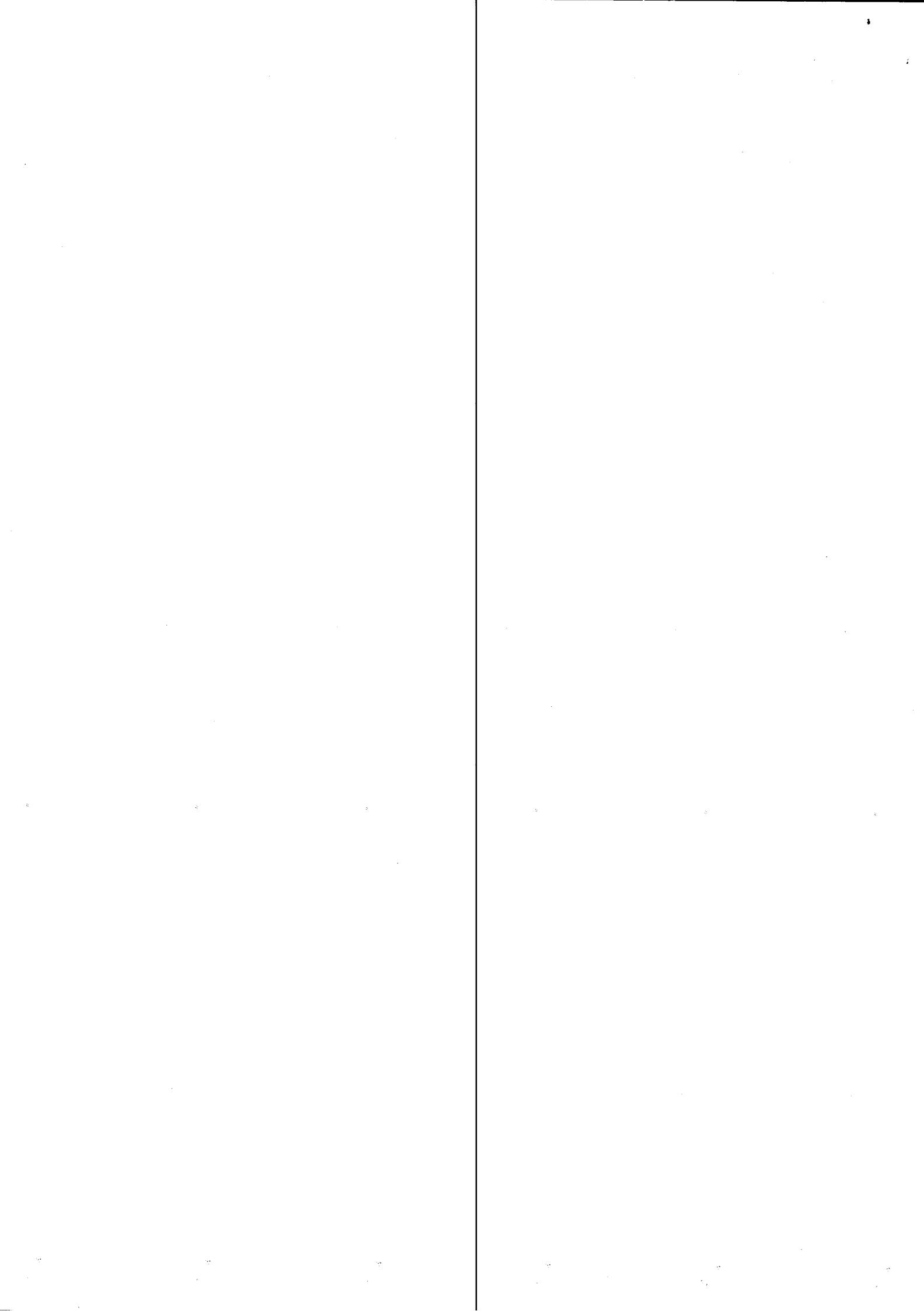
(β) των περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμών του 2018 (Κ.Δ.Π. 374/2018).

Τα δύο αυτά νομοθετήματα τέθηκαν σε ισχύ με τη δημοσίευση τους στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας στις 21.12.2018 και 28.12.2018, αντίστοιχα.

2. Τον Ιανουάριο του 2019, η Κυπριακή Δημοκρατία γνωστοποίησε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή την έναρξη ισχύος των πιο πάνω νομοθετημάτων. Παράλληλα, η Δημοκρατία έθεσε σε ισχύ κατά την περίοδο 2019-2020 σειρά άλλων Κανονιστικών Διοικητικών Πράξεων, μπό τη μορφή Γνωστοποιήσεων του Αρχιεπιθεωρητή δυνάμει του άρθρου 63 του Ν. 164 (I)/2018, οι οποίες ρυθμίζουν επί το ειδικότερο τα θέματα ακτινοπροστασίας και πυρηνικής ασφάλειας και συμπληρώνουν τα δύο πιο πάνω βασικά εναρμονιστικά νομοθετήματα και κοινοποίησε τις πράξεις αυτές στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Ιανουάριο του 2020.

3. Στις 19.4.2023 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πληροφόρησε με Προειδοποιητική Επιστολή της / Παράβαση αρ. 2023/2033 την Κυπριακή Δημοκρατία ότι, από την ανάλυση των κοινοποιηθέντων νομικών μέτρων, διαπίστωσε μη ορθή ενσωμάτωση ορισμένων διατάξεων της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ (ήτοι, άρθρο 16 παράγραφος 1, άρθρο 31 παράγραφος 3 και άρθρο 56 παράγραφος 2 της Οδηγίας) και έδωσε προθεσμία 2 μηνών στη Δημοκρατία να υποβάλει τις παρατηρήσεις της στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή επί των ισχυριζόμενων παραβάσεων των διατάξεων της Οδηγίας που προαναφέρθηκαν.

4. Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, μέσω του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, αφού εξέτασε τα στοιχεία των εναρμονιστικών μέτρων που κατά την Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν διασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τις διατάξεις της υπό αναφορά Οδηγίας, έκρινε ότι χρειάζεται μερική, μικρής κλίμακας, τροποποίηση των υφιστάμενων Κανονισμών Κ.Δ.Π. 374/2018, αφενός, και έκδοση νέας αναθεωρημένης Γνωστοποίησης του Αρχιεπιθεωρητή, η οποία να αντικαθιστά την «περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Κώδικας Πρακτικής αναφορικά με τον Καθορισμό και την Εφαρμογή Διαγνωστικών



Επιπέδων Αναφοράς για Ακτινοδιαγνωστικές Εξετάσεις) Γνωστοποίηση του 2020» (Κ.Δ.Π. 23/2020), αφ' ετέρου. Για το δεύτερο από τα πιο πάνω νομοθετήματα, η διαδικασία έκδοσης Γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας έγινε άμεσα από τον Αρχιεπιθεωρητή, δυνάμει του άρθρου 63 του Νόμου Ν. 164(I)/2018. Για το πρώτο όμως νομοθέτημα, απαιτείτο η υποβολή Πρότασης και έγκριση από το Υπουργικό Συμβούλιο.

5. Σκοπός των προτεινόμενων τροποποιητικών Κανονισμών (**Παράρτημα 01**) είναι η πληρέστερη εναρμόνιση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ για τη θέσπιση ομοιόμορφων βασικών προτύπων ασφάλειας για την προστασία της υγείας των ατόμων που υποβάλλονται σε επαγγελματική έκθεση, σε ιατρική έκθεση και σε έκθεση του κοινού, έναντι των κινδύνων που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες, προς συμμόρφωση με τις παρατηρήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, όπως αυτές αποτυπώνονται στην Προειδοποιητική Επιστολή της ημερ. 19.4.2023.

6. Αρμόδια Αρχή για εφαρμογή των εν λόγω τροποποιητικών Κανονισμών παραμένει ο Υπουργός Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ενεργώντας μέσω της Υπηρεσίας Επιθεώρησης και Ελέγχου για Ακτινοβολίες του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας. Από την εφαρμογή των προτεινόμενων Τροποποιητικών Κανονισμών δεν αναμένεται να προκύψει οικονομικός αντίκτυπος για τους πολίτες/νοικοκυριά, τις επιχειρήσεις ή αντίκτυπος στο μακροοικονομικό περιβάλλον της χώρας ή κοινωνικός αντίκτυπος ή περιβαλλοντικός αντίκτυπος ή αντίκτυπος ως προς τη δομή, οργάνωση και λειτουργία της δημόσιας υπηρεσίας ή αύξηση του διοικητικού φόρτου και του κόστους συμμόρφωσης για τους πολίτες ή αύξηση του διοικητικού φόρτου και του κόστους συμμόρφωσης για τις επιχειρήσεις.

7. Οι προτεινόμενοι τροποποιητικοί Κανονισμοί στάλθηκαν για απόψεις στα μέλη του Συμβουλίου Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας που προβλέπεται στον Νόμο Ν. 164(I)/2018 και έτυχαν, επίσης, δημόσιας διαβούλευσης. Σημειώνεται ότι στο Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας συμμετέχουν, πέραν των εκπροσώπων των εμπλεκόμενων Υπουργείων, εκπρόσωποι των Κοινωνικών Εταίρων (εργοδοτικών και συνδικαλιστικών οργανώσεων), επαγγελματικών συνδέσμων, επιστημονικών οργανώσεων, ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, του Παγκύπριου Ιατρικού Συλλόγου κ.ά. Από τη διαβούλευση δεν προέκυψε οποιαδήποτε αρνητική τοποθέτηση σε σχέση με την προώθηση των προτεινόμενων Τροποποιητικών Κανονισμών.

8. Το κείμενο του προσχεδίου Κανονισμών έχει ελεγχθεί νομοτεχνικά από τον Γενικό Εισαγγελέα της Δημοκρατίας. Η σχετική επιστολή του Γενικού Εισαγγελέα της Δημοκρατίας επισυνάπτεται ως **Παράρτημα 02**.

9. Σχετικά επισυνάπτονται στην Εισηγητική Έκθεση τα ακόλουθα έγγραφα:

- (α) Περίληψη των προτεινόμενων Τροποποιητικών Κανονισμών (**Παράρτημα 03**).
- (β) Το κείμενο της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ στα ελληνικά (**Παράρτημα 04**).
- (γ) Ερωτηματολόγιο Ανάλυσης Αντίκτυπου για τους προτεινόμενους τροποποιητικούς Κανονισμούς δεόντως υπογραμμένο (**Παράρτημα 05**).
- (δ) Η Προειδοποιητική Επιστολή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με αρ. αναφ. INFR(2023)2033 C(2023)1982 final ημερ. 19.4.2023 αναφορικά με τη μη συμμόρφωση της Κυπριακής Δημοκρατίας προς ορισμένες διατάξεις της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ (**Παράρτημα 06**).

10. Το Υπουργικό Συμβούλιο σε συνεδρία του ημερομηνίας 27.7.2023 (αρ. Πρότασης 871/2023) (**Παράρτημα 07**), αποφάσισε όπως:

- (α) εγκρίνει το προσχέδιο Κανονισμών με τίτλο «Οι περί Προστασίας από ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας

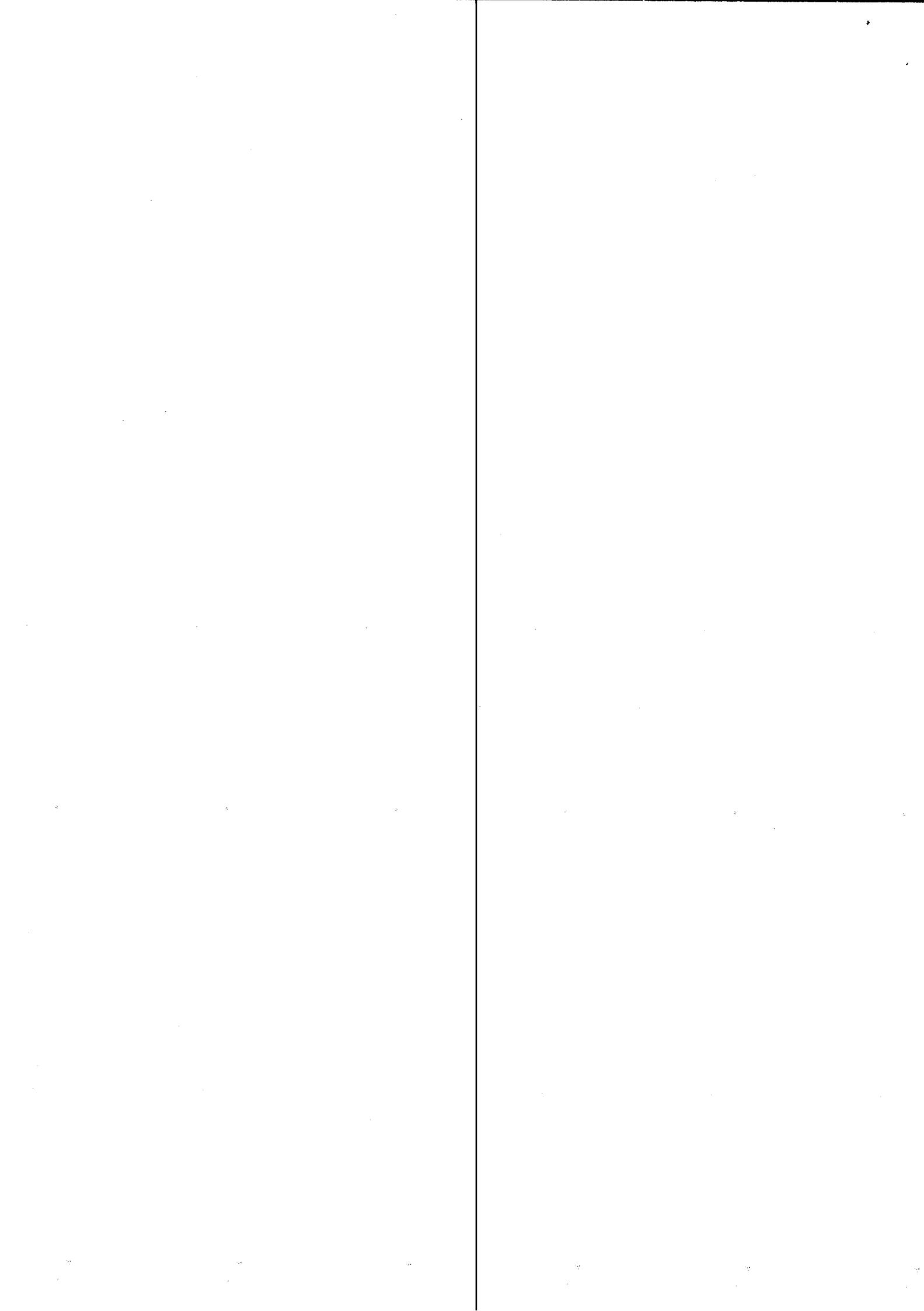
(Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) (Τροποποιητικοί Κανονισμοί του 2023», που επισυνάπτονται στην παρούσα Εισηγητική Έκθεση ως **Παράρτημα 01** και

- (β) εξουσιοδοτήσει τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων να τους καταθέσει στη Βουλή των Αντιπροσώπων για έγκριση και να επιφέρει σε αυτούς οποιεσδήποτε τροποποιήσεις κρίνει σκόπιμες κατά το στάδιο της επεξεργασίας και συζήτησης τους στη Βουλή των Αντιπροσώπων, εφόσον δεν αλλάζει η φιλοσοφία τους, άνευ επαναφοράς του θέματος στο Υπουργικό Συμβούλιο.

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ**

18 Αυγούστου 2023

(ΕΠ/ ΥΕΚΑ ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ08.15.002.010)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 01

Ο ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΙΟΝΙΖΟΥΣΕΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2018

Κανονισμοί δυνάμει του άρθρου 62

Προοίμιο. Για σκοπούς εναρμόνισης με την πράξη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (EYPATOM) με τίτλο –

Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΕΕ: L13, 17.1.2014.

Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 5ης Δεκεμβρίου 2013, για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες και την κατάργηση των οδηγιών 89/618/Ευρατόμ, 90/641/Ευρατόμ, 96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ,

164 (I) του 2018.

Το Υπουργικό Συμβούλιο, ασκώντας τις εξουσίες που του χορηγούνται δυνάμει του άρθρου 62 του περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας Νόμου του 2018, εκδίδει τους ακόλουθους Κανονισμούς:

Συνοπτικός τίτλος. 1. Οι παρόντες Κανονισμοί θα αναφέρονται ως οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμοί του 2023 και θα διαβάζονται μαζί με τους περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμούς του 2018 (που στο εξής θα αναφέρονται ως «οι βασικοί κανονισμοί») και οι βασικοί κανονισμοί και οι παρόντες Κανονισμοί θα αναφέρονται μαζί ως οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες

Επίσημη Εφημερίδα, Παράρτημα Τρίτο (I): 28.12.2018.

Ακτινοβολίες) Κανονισμοί του 2018 και 2023.

Τροποποίηση
του Κανονισμού
14 των βασικών
κανονισμών.

2. Ο Κανονισμός 14 των βασικών κανονισμών τροποποιείται με την αντικατάσταση της παραγράφου (1) με την ακόλουθη νέα παράγραφο:

«(1) Η αρμόδια αρχή ενημερώνει γραπτώς τη διεύθυνση ή τον εργοδότη σε κάθε εγκατάσταση όπου είναι πιθανόν να βρεθούν ή να τυγχάνουν επεξεργασίας έκθετες πηγές, συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων χώρων συγκέντρωσης παλαιών μετάλλων, μεγάλων εγκαταστάσεων ανακύκλωσης παλαιών μετάλλων και των σημαντικών κομβικών σημείων διέλευσης παλαιών μετάλλων, για την πιθανότητα να βρεθούν αντιμέτωποι με πηγή».

Τροποποίηση
του Κανονισμού
21 των βασικών
κανονισμών.

3. Ο Κανονισμός 21 των βασικών κανονισμών τροποποιείται με την αντικατάσταση της παραγράφου (3) με την ακόλουθη νέα παράγραφο:

«(3) Με την επιφύλαξη των παραγράφων (1) και (2), την ευθύνη, σε οποιαδήποτε κατάσταση έκθεσης, για την προστασία των εργαζομένων και ιδίως για την προστασία:

- (α) των εργαζόμενων έκτακτης ανάγκης·
- (β) των εργαζομένων που εμπλέκονται στην αποκατάσταση ραδιομιασμένου εδάφους, ραδιομιασμένων κτιρίων και άλλων κατασκευών·
- (γ) των εργαζομένων που εκτίθενται σε ραδόνιο στον χώρο εργασίας, με βάση την παράγραφο (3) του Κανονισμού 44·

έχει η επιχείρηση ή, στην περίπτωση των εξωτερικών εργαζομένων, ο εργοδότης, ή οποιοσδήποτε άλλος φορέας ή οργανισμός, ως εξής:

- (α) η επιχείρηση έχει την ευθύνη για την προστασία των εργαζομένων που η ίδια εργοδοτεί·
- (β) τηρουμένων των διατάξεων του Κανονισμού 41 και λαμβανομένου υπόψη του συστήματος ακτινοπροστασίας

που καθορίζεται στους παρόντες Κανονισμούς, ο εργοδότης, στην περίπτωση των εξωτερικών εργαζομένων, έχει την ευθύνη για την προστασία των εργαζομένων που ο ίδιος εργοδοτεί και μπορεί να βρίσκονται υπό την ευθύνη άλλου εργοδότη ή άλλης επιχείρησης.

- (γ) οποιοσδήποτε άλλος φορέας ή οργανισμός, περιλαμβανομένου οποιουδήποτε φορέα απόκρισης έκτακτης ανάγκης, έχει την ευθύνη για την προστασία των εργαζομένων που εργοδοτεί, περιλαμβανομένων των εργαζόμενων έκτακτης ανάγκης και τυχόν εθελοντών που συμμετέχουν στην απόκριση έκτακτης ανάγκης:

Νοείται ότι, τα πιο πάνω ισχύουν κατ' αναλογία και για την προστασία των αυτοεργοδοτουμένων και των ατόμων που εργάζονται σε εθελοντική βάση».

Τροποποίηση
του Κανονισμού
24 των βασικών
κανονισμών.

6. Ο Κανονισμός 24 των βασικών κανονισμών τροποποιείται με την αντικατάσταση της φράσης «του εδαφίου (14)» με τη φράση «του εδαφίου (15)».

Τροποποίηση
του Πέμπτου
Πίνακα των
βασικών
κανονισμών.

7. Ο Πέμπτος Πίνακας, Μέρος II, στοιχείο (ε) των βασικών κανονισμών τροποποιείται με την προσθήκη της φράσης «τουλάχιστον κατά την τελευταία πενταετία συμπεριλαμβανομένου του τρέχοντος έτους,» αμέσως μετά τη φράση «Τα αποτελέσματα της ατομικής παρακολούθησης της έκθεσης των εξωτερικών εργαζόμενων,».

Έναρξη της
ισχύος των
παρόντων
Κανονισμών.

8. Οι παρόντες Κανονισμοί τίθενται σε ισχύ με τη δημοσίευσή τους στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 02

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Αρ. Φακ.: 12.03.2069.002.001
Τηλ.: 22308963/99440439
Φαξ: 22889230
E-mail: ekouzoupi@eudep.law.gov.cy



A.DL. 6. E. Κουζούπη

B1416

7 Ιουνίου 2023

Γενικό Διευθυντή
Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων

Θέμα: Οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και
Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας
για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες
Ακτινοβολίες) (Τριποτοιητικοί) Κανονισμοί του 2023

Αναφέρομαι στην επιστολή σας με ημερομηνία 6 Ιουνίου 2023 και αρ. φακ.
08.15.002.010 σε σχέση με το πιο πάνω θέμα και σας επισυνάπτω, σε έντυπη μορφή
τους ανωτέρω Κανονισμούς, μετά την ολοκλήρωση του νομοτεχνικού ελέγχου. Οι
Κανονισμοί έχουν αποσταλεί και σε ηλεκτρονική μορφή στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
erapaioannou@papd.mof.gov.cy και mtzortzis@dli.mlsi.gov.cy

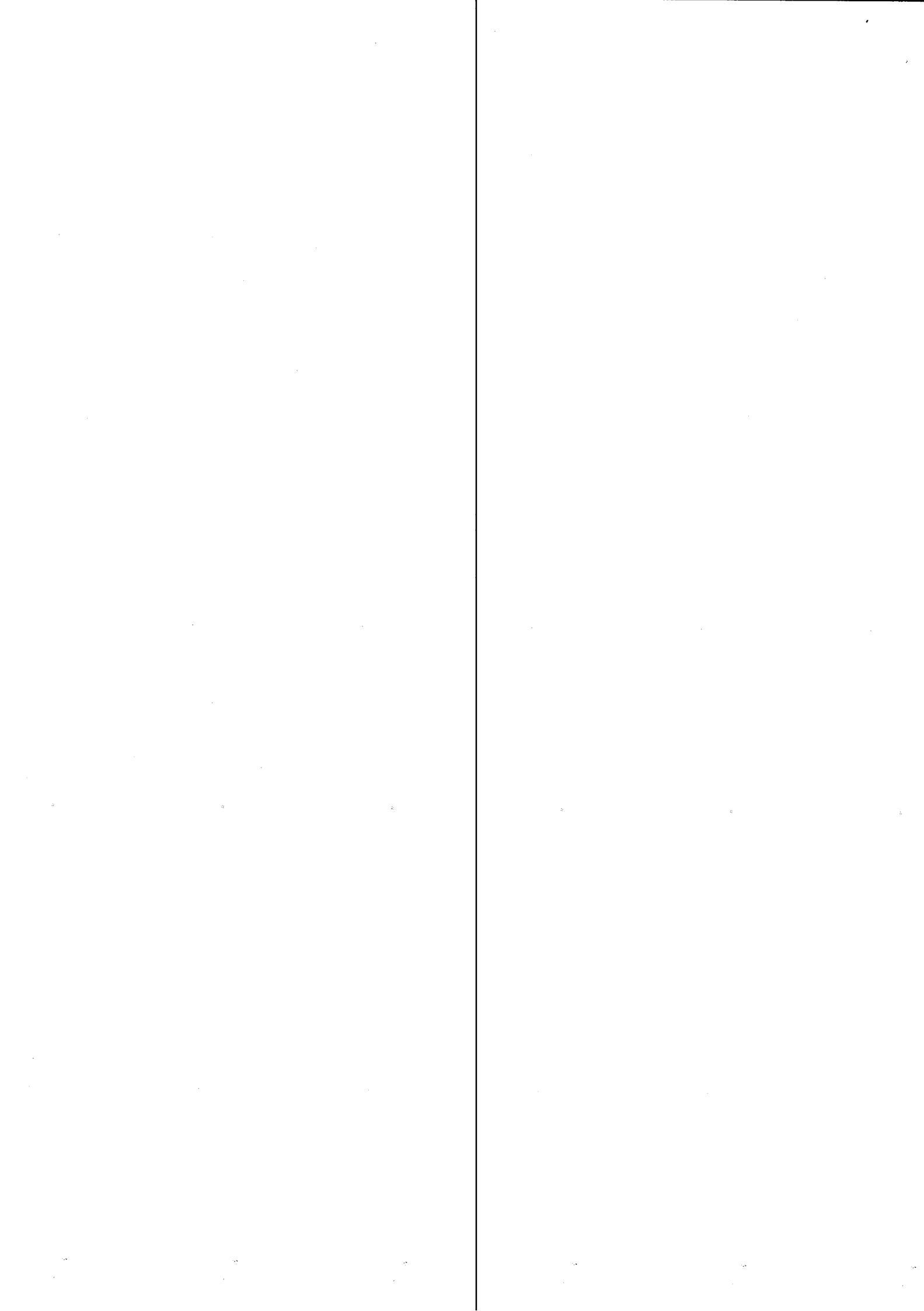
Είμαι στη διάθεσή σας για σποιεσδήποτε διευκρινίσεις.

Ελένη Κουζούπη
Δικηγόρος της Δημοκρατίας Α'
για Γενικό Εισαγγελέα της Δημοκρατίας

Κοιν: Διευθυντή Τμήματος Επιθεώρησης

Συνημμένο: 1

ΕΚ/ΓΣΤ-
Νομοσχέδιο 2023 (05)



Περίληψη των διατάξεων των προτεινόμενων Κανονισμών με τίτλο
“Οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής
Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την
Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες
(Τροποποιητικοί) Κανονισμοί του 2023”

1. Σκοπός των προτεινόμενων τροποποιητικών Κανονισμών είναι η πληρέστερη εναρμόνιση του Κυπριακού Δικαίου με την “Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ του Συμβουλίου της 5ης Δεκεμβρίου 2013 για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες και την κατάργηση των οδηγιών 89/618/Ευρατόμ, 90/641/Ευρατόμ, 96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ”, προς συμμόρφωση και με τις παρατηρήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προς την Κυπριακή Δημοκρατία όπως αυτές αποτυπώνονται στην προειδοποιητική επιστολή / παράβαση αρ. 2023/2033 ημερ. 19.4.2023.
2. Αρμόδια Αρχή για τη διεκπεραίωση των αρμοδιοτήτων, καθηκόντων και υποχρεώσεων που απορρέουν από την εφαρμογή της προτεινόμενης νομοθεσίας παραμένει ο Υπουργός Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.
3. Το προσχέδιο των προτεινόμενων Κανονισμών, εφόσον εγκριθεί, τροποποιεί σε μικρή έκταση τους περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμούς του 2018 (Κ.Δ.Π. 374/2018). Συγκεκριμένα, το προτεινόμενο κείμενο επιφέρει μικρές τροποποιήσεις στις ακόλουθες διατάξεις της Κ.Δ.Π. 374/2018:
 - (α) Κανονισμός 14, αναφορικά με την υποχρέωση της αρμόδιας αρχής να προβαίνει περιοδικά σε ενημέρωση των διευθύνσεων των εγκαταστάσεων όπου είναι πιθανό να βρεθούν ή να τύχουν επεξεργασίας έκθετες πηγές, περιλαμβανομένων των μεγάλων χώρων συγκέντρωσης παλαιών μετάλλων, μεγάλων εγκαταστάσεων ανακύκλωσης παλαιών μετάλλων και των σημαντικών κομβικών σημείων διέλευσης παλαιών μετάλλων, σχετικά με την πιθανότητα οι εργαζόμενοι στις εγκαταστάσεις αυτές να βρεθούν αντιμέτωποι και να εκτεθούν σε ακτινοβολία από μία έκθετη πηγή.
 - (β) Κανονισμός 21, αναφορικά με τον σαφή καταμερισμό των ευθυνών για την προστασία των εργαζομένων (επαγγελματική έκθεση) σε οποιαδήποτε κατάσταση έκθεσης σε μια επιχείρηση, έναν εργοδότη ή οποιονδήποτε άλλον φορέα ή οργανισμό.
 - (γ) Κανονισμός 24, αναφορικά με διόρθωση αβλεψίας στην αρίθμηση σχετικής παραγράφου στην οποία γίνεται παραπομπή σχετικά τη διαβούλευση με εμπειρογνόμονα ακτινοπροστασίας.
 - (δ) Πέμπτος Πίνακας, αναφορικά με χρονικό προσδιορισμό της διάρκειας τήρησης των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης της ατομικής έκθεσης των εξωτερικών εργαζομένων που καταγράφονται στο Βιβλιάριο Ατομικής Ακτινολογικής Παρακολούθησης πριν από κάθε δραστηριότητα με ιονίζουσες ακτινοβολίες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 04

II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

ΟΔΗΓΙΕΣ

ΟΔΗΓΙΑ 2013/59/ΕΥΡΑΤΟΜ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ,

της 5ης Δεκεμβρίου 2013,

για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες και την κατάργηση των οδηγιών 89/618/Ευρατόμ, 90/641/Ευρατόμ, 96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, και ιδίως τα άρθρα 31 και 32,

Έχοντας υπόψη την πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η οποία διατυπώθηκε ύστερα από γνωμοδότηση ομάδας προσώπων που ορίστηκαν από την επιστημονική και τεχνική επιτροπή μεταξύ επιστημονικών εμπειρογνωμόνων των κρατών μελών, και ύστερα από διαβούλευση με την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή,

Έχοντας υπόψη τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου,

Έχοντας υπόψη τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα

(1) Το άρθρο 2 στοιχείο β) της Συνθήκης Ευρατόμ προβλέπει τη θεσπισμό ομοιόμορφων προτύπων ασφαλείας για την προστασία της υγείας των εργαζομένων και του πληθυσμού. Το άρθρο 30 της Συνθήκης Ευρατόμ ορίζει βασικά πρότυπα προστασίας της υγείας των εργαζομένων και του πληθυσμού κατά των κινδύνων που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες.

(2) Η Κοινότητα, προς επιτέλεση της αποστολής της θεσπισμένης βασικά πρότυπα για πρώτη φορά το 1959 μέσω των οδηγιών της 2ας Φεβρουαρίου 1959 περί καθορισμού των βασικών προτύπων για την προστασία της υγείας των εργαζομένων και του κοινού από τους κινδύνους που προκύπτουν από τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες⁽¹⁾. Οι οδηγίες έχουν υποστεί αρκετές αναθεωρήσεις, η πλέον πρόσφατη από τις οποίες ήταν με την οδηγία 96/29/Ευρατόμ του Συμβουλίου⁽²⁾, η οποία και κατέργησε τις προγενέστερες οδηγίες.

⁽¹⁾ ΕΕ L 11 της 20.2.1959, σ. 221.

⁽²⁾ Οδηγία 96/29/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 13ης Μαΐου 1996, για τον καθορισμό των βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία της υγείας των εργαζομένων και του πληθυσμού από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες (ΕΕ L 159 της 29.6.1996, σ. 1).

(3) Με την οδηγία 96/29/Ευρατόμ θεσπίζονται τα βασικά πρότυπα ασφαλείας. Οι διατάξεις της οδηγίας αυτής εφαρμόζονται υπό φυσιολογικές συνθήκες και σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και έχουν συμπληρωθεί από ειδικότερα νομοθετήματα.

(4) Η οδηγία 97/43/Ευρατόμ του Συμβουλίου⁽³⁾, η οδηγία 89/618/Ευρατόμ του Συμβουλίου⁽⁴⁾, η οδηγία 90/641/Ευρατόμ του Συμβουλίου⁽⁵⁾ και η οδηγία 2003/122/Ευρατόμ του Συμβουλίου⁽⁶⁾ καλύπτουν διαφορετικές ειδικές πτυχές συμπληρωματικές της οδηγίας 96/29/Ευρατόμ.

(5) Σύμφωνα με τη νομολογία του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα καθήκοντα που επιβάλλονται στην Κοινότητα με το άρθρο 2 στοιχείο β) της Συνθήκης Ευρατόμ να θεσπίζει ομοιόμορφα πρότυπα ασφαλείας για την προστασία της υγείας και των εργαζομένων και του πληθυσμού δεν συνεπάγονται ότι ένα κράτος μέλος δεν μπορεί να προβλέπει αυστηρότερα προστατευτικά μέτρα, εκτός εάν το ορίζουν ρητώς τα πρότυπα. Αδεδομένου ότι η παρούσα οδηγία προβλέπει ελάχιστα πρότυπα, τα κράτη μέλη θα πρέπει να έχουν την ελευθερία να θεσπίζουν ή να διατηρούν αυστηρότερα μέτρα σχετικά με το αντικείμενο της παρούσας οδηγίας, χωρίς να θίγεται η ελεύθερη κυκλοφορία των εμπορευμάτων και υπηρεσιών στην εσωτερική αγορά, όπως ορίζεται από τη νομολογία του Δικαστηρίου.

(6) Η ομάδα εμπειρογνωμόνων που διορίστηκε από την επιστημονική και τεχνική επιτροπή έχει συστήσει τα βασικά πρότυπα ασφαλείας που θεσπίζονται βάσει των άρθρων 30 και

⁽³⁾ Οδηγία 97/43/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 30ής Ιουνίου 1997, περί της προστασίας της υγείας από τους κινδύνους κατά την ιατρική έκθεση στην ιοντίζουσα ακτινοβολία, και την κατάργηση της οδηγίας 84/466/Ευρατόμ (ΕΕ L 180 της 9.7.1997, σ. 22).

⁽⁴⁾ Οδηγία 89/618/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 27ης Νοεμβρίου 1989, σχετικά με την ενημέρωση του πληθυσμού για τα εφαρμοστέα μέτρα προστασίας της υγείας και την ακολουθήσει συμπεριφορά σε περίπτωση έκτακτου κινδύνου από ακτινοβολίες (ΕΕ L 357 της 7.12.1989, σ. 31).

⁽⁵⁾ Οδηγία 90/641/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 4ης Δεκεμβρίου 1990, για τη λειτουργική προστασία των εξωτερικών εργαζομένων που εκτίθενται σε κίνδυνο από ιοντίζουσες ακτινοβολίες κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων τους σε ελεγχόμενη περιοχή (ΕΕ L 349 της 13.12.1990, σ. 21).

⁽⁶⁾ Οδηγία 2003/122/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 22ας Δεκεμβρίου 2003, για τον άλγχο των κλειστών πηγών ραδιενέργειας και των εκδετών πηγών (ΕΕ L 346 της 31.12.2003, σ. 57).

- 31 της Συνθήκης Ευρατόμ να λαμβάνουν υπόψη τις νέες συστάσεις της Διεθνούς Επιτροπής Ακτινοπροστασίας (ICRP), ιδίως αυτές που αναφέρονται στη δημοσίευση ICRP αριθ. 103 (¹), και να αναδεωρούνται υπό το πρίσμα νέων επιστημονικών αποδείξεων και πρακτικής εμπειρίας.
- (7) Οι διατάξεις της παρούσας οδηγίας θα πρέπει να ακολουθούν τη βασισμένη στις καταστάσεις έκθεσης προσέγγιση που έχει θεσπιστεί με τη δημοσίευση αριθ. 103 της ICRP και να πραγματοποιούν διάκριση μεταξύ των υφιστάμενων, των καταστάσεων σχεδιασμένης έκθεσης και των καταστάσεων έκθεσης έκτακτης ανάγκης. Λαμβάνοντας υπόψη αυτό το νέο πλαίσιο, η οδηγία θα πρέπει να καλύπτει όλες τις καταστάσεις έκθεσης και όλες τις κατηγορίες έκθεσης, ήτοι την επαγγελματική έκθεση, την έκθεση του κοινού και την ιατρική έκθεση.
- (8) Ο ορισμός του όρου «επιχείρηση» στην παρούσα οδηγία και η χρήση του στο πλαίσιο της προστασίας της υγείας των εργαζομένων από την ιοντίζουσα ακτινοβολία δεν θίγει τα νομικά συστήματα και την απόδοση ευδυνών στον εργοδότη που εισήχθησαν στην εδυνική νομοθεσία με την οποία μεταφέρεται στην εσωτερική έννομη τάξη η οδηγία 89/391/EOK του Συμβουλίου της 12ης Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία (²).
- (9) Ο υπολογισμός των δόσεων από μετρήσιμες ποσότητες θα πρέπει να βασιζεται σε επιστημονικά τεκμηριωμένες τιμές και σχέσεις. Η ICRP δημοσίευσε και επικαιροποίησε συστάσεις για τους συντελεστές αυτών των δόσεων, λαμβάνοντας υπόψη την επιστημονική πρόδοδο. Μια συλλογή των συντελεστών δόσης βάσει των προηγούμενων συστάσεων στη δημοσίευση αριθ. 60 της ICRP (³), είναι διαδέσμηνη ως δημοσίευση αριθ. 119 της ICRP (⁴). Ωστόσο, στη δημοσίευση της αριθ. 103 η ICRP θέτει νέα μεθοδολογία για τον υπολογισμό των δόσεων βάσει των πλέον πρόσφατων γνώσεων σχετικά με τους κινδύνους από την ακτινοβολία, και αυτή θα πρέπει κατά το δυνατόν να ληφθεί υπόψη στην παρούσα οδηγία.
- (10) Για την εξωτερική έκθεση δημοσιεύθηκαν τιμές και σχέσεις σύμφωνα με τη νέα μεθοδολογία στη δημοσίευση αριθ. 116 της ICRP (⁵). Αυτά τα στοιχεία καθώς και οι τεκμηριωμένες λειτουργικές ποσότητες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας.
- (11) Για την εσωτερική έκθεση, ενώ η ICRP ενοποίησε στη δημοσίευση αριθ. 119 της ICRP όλες τις προηγούμενες δημοσιεύσεις (βάσει της δημοσίευσης αριθ. 60 της ICRP) σχετικά με τους συντελεστές δόσεων, θα υπάρξουν επικαιροποιήσεις αυτών των δημοσιεύσεων και οι συντελεστές που είναι πινακοποιημένοι σε αυτές θα αντικατασταθούν από τιμές
- (¹) Οι συστάσεις της Διεθνούς Επιτροπής Ακτινοπροστασίας του 2007.
- (²) Οδηγία 89/391/EOK του Συμβουλίου της 12ης Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία (ΕΕ L 183 της 29.6.1989, σ. 1).
- (³) Οι συστάσεις της Λιεγούν Επιτροπής Ακτινοπροστασίας του 1990.
- (⁴) Συλλογή των συντελεστών δόσης βάσει της δημοσίευσης αριθ. 60 της ICRP, 2012.
- (⁵) Συντελεστές μεταπροπής για τα Μεγάλη Ακτινοπροστασίας για Εκθέσεις σε Εξωτερική ακτινοβολία, 2010.
- (⁶) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Μαρτίου 2011, για τη θέσπιση εναρμονισμένων όρων εμπορίας προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών και για την κατάργηση της οδηγίας 89/106/EOK του Συμβουλίου Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον EOX (ΕΕ L 88 της 4.4.2011, σ. 5).
- βασισμένες σε συντελεστές στάθμισης ακτινοβολίας και ιστού και ομοιόμορτα (phantomis) που περιλαμβάνονται στη δημοσίευση αριθ. 103 της ICRP. Η Επιτροπή θα καλέσει την ομάδα εμπειρογνωμόνων που προβλέπεται στο άρθρο 31 της Συνθήκης Ευρατόμ να συνεχίσει να παρακολουθεί τις επιστημονικές εξελίξεις και θα κάνει συστάσεις σχετικά με τυχόν επικαιροποιημένες τιμές, σχέσεις και συντελεστές, συμπεριλαμβανόμενων εκείνων που αφορούν την έκθεση στο ραδονίο, λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές γνώμες της ομάδας εμπειρογνωμόνων.
- (12) Το άρθρο 30 της Συνθήκης Ευρατόμ προβλέπει ότι τα «βασικά πρότυπα» νοούνται ότι περιλαμβάνουν «τις ανώτατες επιτρεπτές δόσεις που παρέχουν επαρκή ασφάλεια». Η παρούσα οδηγία θα πρέπει να καθορίσει ομοιομορφά δρια δόσεων προς το σκεπό αυτό.
- (13) Θα πρέπει να διατηρηθούν τα τρέχοντα επίσημα όρια ενέργων δόσεων για την επαγγελματική έκθεση και την έκθεση του κοινού. Ωστόσο, δεν θα πρέπει πλέον να απαιτείται η λήψη του μέσου όρου πέντε ετών, εκτός από συγκεκριμένες ειδικές περιστάσεις που προσδιορίζονται στην εδυνική νομοθεσία.
- (14) Νέα επιστημονικά στοιχεία σχετικά με τις επιπτώσεις στους ιστούς απαιτούν την εφαρμογή της αρχής της βελτιστοποίησης και σε ισοδύναμες δόσεις, κατά περίπτωση, ώστε να διατηρούνται οι δόσεις τόσο χαμηλά όσο είναι εύλογα εφικτό. Η παρούσα οδηγία θα πρέπει επίσης να ακολουθεί τις νέες κατευθυντήριες γραμμές της ICRP σχετικά με το όριο για τις ισοδύναμες δόσεις όσον αφορά τους φακούς των οφιδαλμών κατά την επαγγελματική έκθεση.
- (15) Οι βιομηχανίες που επεξεργάζονται φυσικά ραδιενέργη υλικά που εξορύσσονται από τον φλοιό της γης υποβάλλουν τους εργαζομένους και, εάν τα υλικά εκλυθούν στο περιβάλλον, μέλη του κοινού σε αυξημένη έκθεση.
- (16) Η προστασία έναντι των φυσικών πηγών ακτινοβολίας θα πρέπει να ενσωματωθεί πλήρως στις γενικές απαιτήσεις αντί να αποτελέσει αντικείμενο ζεχωριστού τίτλου. Ιδίως οι βιομηχανίες που επεξεργάζονται υλικά που περιέχουν φυσικά ραδιοιούκλειδα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται βάσει του ίδιου κανονιστικού πλαισίου όπως και άλλες πρακτικές.
- (17) Ενδείκνυται για την παρούσα οδηγία να καθοριστούν επίπεδα αναφοράς για τις ουγκεντρώσεις ραδονίου σε εσωτερικούς χώρους, καθώς και για ακτινοβολία γάμμα που εκπέμπεται από δομικά υλικά σε εσωτερικούς χώρους, και να θέσπιστον απαιτήσεις σχετικά με την ανακύλωση των καταλοίπων από βιομηχανίες επεξεργασίας φυσικών ραδιενέργη υλικών σε δομικά υλικά.
- (18) Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (⁶) θεσπίζει εναρμονισμένους όρους εμπορίας προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών.

- (19) Τα οικοδομικά υλικά που εκπέμπουν ακτινοβολία γάμμα θα πρέπει να υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας, αλλά πρέπει επίσης να θεωρούνται δομικά υλικά όπως ορίζονται κανονισμό (ΕΕ) αριθ.305/2011, με την έννοια ότι ο εν λόγω κανονισμός, εφαρμόζεται στις δομικές κατασκευές που εκπέμπουν επικινδυνες ουσίες ή επικινδυνες ακτινοβολίες.
- (20) Η παρούσα οδηγία δεν θα πρέπει να θίγει τις διατάξεις του κανονισμού (ΕΕ) αριθ.305/2011 για την δήλωση απόδοσης, τη θέσπιση εναρμονισμένων προτύπων ή τα μέσα και τους όρους για την διάθεση της δήλωσης απόδοσης ή σε σχέση με τη σήμανση CE.
- (21) Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 305/2011 απαιτεί να διατίθενται πληροφορίες όταν προϊόντα διοχετεύονται στην αγορά. Αυτό δεν θίγει το δικαίωμα των κρατών μελών να θεσπίζουν στην εθνική νομοθεσία απαγόρευσης για πρόσδικτες πληροφορίες που θεωρούν αναγκαίες για τη διασφάλιση της ακτινοπροστασίας.
- (22) Πρόσφατα επιδημιολογικά ευρήματα οικιστικών μελετών δείχνουν στατιστικά σημαντική αύξηση του κινδύνου πρόκλησης καρκίνου των πνευμόνων από παρατεταμένη έκθεση στο ραδόνιο μέσα στα κύρια σε επίπεδα της τάξης των 100 Bq m^{-3} . Η νέα αντίληψη για τις καταστάσεις έκθεσης επιτρέπει την ενσωμάτωση των διατάξεων της σύστασης 90/143/Ευρατόμι της Επιτροπής, της 21ης Φεβρουαρίου 1990, για την προστασία του κοινού από την έκθεση στο ραδόνιο (1) μέσα στα κύρια στις δεσμευτικές απαγόρευσης των βασικών προτύπων ασφαλείας, ενώ προβλέπει αρκετή ευελιξία στην εφαρμογή τους.
- (23) Για την αντιμετώπιση των μακροπρόθεσμων κινδύνων από την έκθεση στο ραδόνιο είναι απαραίτητα εδνικά σχέδια δράσης. Έχει αναγνωριστεί ότι ο συνδυασμός καπνίσματος και υψηλής έκθεσης στο ραδόνιο αντιπροσωπεύει πολύ μεγαλύτερο εξαπομονωμένο κίνδυνο καρκίνου των πνευμόνων απ' ότι ο κάπει μεμονωμένος παράγοντας και ότι το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο από την έκθεση στο ραδόνιο σε πληθυσμιακό επίπεδο. Είναι σημαντικό τα κράτη μέλη να αντιμετωπίσουν και τους δύο αυτούς κινδύνους για την υγεία.
- (24) Σε περίπτωση που λόγω των επικρατουσών εδνικών συνδημών ένα κράτος μέλος καθορίζει επίπεδο αναφοράς για τις εντός κτιρίων συγκεντρώσεις ραδονίου σε χώρους εργασίας που υπερβαίνει τα 300 Bq m^{-3} , το κράτος μέλος θα πρέπει να υποβάλει την πληροφορία στην Επιτροπή.
- (25) Σε περίπτωση που το ραδόνιο εισέρχεται από το έδαφος μέσα σε εσωτερικούς χώρους εργασίας, αυτό θα πρέπει να θεωρείται κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης δεδομένου ότι η παρουσία του ραδονίου είναι σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητη από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που εκτελούνται εντός των χώρων εργασίας. Αυτές οι εκδέσεις ενδέχεται να είναι οιμαντικές σε ορισμένες περιοχές ή ορισμένα είδη χώρων εργασίας που πρέπει να προσδιοριστούν από τα κράτη μέλη, θα πρέπει δε να ληφθούν κατάλληλα μέτρα μείωσης

των εκδέσεων και του ραδονίου σε περίπτωση που σημειωθεί υπέρβαση του εθνικού επιπέδου αναφοράς. Αν τα επίπεδα συνεχίζουν να παραμένουν επάνω από το εθνικό επιπέδο αναφοράς, αυτές οι ανθρώπινες δραστηριότητες που εκτελούνται εντός του χώρου εργασίας δεν θα πρέπει να θεωρούνται ως πρακτικές. Ωστόσο, τα κράτη μέλη θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι οι εν λόγω χώροι εργασίας έχουν γνωστοποιηθεί και ότι οι περιπτώσεις, όπου η έκθεση των εργασίας μένων ενδέχεται να υπερβαίνει τα 6 μην κατ' έτος ή μια αντίστοιχη τιμή έκθεσης με την πάροδο του χρόνου στο ραδόνιο, αντιμετωπίζονται ως καταστάσεις σχεδιασμένης έκθεσης και ότι τα όρια δόσης ισχύουν, καθορίζουν δε τις απαιτήσεις λειτουργικής προστασίας, οι οποίες πρέπει να ισχύουν.

- (26) Η έκθεση των πληρωμάτων αεροσκαφών στην κοσμική ακτινοβολία θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως κατάσταση σχεδιασμένης έκθεσης. Ο χειρισμός διαστημικών οχημάτων θα πρέπει να υπαχθεί στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας και σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων δόσης να αντιμετωπίζεται ως ειδικά εγκεκριμένη έκθεση.

- (27) Η ρύπανση του περιβάλλοντος ενδέχεται να αποτελέσει απειλή για την ανθρώπινη υγεία. Το κοινοτικό παράγωγο δικαιο θεωρούσε μέχρι τώρα αυτήν τη ρύπανση ως οδό έκθεσης μόνο για μέλη του κοινού που δημιηκαν άμεσα από ραδιενέργα απόβλητα απορριφέντα στο περιβάλλον. Δεδομένου ότι η κατάσταση του περιβάλλοντος μπορεί να έχει αντίκτυπο μακροπρόθεσμα στην ανθρώπινη υγεία, απαιτείται προς τούτο πολιτική για την προστασία του περιβάλλοντος από τις επιζήμιες συνέπειες της ιοντίζουσας ακτινοβολίας. Για το σκοπό της μακροπρόθεσμης προστασίας της ανθρώπινης υγείας, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια βασισμένα στα διεθνώς αναγνωρισμένα επιστημονικά δεδομένα (όπως αυτά έχουν δημοσιευθεί από την ΕΕ, την ICRP, την Επιστημονική Επιτροπή των Ηνωμένων Εδνών σχετικά με τις επιπτώσεις της ατομικής ακτινοβολίας, το Διεθνή Οργανισμό Ατομικής Ενέργειας (IAEA)).

- (28) Στον ιατρικό χώρο, οι σημαντικές τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις έχουν οδηγήσει σε σημαντική αύξηση της έκθεσης των αιθενών. Από την άποψη αυτή, η παρούσα οδηγία θα πρέπει να υπογραφμέται την ανάγκη αιτιολόγησης της ιατρικής έκθεσης, συμπεριλαμβανομένης της έκθεσης αισιμπτωματικών ατόμων, και θα πρέπει να ενισχύει τις απαιτήσεις που αφορούν την πληροφόρηση των αιθενών, την καταγραφή και τη δήλωση των δόσεων από τις ιατρικές διαδικασίες, τη χρήση διαγνωστικών επιπέδων αναφοράς και τη διαδεοφύτητα διατάξεων ένδειξης των δόσεων. Άς σημειωθεί ότι σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η έννοια της υγείας νοείται ως καλύπτουσα τη σωματική, φυσική και κοινωνική ευημερία ενδός αιώνου και όχι απλώς την απουσία αιθενών ή αναπηρίας.

- (29) Το υψηλό επίπεδο επάρκειας και ο σαφής προσδιορισμός των ευθυνών και των καθηκόντων όλων των επαγγελματιών που συμπειτέχουν στις διαδικασίες ιατρικής έκθεσης έχουν καθοριστική σημασία για να εξασφαλίζεται η ενδεδειγμένη προστασία των αιθενών που υποβάλλονται σε ακτινοδιαγνωστικές και ακτινοθεραπευτικές διαδικασίες. Αυτό ισχύει για τους ιατρούς, τους οδοντιάτρους και άλλους επαγγελματίες του τομέα της υγείας που είναι εξουσιοδοτημένοι να αναλαμβάνουν την κλινική ευθυνή των αιτικών ιατρικών εκθεσών σε ακτινοβολίες, για τους ακτινολόγους ιατρούς και

(1) Σύσταση 90/143/Ευρατόμι της Επιτροπής, της 21ης Φεβρουαρίου 1990, για την προστασία του κοινού από την έκθεση στο ραδόνιο (ΕΕ L 80 της 27.3.1990, σ. 26).

άλλους επαγγελματίες που εκτελούν πρακτικές πτυχές κατά τις διαδικασίες ιατρικής έκθεσης, όπως οι τεχνολόγοι και χειριστές στην ακτινοδιαγνωστική, στην πυρηνική ιατρική και στην ακτινοθεραπεία.

- (30) Οι εκδέσεις λόγω ατυχήματος και οι ακούσιες ιατρικές εκδέσεις αποτελέντων πηγή συνεχών προβληματισμού. Ενώ για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα απαιτείται επιτήρηση μετά τη διάθεσή τους στην αγορά σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EOK του Συμβουλίου⁽¹⁾, ρόλος της αρμόδιας αρχής στον τομέα της ακτινοπροστασίας είναι η πρόληψη των εκδέσεων λόγω ατυχήματος και των ακούσιων ιατρικών εκδέσεων και η εν συνεχείᾳ παρακολούθηση σε περίπτωση που συμβαύν. Για το σκοπό αυτόν, θα πρέπει να υπογραμμιστεί ο ρόλος των προγραμμάτων διασφάλισης της ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της μελέτης της εκτίμησης των κινδύνων στην ακτινοθεραπεία, για την αποφυγή τέτοιων περιστατικών, ενώ στις εν λόγω περιπτώσεις θα πρέπει να απαιτείται καταγραφή, δήλωση, ανάλυση και λήψη διορθωτικών μέτρων.
- (31) Στην κτηνιατρική πρακτική αυξάνει η χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας για σκοπούς απεικόνισης, συνήθως με μεταχειρισμένο εξοπλισμό προερχόμενο από τον τομέα της ιατρικής. Ειδικότερα στην περίπτωση μεγαλόσωμων ζώων ή στην περίπτωση χορήγησης ραδιοφαρμακευτικών προϊόντων σε ζώα υπάρχει σημαντικός κίνδυνος υψηλών επαγγελματικών εκδέσεων και έκθεσης των συνοδών. Αυτό απαιτεί την παροχή κατάλληλων πληροφοριών και την εκπαίδευση των κτηνιατρών και του προσωπικού που απασχολούν.
- (32) Οι αποκαλούμενες εκδέσεις για 'ιατρικούς-νομικούς' λόγους που εισήχθησαν με την οδηγία 97/43/Euratom μετανομάζονται πλέον σιφώς ως εκούσιες εκδέσεις απόμων για σκοπούς άλλους πέραν των ιατρικών ή ως 'εκδέσεις μέσω απεικόνισης για μη ιατρικούς λόγους'. Οι εν λόγω πρακτικές πρέπει να τεθούν υπό κατάλληλο κανονιστικό έλεγχο και να απολογούνται κατά τρόπο παρόμοιο με τις ιατρικές εκδέσεις. Ωστόσο, αποτείται μια διαφορετική προσέγγιση αφενός για τις διαδικασίες όπου χρησιμοποιείται ιατρικός ακτινολογικός εξοπλισμός και αφετέρου για τις διαδικασίες όπου δεν χρησιμοποιείται τέτοιος εξοπλισμός. Γενικά, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα επήσια όρια δόσεων και οι αντίστοιχοι περιορισμοί για την έκθεση του κοινού.
- (33) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να υποβάλλουν ορισμένες πρακτικές που ενέχουν κίνδυνο λόγω της ιοντίζουσας ακτινοβολίας σε ένα σύστημα κανονιστικού ελέγχου ή να απαγορεύσουν ορισμένες πρακτικές.
- (34) Για την εφαρμογή των βασικών αρχών ακτινοπροστασίας σε σχέση με καταναλωτικά αγαθά απαιτείται ο κανονιστικός έλεγχος των πρακτικών να άρχεται από την φάση του οχεδιασμού και της κατασκευής των προϊόντων ή από την στιγμή της εσαιγωγής των προϊόντων αυτών. Ως εκ τούτου, η παρασκευή ή εισαιγωγή καταναλωτικών αγαθών χρήζει κανονιστικής ρύθμισης και ειδικές διαδικασίες θα πρέπει να θεσπιστούν για την έγκαιρη απολόγηση της σκοπούμενης χρήσης των καταναλωτικών αγαθών, καθώς και για έλεγχο

του αν η συγκεκριμένη χρήση είναι δυνατόν να εξαιρεθεί από τον κανονιστικό έλεγχο. Ενώ η προαναφερόμενη εκτίμηση θα πρέπει να εξακολουθεί να διενεργείται στο κράτος μέλος στο οποίο διεξάγονται αυτές οι πρακτικές, τα κράτη μέλη θα πρέπει να αλληλοενημερώνονται, ούτως ώστε να μπορούν να ζητήσουν σχετικές πληροφορίες από τις εν λόγω επιχειρήσεις και να προβαίνουν στη δική τους εκτίμηση.

- (35) Η σκόπιμη προσδήκη ραδιενεργών ουσιών σε ορισμένες κατηγορίες καταναλωτικών αγαθών θα πρέπει να εξακολουθήσει να απαγορεύεται, αλλά είναι απαραίτητο να καταστεί σαφές ότι αυτό ισχει και για την ενεργοποίηση των προϊόντων αυτών με ακτινοβολία, με την επιφύλαξη της ισχύουσας νομοδεσίας, όπως η οδηγία 1999/2/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽²⁾.
- (36) Τα κράτη μέλη θα επωφεληθούν από την εφαρμογή μιας κλιμακούμενης προσέγγισης στον κανονιστικό έλεγχο, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη του μεγέθους και της πιθανότητας εκδέσεων λόγω των πρακτικών και ανάλογη των αποτελεσμάτων που δύναται να έχει ο κανονιστικός έλεγχος στη μείωση των εν λόγω εκδέσεων ή τη βελτίωση της ασφάλειας των ιγκαταστάσεων.
- (37) Οφέλη προκύπτουν από τη διατήρηση ίδιων τιμών συγκέντρωσης ενεργότητας; τόσο για την εξαίρεση πρακτικών από τον κανονιστικό έλεγχο όσο και για την αποδέσμευση υλικών από τις εγκεκριμένες πρακτικές. Επειτά από μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση, ερωτεύεται ότι οι τιμές που συστίνεται ο ΔΟΑΕ στη δημοσίευση «Εφαρμογή των εννοιών του αποκλεισμού, της εξαίρεσης και της αποδέσμευσης»⁽³⁾ δύναται να χρησιμοποιηθούν και ως προκαθορισμένες τιμές εξαίρεσης, κατ' αντικατάσταση των τιμών συγκέντρωσης ενεργότητας που προβλέπονται στο Παράρτημα I της οδηγίας 96/29/Euratom, και ως γενικιανές επίπεδα αποδέσμευσης, κατ' αντικατάσταση των τιμών πορ πρετείνει η Επιτροπή στη δημοσίευση «Ακτινοπροστασία αριθ. 122»⁽⁴⁾.
- (38) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να δύνανται να παραχωρήσουν ειδική εξαίρεση από την έγκριση για ορισμένες πρακτικές που συνεπάγονται ακτινοβολία άνω των τιμών εξαίρεσης.
- (39) Ειδικά επίπεδα αποδέσμευσης και Κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές⁽⁵⁾, εξακολουθούν να αποτελούν σημαντικά εργαλεία για τη διαχείριση μεγάλων όγκων υλικών που προκύπτουν από την αποσυναρμολόγηση εγκεκριμένων εγκαταστάσεων.

⁽¹⁾ Οδηγία 93/42/EOK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 22ας Φεβρουαρίου 1993, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών όσον αφορά τα τρόφιμα και τα συστατικά τροφίμων που έχουν υποστεί επεξεργασία με ιοντίζουσα ακτινοβολία (ΕΕ L 66 της 13.3.1993, σ. 16).

⁽²⁾ Σειρά κανόνων ασφαλείας των ΔΟΑΕ RS-G-1.7 για το 2004 «Εφαρμογή των εννοιών του αποκλεισμού, της εξαίρεσης και της απαλλαγής».

⁽³⁾ Ακτινοπροστασία αριθ. 122: Πρακτική χρήση των εννοιών της απαλλαγής και της εξαίρεσης.

⁽⁴⁾ Ακτινοπροστασία αριθ. 89: Συντομεύματα κριτήρια ακτινοπροστασίας για την ανακύκλωση μετάλλων από την αποσυναρμολόγηση πυρηνικών εγκαταστάσεων, Ακτινοπροστασία αριθ. 113: Συντομεύματα κριτήρια ακτινοπροστασίας για την απαλλαγή κτιρίων και λίθων κτιρίων από πυρηνικές εγκαταστάσεις, Ακτινοπροστασία αριθ. 122: Πρακτική χρήση των εννοιών της απαλλαγής και της εξαίρεσης.

⁽⁵⁾ Οδηγία 93/42/EOK του Συμβουλίου, της 14ης Ιουνίου 1993, περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (ΕΕ L 169 της 12.7.1993, σ. 1).

- (40) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι εξωτερικοί εργαζόμενοι λαμβάνουν την ίδια προστασία με τους εκπιθέμενους εργαζόμενους που απασχολούνται από επιχείρηση που εκτελεί πρακτικές με πηγές ακτινοβολίας. Οι συγκεκριμένες διατάξεις για τους εξωτερικούς εργαζόμενους της οδηγίας 90/641/Ευρατόμ θα πρέπει να επεκταθούν για να καλύπτουν και τις εργασίες σε επιβλεπόμενες περιοχές.
- (41) Αναφορικά με τη διαχείριση καταστάσεων έκθεσης έκτακτης ανάγκης, η τρέχουσα προσέγγιση που βασίζεται στα επίπεδα επειβασης θα πρέπει να αντικατασταθεί από ένα πιο ολοκληρωμένο σύστημα που περιλαμβάνει αξιολόγηση καταστάσεων δυνητικής έκθεσης έκτακτης ανάγκης, συνολικό σύστημα διαχείρισης έκτακτων κινδύνων λόγω έκθεσης σε ακτινοβολία, σχέδια αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης και προοχεδιασμένες στρατηγικές για τη διαχείριση κάθε υποθετικού συμβάντος.
- (42) Η εισαγωγή επιπέδων αγαφοράς στις καταστάσεις έκθεσης έκτακτης ανάγκης και στις καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης επιτρέπουν την προστασία του απόμουν καθώς και τη μελέτη άλλων κοινωνικών κριτηρίων όπως συμβάνται και με τα όρια δόσεων και τα περιοριστικά επίπεδα δόσης για τις καταστάσεις σχεδιασμένης έκθεσης.
- (43) Η αποτελεσματική διαχείριση μιας κατάστασης έκτακτης ανάγκης με διασυνοριακές συνέπειες απαιτεί τη βελτιωμένη συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών στο οχεδιασμό και την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.
- (44) Η επείγουσα ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ κρατών μελών και της Επιτροπής σε περίπτωση μιας κατάστασης έκτακτης ανάγκης έχει θεσπιστεί με την απόφαση 87/600/Ευρατόμ του Συμβουλίου⁽¹⁾ και είναι αναγκαίο να θεσπιστούν μηχανισμοί ανταλλαγής πληροφοριών πέραν του πεδίου εφαρμογής της εν λόγω αποφάσεως με στόχο την συνεργασία με όλα τα άλλα κράτη μέλη, καθώς και με τρίτες χώρες που ενδέχεται να εμπλέκονται ή που μπορεί να πλήγησαν.
- (45) Ο Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας (ΔΟΑΕ) από κοινού με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εδωλών, τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας, τον Οργανισμό Πυρηνικής Ενέργειας του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης και την Παναμερικανική Οργάνωση Υγείας αναδέσθρον τους διεθνή βασικά πρότυπα ασφαλείας βάσει της νέας δημοσίευσης της ICRP αριθ. 103 και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενημέρωσε τον Διεθνή Οργανισμό Ατομικής Ενέργειας για την από 6 Αυγούστου 2012 απόφασή της να συνυποστηρίξει το έγγραφο αυτό εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας.
- (46) Οι ρόλοι και οι ευθύνες των εδνικών υπηρεσιών και εμπειρογνωμόνων που συμπεριέχουν στην εξασφάλιση του υψηλού επιπέδου διαχείρισης των τεχνικών και πρακτικών πυρκαγιών της ακτινοπροστασίας πρέπει να διασφαλιστούν. Η παρούσα οδηγία θα πρέπει να προβάλλει σε σαφή διάκριση των διαφόρων ρόλων και ευθυνών των υπηρεσιών και των

εμπειρογνωμόνων, χωρίς να αποκλείει τη δυνατότητα να προβλέπεται στα εδνικά πλαίσια η κατηγοριοποίηση ευθυνών ή η απόδοση ευθυνών σε εξειδικευμένους εμπειρογνώμονες για ειδικά τεχνικά και πρακτικά καθήκοντα ακτινοπροστασίας

- (47) Η σύσταση 2004/2/Ευρατόμ της Επιτροπής, της 18ης Δεκεμβρίου 2003⁽²⁾ θέσπισε τυποποιημένες πληροφορίες για την αναφορά δεδομένων σχετικά με τις εγκεκριμένες εκλύσεις από εργοστάσια πυρηνικής ενέργειας και εγκαταστάσεις επανεπέξεργασίας, για τη διαβίβαση των δεδομένων στην Επιτροπή βάσει του άρθρου 36 της Συνθήκης Ευρατόμ.
- (48) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να θεσπίσουν ακριβείς απαρτήσεις για την έγκριση των εκλύσεων και την παρακολούθηση των εκλύσεων. Η αναφορά των δεδομένων στην αρμόδια αρχή σχετικά με τις εγκεκριμένες εκλύσεις από εργοστάσια πυρηνικής ενέργειας και εγκαταστάσεις επανεπέξεργασίας θα πρέπει να βασίζεται σε τυποποιημένες πληροφορίες.
- (49) Σύμφωνα με το άρθρο 35 της Συνθήκης Ευρατόμ τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν τη θέσπιση κατάλληλου προγράμματος παρακολούθησης του επιπέδου ραδιενέργειας στο περιβάλλον. Σύμφωνα με το άρθρο 36 της Συνθήκης Ευρατόμ τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τα αποτελέσματα αυτής της παρακολούθησης. Οι απαρτήσεις ενημέρωσης του άρθρου 36 της Συνθήκης Ευρατόμ επεξηγήσθηκαν στη σύσταση 2000/473/Ευρατόμ της Επιτροπής⁽³⁾.
- (50) Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 333/2011 του Συμβουλίου⁽⁴⁾, θεσπίζει κριτήρια προσδιορισμού των περιπτώσεων στις οποίες ορισμένοι τύποι παλαιών μετάλλων παύουν να αποτελούν απόβλητα κατά την οδηγία 2008/98/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19ης Νοεμβρίου 2008, για τα απόβλητα⁽⁵⁾. Πρέπει να ληφθούν μέτρα για την πρόληψη της τήξης έκθετων πηγών εξ αιτίας ατυχήματος, καθώς και για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση των μετάλλων που απελευθερώνονται από πυρηνικές εγκαταστάσεις, επί παραδείγματι κατά την αποσυναρμολόγησή τους, με τα κριτήρια αποδέσμευσης.

- (51) Απαιτούνται αλλαγές στην οδηγία 2003/122/Ευρατόμ για τη διεύρυνση ορισμένων απαρτήσεων ώστε να συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε πηγή ραδιενέργειας. Εξακολουθούν να υπάρχουν ορισμένα ανεπίλυτα προβλήματα με τις έκθετες πηγές και υπήρξαν σημαντικές περιπτώσεις εισαγωγής ρυπανσμένων μετάλλων από τρίτες χώρες. Θα πρέπει να θεσπιστεί απαίτηση για τη γνωστοποίηση συμβάντων που αφορούν έκθετες πηγές ή ρύπανση μετάλλων. Είναι επίσης σημαντικό να εναρμονιστούν τα επίπεδα, πάνω από τα οποία μια πηγή θεωρείται κλειστή πηγή υψηλής ενέργοτητας, με τα επίπεδα που έχει θεσπίσει ο ΔΟΑΕ.

⁽¹⁾ Σύσταση 2004/2/Ευρατόμ της Επιτροπής, της 18ης Δεκεμβρίου 2003, σχετικά με την υπερεύρυθμη στο περιβάλλον ραδιενέργειας αέριων και υγρών καταλοίπων από πυρηνικούς αντιδραστήρες ηλεκτροπαραγωγής και εγκαταστάσεις επανεπέξεργασίας κατά την κανονική λειτουργία τους (ΕΕ L 2 της 6.1.2004, σ. 36).

⁽²⁾ ΕΕ L 191 της 27.7.2000, σ. 37.
⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 333/2011 του Συμβουλίου, της 31ης Μαρτίου 2011, για τη θέσπιση κριτήριων προσδιορισμού των περιπτώσεων στις οποίες ορισμένοι τύποι παλαιών μετάλλων παύουν να αποτελούν απόβλητα σύμφωνα με την οδηγία 2008/98/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 94 της 8.4.2011, σ. 2).
⁽⁴⁾ ΕΕ L 312 της 22.11.2008, σ. 3.

⁽⁵⁾ Απόφαση 87/600/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 14ης Δεκεμβρίου 1987, για τις κοινοτικές ρυθμίσεις σχετικά με την έγκριση ανταλλαγής πληροφοριών σε περίπτωση μιας κατάστασης έκτακτης ανάγκης (ΕΕ L 371 της 30.12.1987, σ. 76).

- (52) Σύμφωνα με το άρθρο 106α παράγραφος 3 της Συνθήκης Ευρατόμ, η νομοθεσία που εκδίδεται βάσει των διατάξεων της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δεν θα πρέπει να αποκλίνει από τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, και συνεπώς οι βασικές αρχές της αιτιολόγησης και της βελτιστοποίησης θα πρέπει να εφαρμόζονται ιδίως για ιατροτεχνολογικά προϊόντα και προϊόντα του τομέα των δομικών κατασκευών που καλύπτονται από τη σήμανση CE.
- (53) Σύμφωνα με την Κοινή πολιτική διήλωση των κρατών μελών και της Επιτροπής σχετικά με τα επεξιγγηματικά έγγραφα της 28ης Σεπτεμβρίου 2011, τα κράτη μέλη ανέλαβαν να συνοδεύουν, σε αιτιολογημένες περιπτώσεις, την κοινοποίηση των μέτρων μεταφοράς στο εθνικό δίκαιο με ένα ή περισσότερα έγγραφα όπου θα επεξηγείται η σχέση μεταξύ των συστατικών στοιχείων μιας οδηγίας και των αντίστοιχων μερών των πράξεων μεταφοράς στο εθνικό δίκαιο. Όσον αφορά την παρούσα οδηγία, είναι αιτιολογημένη η διαβίβαση των έγγραφων αυτών.
- (54) Η οδηγία 96/29/Ευρατόμ και οι συμπληρωματικές οδηγίες 89/618/Ευρατόμ, 90/641/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ θα πρέπει να καταργηθούν.

ΕΞΕΛΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Η παρούσα οδηγία θεωρείται ομοιόμορφα βασικά πρότυπα ασφαλείας για την προστασία της υγείας των ατόμων, που υποβάλλονται σε επαγγελματική έκθεση, σε ιατρική έκθεση και στην έκθεση του κοινού, απέναντι στους κινδύνους που προκύπτουν από τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες.

Άρθρο 2

Πεδίο εφαρμογής

1. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται σε κάθε κατάσταση σχεδιασμένης ή υφιστάμενης έκθεσης και σε κάθε κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης που συνεπάγεται κίνδυνο λόγω της έκθεσης σε ιοντίζουσα ακτινοβολία, ο οποίος δεν δύναται να παραβλεφθεί από άποψη ακτινοπροστασίας όσον αφορά την προστασία του περιβάλλοντος με σύστημα μακροπρόθεσμη προστασία της ανθρώπινης υγείας.

2. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται ειδικότερα:

- α) στην κατασκευή, παραγωγή, επεξεργασία, χειρισμό, διάθεση, χρήση, αποθήκευση, κατοχή, μεταφορά, εισαγωγή και εξαγωγή ραδιενέργων υλικών από την Κοινότητα;
- β) στην κατασκευή και τη λειτουργία ηλεκτρολογικού εξοπλισμού που εκπέμπει ιοντίζουσα ακτινοβολία και περιέχει εξαρτήματα που λειτουργούν με διαφορά δυναμικού άνω των 5 κιλοβόλτου (kV).

γ) στις ανθρώπινες δραστηριότητες που συνεπάγονται παρουσία φυσικών πηγών ακτινοβολίας που οδηγούν σε σημαντική αύξηση της έκθεσης των εργαζομένων ή του κοινού και ιδίως:

i) στο χειρισμό αεροσκαφών και διαστημικών οχημάτων, μόνο σε σχέση με την έκθεση των πληρωμάτων.

ii) στην επεξεργασία υλικών με φυσικά ραδιονουκλεϊδια.

δ) στην έκθεση εργαζομένων ή μελών του κοινού στο ραδινιο μέσα στα κτίρια, στην εξωτερική έκθεση από οικοδομικά υλικά και σε περιπτώσεις μακροχρόνιας έκθεσης από τα επακόλουθα ενδιαφέροντα καταστατικού έκτακτης ανάγκης ή μιας ανθρώπινης δραστηριότητας του παρελθόντος.

ε) στην ετοιμότητα, το σχεδιασμό αντιμετώπισης και τη διαχείριση καταστάσεων έκθεσης έκτακτης ανάγκης στο μέτρο που αυτές θεωρείται ότι αιτιολογούν μέτρα προστασίας της υγείας μελών του κοινού ή των εργαζομένων.

Άρθρο 3

Εξαίρεση από το πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα οδηγία δεν εφαρμόζεται:

α) στην έκθεση στο φυσιολογικό επίπεδο ακτινοβολίας, όπως είναι τα ραδιονουκλεϊδια που περιέχονται στο ανθρώπινο σώμα και στην κοσμική ακτινοβολία που επικρατεί στο επίπεδο του εδάφους.

β) στην μελών του κοινού ή εργαζομένων, πέραν του προσωπικού αεροσκαφών και διαστημικών οχημάτων, στην κοσμική ακτινοβολία σε πτήσεις ή στο διάστημα.

γ) στην υπέργεια έκθεση στα ραδιονουκλεϊδια που ενυπάρχουν στον αδιαπάρακτο στερεό φλοιό της γης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΟΡΙΣΜΟΙ

Άρθρο 4

Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1) ως «απορροφούμενη δοση» (D) νοείται η ενέργεια που απορροφάται ανά μιονάδα μάζας

$$D = \frac{d\varepsilon}{dm}$$

όπου

ε είναι η μέση ενέργεια που εναποτίθεται από τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες στην ύλη μέσα σε ένα στοιχείο όγκου.

m είναι η μάζα της ύλης που εμπεριέχεται σε αυτό το στοιχείο όγκου.

Στο πλαίσιο της παρούσας οδηγίας, ως απορροφούμενη δόση νοείται η μέση δόση σε ιστό ή σε όργανο. Η μονάδα για την απορροφούμενη δόση είναι το gray (Gy), όπου ένα gray ισούται με ένα joule ανά χιλιόγραμμο: $1 \text{ Gy} = 1 \text{ J kg}^{-1}$.

2) ως «επιταχυντής» νοείται η συσκευή ή η εγκατάσταση όπου επιταχύνονται σωματίδια εκπέμποντας ιοντίζουσα ακτινοβολία με ενέργεια μεγαλύτερη από 1 μεγατελεκτρόνιο βολτ (MeV),

3) ως «έκθεση λόγω ατυχήματος», νοείται η έκθεση ατόμων, πέραν των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης, λόγω ατυχήματος:

4) ως «ενεργοποίηση» νοείται η διαδικασία μέσω της οποίας ένα σταθερό νουκλείδιο μετατρέπεται σε ραδιονουκλείδιο με την ακτινοβολίηση του υλικού εντός του οποίου περιέχεται με σωματίδια ή φωτόνια υψηλής ενέργειας:

5) ως «ενεργότητα» (A) νοείται η ενεργότητα μιας ποσότητας ραδιονουκλείδιου σε συγκεκριμένη ενεργειακή κατάσταση σε δεδομένη χρονική στιγμή. Είναι το πηλικό dN δια dt , όπου dN είναι η αναμενόμενη τιμή του αριθμού των πυρηνικών μεταπτώσεων από αυτή την ενεργειακή κατάσταση στο χρονικό διάστημα dt :

$$A = \frac{dN}{dt}$$

Η μονάδα ενεργότητας είναι το becquerel (Bq):

6) ως «μαθητευόμενος» νοείται το άτομο που καταρτίζεται ή διδάσκεται, μέσα σε μια επιχείρηση, με σκοπό να ασκήσει μια καθορισμένη δεξιότητα.

7) ως «έγκριση» νοείται η καταχώριση ή η αδειοδότηση μιας πρακτικής.

8) ως «becquerel» (Bq) νοείται η ειδική ονομασία της μονάδας ενεργότητας. Ένα becquerel είναι ισοδύναμο με μία πυρηνική μετάπτωση ανά δευτερόλεπτο: $1 \text{ Bq} = 1 \text{ s}^{-1}$.

9) ως «οικοδομικό υλικό» νοείται κάθε κατασκευαστικό προϊόν προς μόνιμη ενδωμάτωση σε κτίριο ή τμήματά του και η απόδοση του οποίου επηρεάζει την απόδοση του κτιρίου όσον αφορά την έκθεση των ενοίκων του σε ιοντίζουσα ακτινοβολία.

10) ως «παρέχοντες φροντίδα» νοούνται τα άτομα που εν γνώσει τους και ηθελημένα εκτίθενται σε ιοντίζουσα ακτινοβολία βιοηθόντας, εκτός του πλαισίου της εργασίας τους, στην υποστήριξη και την ανακούφιση από των που υποβάλλονται ή έχουν υποβληθεί σε ιατρική έκθεση.

11) ως «επίπεδα αποδέσμευσης» νοούνται οι τιμές που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή ή στην εθνική νομοθεσία και εκφράζονται ως συγκεντρώσεις ενεργότητας, έως τις οποίες

τιμές τα υλικά που προκύπτουν από οποιαδήποτε πρακτική που υπόκειται σε γνωστοποίηση ή έγκριση δύνανται να απαλλάσσονται από τις απαρτήσεις της παρούσας οδηγίας.

12) ως «αξιολόγηση κλινικής πράξης» νοείται η συστηματική εξέταση ή ανασκόπηση ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας και του αποτελέσματος της φροντίδας του ασθενούς μέσω διαφρωμένης ανασκόπησης κατά την οποία οι ιατρικές ακτινολογικές πρακτικές, διαδικασίες και αποτελέσματα αντιπαραβάλλονται με συμφωνημένα πρότυπα ορθών ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών, και η οποία οδηγεί σε τροποποίηση των πρακτικών, εφόσον ενδεικνύεται, και εφαρμογή νέων προτύπων, εφόσον απαιτείται.

13) ως «κλινική ευθύνη» νοείται η ευθύνη του ιατρού σχετικά με κάθε ιατρική έκθεση απόμων και ιδιως: αιτιολόγηση· βελτιστοποίηση· κλινική αξιολόγηση του αποτελέσματος· συνεργασία με άλλους ειδικούς και το προσωπικό, κατά περίπτωση, επί πρακτικών πυτζών των διαδικασιών ιατρικής έκθεσης· συγκέντρωση πληροφοριών, εφόσον χρειάζεται, από προηγούμενες εξετάσεις· παροχή υφιστάμενων ακτινολογικών πληροφοριών ή/και φακέλων σε άλλους ιατρούς ή/και τον παραπέμποντα, εφόσον απαιτείται· και παροχή πληροφοριών στους αδενείς και τα άλλα συμμετέχοντα άτομα σχετικά με τον κίνδυνο που συνεπάγονται οι ιοντίζουσες ακτινοβολίες, εφόσον χρειάζεται,

14) ως «δεσμευθείσα ενεργός δόση» [$E(t)$] νοείται το άμροισμα των ισοδύναμων δεσμευθείσων δόσεων σε όργανο ή ιστό $H_T(t)$, που προκύπτουν από πρόσληψη, αφού καθεμία πολλαπλασιαστεί με τον κατάλληλο παράγοντα στάθμισης ιστού w_T .

$$E(t) = \sum_T w_T H_T(t)$$

Για τον καθορισμό της $E(t)$, το t δίνεται για τον αριθμό των ετών στη διάρκεια των οποίων γίνεται η ολοκλήρωση. Για σκοπούς συμπόρωσης με τα όρια δόσεων που προσδιορίζονται στην παρούσα οδηγία, το t είναι μια περίοδος 50 ετών μετά την πρόσληψη στην περίπτωση ενηλίκων και έως την ηλικία των 70 στην περίπτωση βρεφών και παιδιών. Η μονάδα για τη δεσμευθείσα ενεργό δόση είναι το sievert (Sv).

15) ως «δεσμευθείσα ισοδύναμη δόση» ($H_T(t)$) νοείται το ολοκλήρωμα στον χρόνο (t) του ρυθμού ισοδύναμης δόσης στον ιστό ή το όργανο T που δέχεται ένα άτομο μετά από πρόσληψη ραδιενέργειας.

Δίνεται από τον τύπο:

$$H_T(t) = \int_{t_0}^{t_0+t} \dot{H}_T(t) dt$$

για πρόσληψη σε χρόνο t_0 , δηλαδή:

$\dot{H}_T(t)$ είναι ο αντίστοιχος ρυθμός ισοδύναμης δόσης στο όργανο ή ιστό T στο χρόνο t ,

t είναι το χρονικό διάστημα της ολοκλήρωσης.

- Για τον καθορισμό της $H_T(t)$, το τ δίνεται με τον αριθμό των ετών στη διάρκεια των οποίων γίνεται η ολοκλήρωση. Για σκοπούς συμβέρφωσης με τα όρια δόσεων που προσδιορίζονται στην παρούσα οδηγία, το τ είναι μια περίοδος 50 ετών στην περίπτωση ενηλίκων και έως την ηλικία των 70 στην περίπτωση βρεφών και παιδιών. Η μονάδα για την δεσμευτικότητα εισόδυναμη δόση είναι το sievert (Sv).
- 16) ως «αριθμία αρχή» νοείται η αρχή ή σύστημα αρχών που έχουν οριστεί από τα κράτη μέλη ως έχοντα την κατά νόμο εξουσία για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας;
- 17) ως «καταναλωτικό προϊόν» νοείται η διάταξη ή παρασκευασμένο είδος στο οποίο έχουν σκοπίμως ενσωματωθεί ή παραχθεί μέσω ενεργοποίησης ένα ή περισσότερα ραδιονουκλεϊδια ή το οποίο παράγει ιοντίζουσα ακτινοβολία και το οποίο δύναται να πωλείται ή να διατίθεται στο κοινό χωρίς ειδική επιπήρηση ή κανονιστικό έλεγχο μετά την πώλησή του.
- 18) ως «ρύπανση» νοείται η ακούσια ή ανεπιδύμητη παρουσία ραδιενεργών ουσιών σε επιφάνειες ή εντός στερεών, υγρών ή αερίων ή στο ανθρώπινο σώμα.
- 19) ως «ελεγχόμενη περιοχή» νοείται η περιοχή που υπόκειται σε ειδικούς κανόνες για λόγους ακτινοπροστασίας ή παρεμπόδισης της εξάπλωσης ραδιενεργού ρύπανσης, και στην οποία η πρόσβαση υπόκειται σε έλεγχο.
- 20) ως «διαγνωστικά επίπεδα αναφοράς» νοούνται τα επίπεδα δόσης στις ιατρικές ακτινοδιαγνωστικές ή τις επεμβατικές ακτινολογικές πρακτικές ή, στην περίπτωση των ραδιοφαρμακευτικών προϊόντων, επίπεδα ενεργότητας για εξετάσεις ομάδων ασθενών τυπικού μεγέθους ή τυπικών ομοιωμάτων για ευρέως οριζόμενους τύπους εξοπλισμού.
- 21) ως «εκτός χρήσης πηγή» νοείται η σφραγισμένη πηγή η οποία δεν χρησιμοποιείται πλέον, ώτε προορίζεται να χρησιμοποιηθεί, για το σκοπό για τον οποίο χρησιγγήθηκε άδεια αλλά συνεχίζει να είναι αναγκαία η ασφαλής διαχείριση.
- 22) ως «περιοριστικό επίπεδο δόσης» νοείται το πιθανό ανώτατο επίπεδο των μεμονωμένων δόσεων και χρησιμοποιείται για να καθοριστεί το εύρος επιλογών που εξετάζονται κατά τη διαδικασία βελτιστοποίησης για μια δεδομένη πηγή ακτινοβολίας σε μια κατάσταση σχεδιασμένης έκθεσης.
- 23) ως «όριο δόσης» νοείται η τιμή της ενεργού δόσης (κατά περίπτωση, δεσμευθείσας ενεργού δόσης) ή της ιοσύδυναμης δόσης σε μια προσδιορισμένη περίοδο που δεν πρέπει να υπερβαίνεται για ένα άτομο,
- 24) ως «υπηρεσία δοσιμετρίας» νοείται ο φορέας ή άτομο υπεύθυνο για τη βαθμονόμηση, ανάγνωση ή ερμηνεία των ενδείξεων συσκευών ατομικής παρακολούθησης, ή για τη μέτρηση της ραδιενέργειας στο ανθρώπινο σώμα ή σε βιολογικά δείγματα, ή

για τον υπολογισμό των δόσεων, και του οποίου η ικανότητα να ενεργεί σχετικά είναι αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή.

- 25) ως «ενεργός δόση» (E) νοείται το άθροισμα των σταθμισμένων ιοδύναμων δόσεων εε δόλους τους ιστούς και όργανα του σώματος από εσωτερική και εξωτερική έκθεση. Δίνεται από τον τύπο:

$$E = \sum_T w_T H_T = \sum_T w_T \sum_R w_R D_{T,R}$$

όπου

$D_{T,R}$ είναι η απορροφούμενη μέση δόση σε όργανο ή όργανο T, λόγω της ακτινοβολίας R,

w_R είναι ο συντελεστής στάθμισης ακτινοβολίας και

w_T είναι ο συντελεστής στάθμισης ιστού για τον ιστό ή το όργανο T.

Οι τιμές για τα w_T και w_R καθορίζονται στο Παράρτημα Ia. Η μονάδα για την ενεργό δόση είναι το sievert (Sv).

- 26) ως «έκτακτη ανάγκη» νοείται μια μη συνηθισμένη κατάσταση ή περιστατικό στο οποίο εμπλέκεται μια πηγή ακτινοβολίας που απαιτεί τη λήψη άμεσης δράσης κυρίως για τον περιορισμό σοβαρών δυσμενών συνεπειών για την υγεία και την αισθάλεια του ανθρώπου, την ποιότητα ζωής, την περιουσία ή το περιβάλλον, ή ένας κίνδυνος που θα μπορούσε να επιφέρει τέτοιες δυσμενείς επιπτώσεις,
- 27) ως «κατάσταση έκθεσης; έκτακτης ανάγκης» νοείται η κατάσταση έκθεσης λόγω περιστατικού έκτακτης ανάγκης,
- 28) ως «ούστημα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης» νοείται το νομικό ή διοικητικό πλαίσιο του θεσπίζει ευθύνες για την ετοιμότητα και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών, καθώς και μηχανισμοί για τη λήψη αποφάσεων στην περίπτωση κατάστασης έκθεσης έκτακτης ανάγκης.
- 29) ως «επαγγελματική έκθεση έκτακτης ανάγκης» νοείται η έκθεση εργαζόμενου έκτακτης ανάγκης που λαμβάνει χώρα σε μια κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης,
- 30) ως «σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης» νοούνται τα μέτρα για το σχεδιασμό επαρκούς αντιδρασης στην περίπτωση μιας κατάστασης έκθεσης έκτακτης ανάγκης λόγω ακτινοβολίας βάσει υποθετικών περιστατικών και συναφών σεναρίων,
- 31) ως «εργαζόμενος έκτακτης ανάγκης» νοείται το πρόσωπο που διαθέτει καθορισμένο ρόλο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και ο οποίος δύναται να εκτελεί σε ακτινοβολία ενώ ενεργεί για την αντιμετώπιση μιας έκτακτης ανάγκης.

32) ως «περιβαλλοντική παρακολούθηση» νοείται η μέτρηση των εξωτερικών ρυθμών δόσης λόγω ραδιενέργων ουσιών στο περιβάλλον ή συγκεντρώσεων ραδιονουκλεϊδών στα στοιχεία του περιβάλλοντος:

33) ως «ισοδύναμη δόση» (H_T) νοείται η απορροφούμενη δόση στον ιστό ή το όργανο T σταθμισμένη για το είδος και την ποιότητα της ακτινοβολίας R. Δίνεται από τον τύπο:

$$H_{T,R} = w_R D_{T,R},$$

όπου:

$$D_{T,R} \quad \text{είναι η απορροφούμενη μέση δόση σε ιστό ή όργανο T, λόγω της ακτινοβολίας R,}$$

όπου w_R είναι ο συντελεστής στάθμισης ακτινοβολίας,

Όταν το πεδίο ακτινοβολίας αποτελείται από είδη και ενέργειες με διαφορετικές τιμές του w_R , η συνολική ισοδύναμη δόση, H_T , δίνεται από τον τύπο:

$$H_T = \sum_R w_R D_{T,R}$$

Οι τιμές για το w_R προσδιορίζονται στο Παράρτημα Ia, Μέρος A. Η μονάδα για την ισοδύναμη δόση είναι το sievert (Sv).

34) ως «επίπεδο εξαίρεσης» νοείται η τιμή που καθορίζεται από αρμόδια αρχή ή στη νομοθεσία και εκφράζεται ως συγκεντρωση ενεργότητας ή συνολική ενεργότητα και στην οποία τιμή ή κάτω από αυτήν η πηγή ακτινοβολίας δεν υπόκειται σε γνωστοποίηση ή έγκριση:

35) ως «κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης» νοείται μια κατάσταση έκθεσης που υφίσταται ήδη κατά το χρόνο που πρέπει να ληφθεί απόφαση για τον έλεγχό της και που δεν απατεί ή δεν απατεί πλέον επείγουσα λήψη μέτρων.

36) ως «εκτιθέμενος εργαζόμενος» νοείται το πρόσωπο που είτε αυτοαπαχολείται είτε εργάζεται στην υπηρεσία εργοδότη και το οποίο υποβάλλεται σε έκθεση κατά την εργασία που εκτελεί στο πλαίσιο πρακτικής που ρυθμίζεται από την παρούσα οδηγία και το οποίο ενδέχεται να λαμβάνει δόσεις που υπερβαίνουν ένα από τα όρια δόσεων για την έκθεση του κοινού.

37) ως «έκθεση» νοείται η πράξη της έκθεσης ή η κατάσταση έκθεσης σε ιοντίζουσα ακτινοβολία που εκπέμπεται εκτός (εξωτερική έκθεση) ή εντός του ανθρώπινου σώματος (εσωτερική έκθεση),

38) ως «άκρα» νοούνται τα χέρια, οι βραχίονες, τα πόδια και οι αυτράγαλοι.

39) ως «βλάβη της υγείας» νοείται η μείωση της διάρκειας και της ποιότητας της ζωής που εμφανίζεται σε έναν πληθυσμό ύστερα από έκθεση, μεταξύ άλλων που οφείλεται σε ιστικές αντιδράσεις, καρκίνο και σε σοβαρές γενετικές διαταραχές,

40) ως «ιατρική εξέταση πληθυσμού» νοείται η διαδικασία στην οποία χρησιμοποιούνται ακτινολογικές εγκαταστάσεις για την έγκαιρη διάγνωση ασθενειών σε πληθυσμιακές ομάδες σε κίνδυνο·

41) ως «κλειστή πηγή υψηλής ενεργότητας» νοείται η κλειστή πηγή για την οποία η ενεργότητα των ραδιονουκλεϊδών που περιέχονται ισούται με την αντίστοιχη τιμή ενεργότητας που προβλέπεται στο Παράρτημα II ή την υπερβαίνει.

42) ως «ατομική βλάβη» νοούνται τα κλινικώς παραπτήσμα βλαβερά αποτελέσματα που εμφανίζονται σε άτομα ή στους απογόνους τους είτε αμέσως είτε αργότερα και τα οποία, στην τελευταία περίπτωση, είναι πιθανόν αλλά όχι βέβαιο ότι θα εμφανιστούν·

43) ως «επιθεώρηση» νοείται ο έλεγχος από κάθε αρμόδια αρχή ή για λογαριασμό της για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης με τις εθνικές νομικές απαρήσεις,

44) ως «πρόσληψη ραδιενέργειας» νοείται η συνολική ενεργότητα ενός ραδιονουκλεϊδίου που εισέρχεται στο σώμα από το εξωτερικό περιβάλλον,

45) ως «επειβατική ακτινολογία» νοείται η χρήση τεχνικών απεικονισμάτων με ακτίνες X προς διευκόλυνση της εισαγωγής και της καθοδηγησης διατάξεων στο σώμα για διαγνωστικούς ή θεραπευτικούς σκοπούς,

46) ως «ιοντίζουσα ακτινοβολία» νοείται ενέργεια μεταφερόμενη υπό μορφή ουρανιτίδων ή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων μήκους κύματος έως και 100 νανομέτρων (συχνότητας τουλάχιστον 3×10^{15} hertz), μέσω των οποίων παράγονται ιόντα αμέσως ή εμφέως·

47) ως «άδεια» νοείται η άδεια που χορηγείται σε έγγραφο από την αρμόδια αρχή για τη διενέργεια μιας πρακτικής βάσει συγκεκριμένων προϋποθέσεων που ορίζονται σε τέτοιο έγγραφο,

48) ως «ιατρική έκθεση» νοείται η έκθεση αισθενών ή ασυμπτωματικών ατόμων στο πλαίσιο της ιατρικής ή οδοντιατρικής τους διάγνωσης ή θεραπείας, η οποία έχει ως στόχο να ωφελήσει την υγεία τους, καθώς και η έκθεση των παρεχόντων φροντίδα και ενδελοντών στην ιατρική ή βιοιατρική έρευνα.

49) ως «εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής» νοείται το άτομο ή, αν προβλέπεται στην εθνική νομοθεσία, ομάδα ατόμων που διαθέτει τη γνώση, την κατάρτιση και την πείρα να ενεργεί ή να παρέχει συμβουλές σε ζητήματα σχετικά με την ακτινοφυσική που εφαρμόζεται κατά την ιατρική έκθεση, η ικανότητα του οποίου στο πεδίο αυτό αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή,

50) ως «ιατρικός ακτινολογικός» νοείται ο αναφερόμενος στις ακινδυνογνωστικές και ακτινοθεραπευτικές διαδικασίες και στην επειβατική ακτινολογία ή άλλες ιατρικές χρήσεις ιοντίζουσας ακτινοβολίας για σκοπούς προγραμματισμού, καθοδηγησης και επαλήθευσης,

- 51) ως «ιατρική ακτινολογική εγκατάσταση» νοείται η εγκατάσταση όπου πραγματοποιούνται ιατρικές ακτινολογικές διαδικασίες,
- 52) ως «ιατρική ακτινολογική διαδικασία» νοείται κάθε διαδικασία που προκαλεί ιατρική έκθεση;
- 53) ως «μέλη του κοινού» νοούνται τα άτομα που ενδέχεται να υποβληθούν σε έκθεση του κοινού,
- 54) ως «φυσική πηγή ακτινοβολίας» νοείται η πηγή ιοντίζουσας ακτινοβολίας με φυσική, γήινη ή κοσμική προέλευση,
- 55) ως «μη ιατρική απεικονιστική έκθεση» νοείται κάθε εκούσια έκθεση ανθρώπων για σκοπούς απεικόνισης στην οποία η κύρια πρόθεση της έκθεσης δεν είναι κάποιο όφελος για την υγεία του εκτινέμενου ατόμου,
- 56) ως «κανονική έκθεση» νοείται η έκθεση που αναμένεται υπό κανονικές συνθήκες κατά τη λειτουργία μιας εγκατάστασης ή μιας δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης, της επιθεώρησης, του παροπλισμού), συμπεριλαμβανομένων δευτερεύουσας οιμασίας περιστατικών που δύναται να διατρηθούν υπό έλεγχο, ήτοι κατά την κανονική λειτουργία και τα αναμενόμενα λειτουργικά συμβάντα.
- 57) ως «γνωστοποίηση» νοείται η υποβολή πληροφοριακών στοιχείων στην αριστίδια αρχή για τη γνωστοποίηση της πρόθεσης διενέργειας μιας πρακτικής εμπίπτουσας στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας,
- 58) ως «επαγγελματική έκθεση» νοείται η έκθεση εργαζομένων, μαθητευόμενων και σπουδαστών κατά τη διάρκεια της εργασίας τους,
- 59) ως «υπηρεσία ιατρικής της εργασίας» νοείται ο επαγγελματίας του τομέα της υγείας ή φορέας αρμόδιος για την ιατρική παρακολούθηση εκτιθέμενων εργαζομένων, η ικανότητα του οποίου να ενεργεί σχετικά αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή,
- 60) ως «έκθετη πηγή» νοείται μια κλειστή πηγή που δεν εξαιρείται και δεν βρίσκεται υπό κανονιστικό έλεγχο, π.χ. διότι δεν έχει τεθεί ποτέ υπό κανονιστικό έλεγχο ή διότι έχει εγκαταλειφθεί, χαρέι, τοποθετηθεί σε λανθασμένη θέση, κλαπεί ή άλλως μεταφερθεί χωρίς κιτάλληλη έγκριση.
- 61) ως «έξωτερικός εργαζόμενος» νοείται κάθε εκτιθέμενος εργαζόμενος που δεν απασχολείται από την επιχείρηση που είναι υπεύθυνη για τις επιβλεπόμενες και έλεγχόμενες περιοχές αλλά ασκεί δραστηριότητα στις περιοχές αυτές, συμπεριλαμβανομένων των μιθητευόμενών και των σπουδαστών.
- 62) ως «κατάσταση σχεδιασμένης έκθεσης» νοείται η κατάσταση έκθεσης που ανακύπτει από την σχεδιασμένη λειτουργία μιας πηγής ακτινοβολίας ή από την ανθρώπινη δραστηριότητα που μεταβάλλει οδούς έκθεσης, κατά τρόπο ώστε να προκαλείται έκθεση ή πιθανή έκθεση των ανθρώπων ή του περιβάλλοντος, Στις καταστάσεις σχεδιασμένης έκθεσης δύναται να περιλαμβάνονται κανονικές εκθέσεις και δυνητικές εκθέσεις.
- 63) ως «δυνητική έκθεση» νοείται η έκθεση που δεν αναμένεται με βεβαιότητα αλλά που δύναται να προκύψει από ένα περιστατικό ή μια αλληλούχια περιστατικών πιθανολογικής φύσης, συμπεριλαμβανομένων αισιοχιών εξοπλισμού και σφαλμάτων στο χειρισμό,
- 64) ως «πρακτικές πινγκές των ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών» νοείται η υποβολή σε ιατρική έκθεση και κάθε συναφής πινγκή, συμπεριλαμβανομένον του χειρισμού και της χρήσης ιατρικού ακτινολογικού εξοπλισμού, καθώς και η εκτίμηση τεχνικών και φυσικών παραμέτρων (συμπεριλαμβανομένων των δόσεων ακτινοβολίας), η βαθμονόμηση και η συντήρηση εξοπλισμού, η παρασκευή και η χορήγηση ραδιοφαρμακευτικών προϊόντων και η επεξεργασία εικόνας,
- 65) ως «πρακτική» νοείται η ανθρώπινη δραστηριότητα που μπορεί να αυξήσει την έκθεση απόμων στην ακτινοβολία μιας πηγής ακτινοβολίας και αντιμετωπίζεται ως κατάσταση σχεδιασμένης έκθεσης,
- 66) ως «ιατρός» νοείται ο ιατρός, οδοντίατρος ή άλλος επαγγελματίας του τομέα της υγείας που είναι εξουσιοδοτημένος να αναλαμβάνει την κλινική ευθύνη των ατομικών ιατρικών εκθέσεων σε ακτινοβολίες σύμφωνα με τις εθνικές απαιτήσεις.
- 67) ως «επεξεργασία» νοούνται οι χημικές ή φυσικές διεργασίες επί ραδιενεργών υλικών, συμπεριλαμβανομένης της εξόρυξης, της μετατροπής, του εμπλοκτισμού σχάσμων ή αναπαραγωγικών πυρηνικών υλικών και η επανεπεξεργασία του αναλαμέντος καισιμπου.
- 68) ως «μέτρα προστασίας» νοούνται τα μέτρα, διαφορετικά από τα επανορθωτικά, με σκοπό την αποφυγή ή μείωση των δόσεων που δύναται να ληφθούν σε μια κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης ή σε μια κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης,
- 69) ως «έκθεση του κοινού» νοείται η έκθεση απόμων, εκτός της επαγγελματικής έκθεσης ή της ιατρικής έκθεσης,
- 70) ως «διασφάλιση της ποιότητας» νοούνται όλες οι προγραμματισμένες και συστηματικές ενέργειες που απαιτούνται προκειμένου να διασφαλισθεί επαρκές ότι μια δομή, ούστημα, εξάρτημα ή διαδικασία θα λειτουργεί ικανοποιητικά πηρώντας τα συμφωνημένα πρότυπα. Ο έλεγχος ποιότητας αποτελεί μέρος της διασφάλισης της ποιότητας,
- 71) ως «έλεγχος ποιότητας» νοείται το σύνολο των λειτουργιών (προγραμματισμός, συντονισμός, εφαρμογή) που αποσκοπούν στη διατήρηση ή τη βελτίωση της ποιότητας. Περιλαμβάνει την παρακολούθηση, την αξιολόγηση και τη διατήρηση στα απαιτούμενα επίπεδα όλων των χαρακτηριστικών λειτουργίας του εξοπλισμού που είναι ζυντανόν να οριστούν, να μετρηθούν και να ελεγχθούν.

- 72) ως «γεννήτρια ακτινοβολίας» νοείται μια διάταξη ικανή να παράγει ιοντίζουσα ακτινοβολία, όπως ακτίνες X, νετρόνια, ηλεκτρόνια ή άλλα φορτισμένα σωματίδια,
- 73) ως «εμπειρογνώμονας ακτινοπροστασίας» νοείται το άτομο ή, αν προβλέπεται στην εδινική νομοθεσία, ομάδα ατόμων που διαθέτει τη γνώση, την εκπαίδευση και την πείρα να ενεργεί ή να παρέχει συμβουλές σε ζητήματα σχετικά με την ακτινοπροστασία για την αποτελεσματική προστασία των ατόμων, και η ικανότητα του οποίου στο πεδίο αυτό αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή,
- 74) ως «υπεύθυνος ακτινοπροστασίας» νοείται το άτομο που είναι τεχνικά αρμόδιο σε ζητήματα ακτινοπροστασίας σχετικά με ένα δεδομένο τύπο πρακτικής να εποπτεύει ή να διενεργεί την εφαρμογή των διευθετήσεων ακτινοπροστασίας,
- 75) ως «πηγή ακτινοβολίας» νοείται μια οντότητα που δύναται να προκαλεί έκθεση, όπως μέσω της εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας ή μέσω της έκλυσης ραδιενέργου υλικού,
- 76) ως «ραδιενέργο υλικό» νοείται το υλικό που περιέχει ραδιενέργεις ουσίες,
- 77) ως «πηγή ραδιενέργειας» νοείται μια πηγή ακτινοβολίας που περιλαμβάνει ραδιενέργο υλικό με σκοπό τη χρήση της ραδιενέργειάς του,
- 78) ως «ραδιενέργος ουσία» νοείται κάθε ουσία που περιέχει ένα ή περισσότερα ραδιονουκλείδια, η ενεργότητα ή η συγκέντρωση ενεργότητας των οποίων δεν μπορεί να παραβλεφθεί από άποψη ακτινοπροστασίας,
- 79) ως «ραδιενέργα απόβλιτα» νοούνται τα ραδιενέργα υλικά σε αέρια, υγρή ή στερεά μορφή, η περαιτέρω χρήση των οποίων δεν προβλέπεται ή δεν εξετάζεται από το κράτος μέλος ή από νομικό ή φυσικό πρόσωπο του οποίου την απόφαση αποδέχεται το κράτος μέλος, και τα οποία ελέγχονται ως ραδιενέργα απόβλιτα από αρμόδια κανονιστική/ρυθμιστική αρχή βάσει του νομοθετικού και κανονιστικού/ρυθμιστικού πλαισίου του κράτους μέλους:
- 80) ως «ακτινοδιαγνωστικός» νοείται ο αναφερόμενος στην ίνον διαγνωστική πυρηνική ιατρική, στην ιατρική διαγνωστική ακτινολογία με χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας και την οδοντιατρική ακτινολογία.
- 81) ως «ακτινοθεραπευτικός» νοείται ο αναφερόμενος στην ακτινοθεραπεία, συμπεριλαμβανομένης της πυρηνικής ιατρικής για θεραπευτικούς σκοπούς:
- 82) ως «ραδόνιο» νοείται το ραδιονουκλείδιο Rn-222 και τα θυγατρικά στοιχεία του, κατά περίπτωση.
- 83) ως «έκθεση στο ραδόνιο» νοείται η έκθεση στα θυγατρικά στοιχεία του ραδονίου,
- 84) ως «επίπεδο αναφοράς» σε μια κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης ή σε μια κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης, νοείται

- το επίπεδο της ενεργού ή ισοδύναμης δόσης ή της συγκέντρωσης ενεργότητας πάνω από το οποίο κρίνεται ακατάλληλη η έκθεση, μολονότι δεν αποτελεί όριο που δεν μπορεί να ξεπεραστεί,
- 85) ως «παραπέμπων» νοείται ο ιατρός, οδοντίατρος ή άλλος επαγγελματίας του τομέα της υγείας που είναι εξουσιοδοτημένος να παραπέμπει άτομα σε ιατρική έκθεση σε ακτινοβολίες, σύμφωνα με τις εδινικές απαιτήσεις:
- 86) ως «καταχώριση» νοείται η άδεια χορηγούμενη με έγγραφο από την αρμόδια αρχή ή παραχωρούμενη βάσει της εδινικής νομοθεσίας, μέσω απλουστευμένης διαδικασίας, για τη διενέργεια πρακτικής υπό τις προϋποθέσεις που ορίζονται στην εδινική νομοθεσία ή που διευκρινίζονται από αρμόδια αρχή για αυτό το είδος ή την κατηγορία πρακτικής.
- 87) ως «κανονιστικός έλεγχος» νοείται οποιαδήποτε μορφή άσκησης ελέγχου ή κανονιστικής ρυθμίσεως που εφαρμόζεται σε πρακτικές ή ανθρώπινες δραστηριότητες για την επιβολή των απαιτήσεων ακτινοπροστασίας (95)[88] ως «επανορθωτικά μέτρα» νοείται η απομάκρυνση της πηγής ή μείωση του μεγέθους της (από πλευράς ενεργότητας ή ποσότητας) ή διακοπή των οδών έκθεσης ή μείωση των επιπτώσεών τους με σκοπό την αποφυγή ή μείωση των δόσεων που μπορεί στην αντίθετη περίπτωση να προσλαμβάνονται σε μια κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης,
- 88) ως «επανορθωτικά μέτρα» νοείται η απομάκρυνση της πηγής ακτινοβολίας ή μείωση του μεγέθους της (από πλευράς ενεργότητας ή ποσότητας) ή διακοπή των οδών έκθεσης ή μείωση των επιπτώσεών τους με σκοπό την αποφυγή ή μείωση των δόσεων που μπορεί στην αντίθετη περίπτωση να προσλαμβάνονται σε μια κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης,
- 89) ως «αντιπροσωπευτικό άτομο» νοείται το άτομο που λαμβάνει δόση και το οποίο είναι αντιπροσωπευτικό των πλέον υψηλά εκτιθέμενων ατόμων στον πληθυσμό, εκτός των ατόμων με ακραίες ή σπάνιες συνήθειες.
- 90) ως «κλειστή πηγή» νοείται η πηγή ραδιενέργειας στην οποία το ραδιενέργο υλικό είναι κλεισμένο κατά τρόπο μόνιμο εντός κάψουλας ή ενσωματωμένο υπό στερεά μορφή με σκοπό να αποτρέπεται, υπό κανονικές συνθήκες χρήσεως, οποιαδήποτε διαρροή ραδιενέργων ουσιών στο περιβάλλον.
- 91) «sievert» (Sv) είναι η ειδική ονομασία της μονάδας ισοδύναμης ή ενεργού δόσης. Ένα sievert ισούται με ένα joule ανά χιλιόγραμμο: $1 \text{ Sv} = 1 \text{ J kg}^{-1}$.
- 92) ως «αποδήμευση» νοείται η διατήρηση ραδιενέργου υλικού, συμπεριλαμβανομένου του αναλωδέντος καυσίμου, ραδιενέργου πηγής ή ραδιενέργων αποβλήτων σε εγκατάσταση, με πρόθεση την ανάκτησή τους.
- 93) ως «επιβλεπόμενη περιοχή» νοείται η περιοχή που υπόκειται σε επίβλεψη για λόγους ακτινοπροστασίας.

- 94) ως «δοχείο εγκλωβισμού πηγής» νοείται το σύνολο εξαρτημάτων που έχει σκοπό να εξασφαλίσει το περίβλημα μιας κλειστής πηγής που δεν αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της, αλλά προορίζεται για τη θωράκιση της πηγής κατά τη μεταφορά και το χειρισμό της.
- 95) ως «διαστημικό όχημα» νοείται το επανδρωμένο όχημα σχεδιασμένο για να λειτουργεί σε υψόμετρο άνω των 100 χιλιομέτρων από τη στάδιμη της θάλασσας.
- 96) ως «πρότυπες τιμές και σχέσεις» νοούνται οι τιμές και σχέσεις που συστήνει η ICRP στα κεφάλαια 4 και 5 της δημοσίευσης αριθ. 116 για την εκτίμηση δόσεων από εξωτερική έκθεση και στο κεφάλαιο 1 της δημοσίευσης αριθ. 119 ICRP για την εκτίμηση δόσεων από εσωτερική έκθεση, συμπεριλαμβανομένων των επικαιροποίησεων που εγκρίνουν τα κράτη μέλη. Τα κράτη μέλη μπορούν να εγκρίνουν τη χρήση ειδικών μεθόδων σε ειδικές περιπτώσεις που αφορούν τις φυσικοχημικές ιδιότητες του ραδιονουκλείδου ή άλλα χαρακτηριστικά της κατάστασης έκθεσης ή του εκτιμέμενου ατόμου [Νέο].
- 97) ως «θορόνιο» νοείται το ραδιονουκλείδιο Rn-220 και τα θυγατρικά στοιχεία του, κατά περίπτωση.
- 98) ως «επιχείρηση» νοείται κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που έχει τη νομική ευθύνη δυνάμει της εθνικής νομοθεσίας για την εκτέλεση πρακτικής ή για μια πηγή ακτινοβολίας (συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που ο ιδιοκτήτης ή κάτοχος μιας πηγής ακτινοβολίας δεν διενεργεί συναφείς ανθρώπινες δραστηριότητες).
- 99) ως «ακούσια έκθεση» νοείται η ιατρική έκθεση που διαφέρει σημαντικά από την ιατρική έκθεση που επιδιώκεται για ένα δεδομένο σκοπό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Άρθρο 5

Γενικές αρχές ακτινοπροστασίας

Τα κράτη μέλη θεσπίζουν νομικές απαιτήσεις και ένα κατάλληλο καθεστώς κανονιστικού ελέγχου το οποίο αντανακλά, για κάθε κατάσταση έκθεσης, ένα σύστημα ακτινοπροστασίας βάσει των αρχών της αιτιολόγησης, της βελτιστοποίησης και των ορίων δόσεων:

- α) Αιτιολόγηση: Οι αποφάσεις για την εισαγωγή μιας πρακτικής πρέπει να είναι αιτιολογημένες υπό την έννοια ότι οι εν λόγω αποφάσεις λαμβάνονται με πρόθεση να εξασφαλιστεί ότι το ατομικό ή κοινωνικό όφελος που προκύπτει από αυτές υπερέχει της βλάβης που ενδέχεται να προκαλέσουν. Οι αποφάσεις για την εισαγωγή ή μεταβολή μιας οδού έκθεσης για υφιστάμενες καταστάσεις έκθεσης και κατασύσεις έκθεσης έκτακτης ανάγκης είναι αιτιολογημένες με την έννοια ότι θα πρέπει να έχουν περισσότερο ευεργετικό παρά δυσμενές αποτέλεσμα.
- β) Βελτιστοποίηση: Η ακτινοπροστασία των ατόμων που υποβάλλονται σε έκθεση του κοινού ή σε επαγγελματική έκθεση βελτιστοποιείται με σκοπό τη διατήρηση του μεγέθους των ατομικών

δόσεων, της πιθανότητας έκθεσης και του αριθμού των εκτιμένων ατόμων στα κατώφερα ευλόγως εφικτά επίπεδα, λαμβανομένων υπόψη της συγκεκριμένης κατάστασης των τεχνικών γνώσεων καθώς και των οικονομικών και κοινωνικών παραγόντων. Η βελτιστοποίηση της προστασίας των ατόμων που υποβάλλονται σε ιατρική έκθεση εφερόταν στο μέγεθος των ατομικών δόσεων και είναι συναφής με τον ιατρικό σκοπό της έκθεσης, όπως περιγράφεται στο άρθρο 56. Η αρχή αυτή εφαρμόζεται όχι μόνον ως προς την ενεργό δόση, αλλά επίσης, κατά περίπτωση, ως προς τις ισοδύναμες δόσεις, ως μέτρο προφύλαξης που διατηρεί τις αιθεριοποιητές χαρακτηριστικές της βλάβης στην υγεία κάτω από το κατώφλι δόσης των ιστικών αντιδράσεων.

γ) Όρια δόσεων: σε καταστάσεις σχεδιασμένης έκθεσης, το σύνολο των δόσεων σε ένα άτομο δεν υπερβαίνει τα προβλεπόμενα Όρια δόσεων για επαγγελματική έκθεση ή έκθεση του κοινού. Τα Όρια δόσεων δεν ισχύουν στην περίπτωση ιατρικών εκδέσεων.

ΤΜΗΜΑ I

Εργαλεία βελτιστοποίησης

Άρθρο 6

Περιοριστικά επίπεδα δόσεων οχετικά με την επαγγελματική έκθεση, την έκθεση του κοινού και την ιατρική έκθεση

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν κατά περίπτωση ότι περιοριστικά επίπεδα δόσης καθορίζονται για τον σκοπό της δυνητικής βελτιστοποίησης της προστασίας:

α) στην περίπτωση επαγγελματικής έκθεσης, θεσπίζονται περιοριστικά επίπεδα δόσης ως ένα πρακτικό εργαλείο βελτιστοποίησης που χρησιμοποιείται από την επιχείρηση υπό τη γενική εποπτεία της αρμόδιας αρχής. Στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, τα περιοριστικά επίπεδα δόσης θεσπίζονται με τη συνεργασία εργοδότη και επιχείρησης.

β) για την έκθεση του κοινού, τα περιοριστικά επίπεδα δόσης προσδιορίζονται για την ατομική δόση που λαμβάνουν άτομα του κοινού από τη οχειασμένη λειτουργία μιας συγκεκριμένης πηγής ακτινοβολίας. Η αρμόδια αρχή εξασφαλίζει ότι τα περιοριστικά επίπεδα δόσης είναι συνεπή με το άρθρο δόσης για το σύνολο των δόσεων που λαμβάνει το ίδιο άτομο από όλες τις εγκεκριμένες πρακτικές.

γ) για τις ιατρικές εκθέσεις, τα περιοριστικά επίπεδα δόσης εφαρμόζονται μόνο σε οχέση με την προστασία προς τους παρέχοντες φροντίδα και τους εδελωντές που συμμετέχουν σε ιατρική και βιοϊατρική έρευνα.

2. Περιοριστικά επίπεδα δόσης θεσπίζονται αναφορικά με την ατομική ενεργό ή ισοδύναμη δόση κατά τη διάρκεια καθορισμένης κατάλληλης χρονικής περιόδου.

Άρθρο 7

Επίπεδα αναφοράς

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι καθορίζονται επίπεδα αναφοράς για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και για καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης. Η βελτιστοποίηση της προστασίας δίνει την προτεραιότητα σε εκθέσεις πάνω από το επίπεδο αναφοράς και συνεχίζει να εφαρμόζεται κάτω από το επίπεδο αναφοράς.

2. Οι επιλεγμένες για τα επίπεδα αναφοράς τιμές εξαρτώνται από το είδος της κατάστασης έκθεσης. Οι επιλογές των επιπέδων αναφοράς λαμβάνουν υπόψη τόσον τις απατήσεις ακτινοπροστασίας όσον και κοινωνικά κριτήρια. Για την έκθεση του κοινού, ο καθορισμός των επιπέδων αναφοράς λαμβάνει υπόψη το εύρος των επιπέδων αναφοράς που ορίζονται στο Παράρτημα I.

3. Για τις καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης που αφορούν έκθεση σε ραδόνιο, τα επίπεδα αναφοράς εκφράζονται σε συγκέντρωση ενεργότητας ραδονίου στην ατμόσφαιρα όπως ορίζεται στο άρθρο 74 για το κοινό και στο άρθρο 53 για τους εργαζομένους.

ΤΜΗΜΑ 2

Όρια δοσησης

Άρθρο 8

Όριο ηλικίας για την έκθεση κατά την εργασία

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι με την επιφύλαξη του άρθρου 11 παράγραφος 2, σε άτομα ηλικίας κάτω των 18 ετών δεν δύναται να ανατίθεται εργασία η οποία θα μπορούσε να τους καταστήσει εκτιθέμενους εργαζομένους.

Άρθρο 9

Όρια δόσεων για την επαγγελματική έκθεση

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι τα όρια δόσεων για την επαγγελματική έκθεση εφαρμόζονται στο σύνολο των ετήσιων επαγγελματικών εκθέσεων ενός εργαζομένου από όλες τις εγκερψιένες πρακτικές, στην επαγγελματική έκθεση σε ραδόνιο στους χώρους εργασίας για την οποία απαιτείται γνωστοποίηση σύμφωνα με το άρθρο 54 παράγραφος 3 και σε όλες επαγγελματικές εκθέσεις από καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης σύμφωνα με το άρθρο 100 παράγραφος 3. Στην περίπτωση εργαζομένων έκτακτης ανάγκης εφαρμόζεται το άρθρο 53.

2. Το όριο της ενεργού δόσης για επαγγελματική έκθεση είναι 20 mSv ανά έτος. Ωστόσο, σε ειδικές περιπτώσεις ή για συγκεκριμένες καταστάσεις έκθεσης που προσδιορίζονται στην εδνική νομοθεσία, δύναται να επιτραπεί από την αρμόδια αρχή για ένα μεμονωμένο έτος υψηλότερη ενεργός δόση έως 50 mSv, εφόσον η μέση ετήσια δόση κατά τη διάρκεια πέντε συνεχόμενων ετών, συμπεριλαμβανομένων των ετών για τα οποία το όριο έχει ξεπεραστεί, δεν υπερβαίνει τα 20 mSv.

3. Πέραν των ορίων της ενεργού δόσης της παραγράφου 2, ισχύουν τα ακόλουθα όρια ισοδύναμης δόσης:

α) το όριο τις ισοδύναμης δόσης για τους φακούς των οφθαλμών είναι 20 mSv ανά έτος ή 100 mSv κατά τη διάρκεια πέντε συνεχόμενων ετών με την επιφύλαξη της μέγιστης δόσης των 50 mSv σε ένα μεμονωμένο έτος, όπως ορίζεται στην εδνική νομοθεσία.

β) το όριο ισοδύναμης δόσης για το δέρμα είναι 500 mSv ανά έτος: το όριο αυτό ισχύει για τη μέση δόση σε οποιαδήποτε επιφάνεια 1 cm^2 δέρματος, ανεξάρτητα από την εκτιθέμενη περιοχή.

γ) το όριο ισοδύναμης δόσης για τα άκρα είναι 500 mSv ανά έτος.

Άρθρο 10

Προστασία σγκύων και γαλουχουσών εργαζομένων

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι το κυιοφορούμενο παιδί απολαύει προστασίας ανάλογης με αυτήν που παρέχεται σε μέλη του κοινού. Μόλις η κυιοφορούσαι εργαζομένη ενημερώσει την επιχείρηση ή, στην περίπτωση εξωτερικής εργαζομένης, τον εργοδότη σχετικά με την εγκυμοσύνη, η επιχείρηση και ο εργοδότης εξασφαλίζουν σύμφωνα με την εδνική νομοθεσία ότι οι συνθήκες απασχόλησης για την έγκυο εργαζομένη είναι τέτοιες ώστε η ισοδύναμη δόση στο κυιοφορούμενο παιδί να είναι στα κατωτερά ευλόγως εφικτά επίπεδα και να μην μπορεί να υπερβαίνει το 1 mSv κατά τη διάρκεια τουλάχιστον της υπόλοιπης εγκυμοσύνης.

2. Μόλις οι εργαζομένες ενημερώσουν την επιχείρηση ή, στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, τον εργοδότη, ότι γαλουχούν βρέφος, δεν απασχολούνται πλέον σε εργασία η οποία συνεπάγεται σημαντικό κίνδυνο πρόσληψης ραδιονουκλεϊδιων ή σωματικής ρύπανσης.

Άρθρο 11

Όρια δόσεων για τους μαθητευομένους και τους σπουδαστές

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι για τους μαθητευομένους ηλικίας 18 ετών και άνω και για τους σπουδαστές ηλικίας 18 ετών και άνω, οι οποίοι, κατά τις σπουδές τους, είναι υποχρεωμένοι να χρησιμοποιούν πηγές ακτινοβολίας, τα όρια δόσεων συμπίπτουν με εκείνα του άρθρου 9 για τους εκτιθέμενους εργαζομένους.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι για τους μαθητευομένους ηλικίας 16 έως 18 ετών και για τους σπουδαστές ηλικίας 16 έως 18 ετών οι οποίοι, κατά τις σπουδές τους, είναι υποχρεωμένοι να χρησιμοποιούν πηγές ακτινοβολίας, το επήσιο όριο για την ενεργό δόση είναι ίσο με 6 mSv.

3. Πέραν των ορίων της ενεργού δόσης της παραγράφου 2, ισχύουν τα ακόλουθα όρια ισοδύναμης δόσης:

α) το όριο ισοδύναμης δόσης για τους φακούς των οφθαλμών είναι 15 mSv ανά έτος.

β) το όριο ισοδύναμης δόσης για το δέρμα είναι 150 mSv ανά έτος κατά μέσο όρο για οποιαδήποτε επιφάνεια 1 cm^2 δέρματος, ανεξάρτητα από την εκτιθέμενη περιοχή.

γ) το όριο ισοδύναμης δόσης για τα άκρα είναι 150 mSv ανά έτος.

4. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι για τους μαθητευομένους και σπουδαστές που δεν υπάγονται στις διατάξεις των παραγράφων 1, 2 και 3 τα όρια δόσεων είναι ίσα με τα όρια δόσης που καθορίζονται στο άρθρο 12 για τα μέλη του κοινού.

Άρθρο 12

'Ορια δόσεων για την έκθεση του κοινού

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι τα όρια δόσης για την έκθεση του κοινού ισχύουν για το άδροισμα των ετησίων εκθέσεων μέλους του κοινου που προκύπτουν από όλες τις εγκεκριμένες πρακτικές.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι το όριο της ενεργού δόσης για την έκθεση του κοινού είναι 1 mSv ανά έτος.

3. Πέραν του ορίου δόσης της παραγράφου 2, ισχύουν τα ακόλουθα όρια ισοδύναμης δόσης:

α) το όριο ισοδύναμης δόσης για τους φακούς των οφθαλμών είναι 15 mSv ανά έτος;

β) το όριο ισοδύναμης δόσης για το δέρμα είναι 50 mSv ανά έτος κατά μέσο όρο για οποιαδήποτε επιφάνεια 1 cm^2 δέρματος, ανεξάρτητα από την εκτιθέμενη περιοχή.

Άρθρο 13

Εκτίμηση της ενεργού και της ισοδύναμης δόσης

Για την εκτίμηση της ενεργού και της ισοδύναμης δόσης χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες ενδεδειγμένες τυποποιημένες τιμές και σχέσεις: Για την εξωτερική ακτινοβολία, χρησιμοποιούνται τα λειτουργικά μεγέθη που ορίζονται στο τμήμα 2.3 της δημοσίευσης αριθ. 116 της ICRP.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ²

Άρθρο 14

Γενικές υποχρεώσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και παροχής πληροφοριών

1. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν επαρκές νομοθετικό και διοικητικό πλαίσιο προκειμένου να εξασφαλίζεται η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης στην ακτινοπροστασία σε όλα τα άτομα, τα καθήκοντα των οποίων απαιτούν συγκεκριμένες ικανότητες σχετικά με την ακτινοπροστασία. Η παροχή κατάρτισης και ενημέρωσης επαναλαμβάνεται ανά τακτά διαστήματα και τεκμηριώνεται.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι θεσπίζονται ρυθμίσεις για την καθιέρωση εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκ νέου κατάρτισης που επιτρέπουν την αναγνώριση επιπειρογνωμόνων ακτινοπροστασίας και εμπειρογνωμόνων ιατρικής φυσικής, καθός και υπηρεσιών ιατρικής της εργασίας και υπηρεσιών δοσιμετρίας, ανάλογα με το είδος της πρακτικής.

3. Τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίζουν ρυθμίσεις για την καθιέρωση εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκ νέου κατάρτισης που επιτρέπουν την αναγνώριση των υπευθύνων ακτινοπροστασίας, εφόσον αυτή η αναγνώριση προβλέπεται από την εθνική νομοθεσία.

Άρθρο 15

Κατάρτιση εκτιθέμενων εργαζομένων και παρεχόμενες σε αυτούς πληροφορίες

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση ή τον εργοδότη να ενημερώνει τους εκτιθέμενους εργαζομένους σχετικά με:

α) τους κινδύνους για την υγεία από την ακτινοβολία οι οποίοι ενέχονται στην εργασία τους,

β) τις γενικές διαδικασίες ακτινοπροστασίας και τις προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνονται,

γ) τις γενικές διαδικασίες ακτινοπροστασίας και τις προφυλάξεις που σχετίζονται με τις συνθήκες λειτουργίας και εργασίας τόσο για την πρακτική εν γένει όσο και για κάθε είδος εργασιακού χώρου ή εργασίας ις όπου αυτοί μπορεί να τοποθετηθούν.

δ) τα σχετικά μέρη των εχεδίων και διαδικασιών αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης,

ε) τη σημασία της τήρησης των τεχνικών, ιατρικών και διοικητικών απαιτήσεων.

Στην περίπτωση των εξωτερικών εργαζομένων, ο εργοδότης τους εξασφαλίζει ότι παρέχονται οι πληροφορίες που απαιτούνται βάσει των στοιχείων α), β) και ε).

2. Τα κράτη μέλη απαιτούν επό την επιχείρηση ή, σε περίπτωση εξωτερικού εργοδότη, τον εργοδότη, να ενημερώνει τους εκτιθέμενους εργαζόμενους για τη σημασία που έχει να ανακοινώνουν έγκαιρα την πρόθεση να γαλουχήσουν βρέφος, δεδομένων των κινδύνων έκθεσης για το γαλουχούμενο βρέφος μετά από πρόσληψη ραδιονυσκλειδών ή σωματική ρύπανση.

3. Τα κράτη μέλη απαιτούν επό την επιχείρηση ή, σε περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, τον εργοδότη να παρέχει κατάλληλη προγράμματα κατάρτισης και ενημέρωσης για την ακτινοπροστασία στους εκτιθέμενους εργαζόμενους.

4. Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση ή, σε περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, τον εργοδότη να παρέχει κατάλληλη προγράμματα κατάρτισης και ενημέρωσης για την ακτινοπροστασία στους εκτιθέμενους εργαζόμενους.

5. Πέραν της ενημέρωσης και της κατάρτισης στο πεδίο της ακτινοπροστασίας, όπως προσδιορίζεται στις παραγράφους 1, 2, 3 και 4, τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση που είναι υπεύθυνη για κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας να εξασφαλίζει ότι η εν λόγω κατάρτιση περιλαμβάνει συγκεκριμένες απαιτήσεις για την ασφαλή διαχείριση και τον έλεγχο των κλειστών πηγών ενεργότητας ώστε να προστατίζει τους συναφείς εργαζόμενους επαρκώς για κάθε περιστατικό που επηρέαζε την ακτινοπροστασία. Η ενημέρωση και η κατάρτιση τρέπεται να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στις απαραίτητες απαιτήσεις ασφαλείας και να περιέχουν συγκεκριμένες πληροφορίες για τις πιθανής συνέπειες της απώλειας του ελέγχου των κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας.

Άρθρο 16

Ενημέρωση και κατάρτιση εργαζομένων ενδεχομένως εκτιθέμενων σε έκδετες πηγές

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η διοίκηση και οι εργαζόμενοι σε εγκαταστάσεις όπου είναι πολύ πιθανόν να βρεθούν ή να τύχουν επεξεργασίας έκδετες πηγές, συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων χώρων συγκέντρωσης παλαιών μετάλλων, μεγάλων εγκαταστάσεων ανακύκλωσης παλαιών μετάλλων και των σημαντικών κομβικών σημείων διέλευσης, ενημερώνονται για την πιθανότητα να βρεθούν αντιμέτωποι με πηγή.

2. Τα κράτη μέλη ενθαρρύνουν τη διαχείριση των εγκαταστάσεων που προβλέπονται στην παράγραφο 1 για να εξασφαλίσουν ότι, σε περίπτωση που οι εργαζόμενοι στην εγκατάστασή τους θα μπορούσαν να βρεθούν αντιμέτωποι με μια πηγή:

- α) λαμβάνουν οδηγίες και κατάρτιση για την οπτική ανίχνευση των πηγών και των δοχείων εγκλωβισμού τους;
- β) ενημερώνονται για τα βασικά στοιχεία σχετικά με τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες και τις επιπτώσεις τους;
- γ) ενημερώνονται και λαμβάνουν κατάρτιση για τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται επί τόπου σε περίπτωση ανίχνευσης ή υποψίας ανίχνευσης πηγής.

Άρθρο 17

Εκ των προτέρων ενημέρωση και κατάρτιση των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι εργαζόμενοι έκτακτης ανάγκης, οι οποίοι προσδιορίζονται ονομαστικώς σε ένα σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης, λαμβάνουν επαρκείς και τακτικά επικαιροποιημένες πληροφορίες σχετικά με τους κινδύνους που δύναται να ενέχει η επέμβασή τους για την υγεία τους και για τα μέτρα προφύλαξης που θα πρέπει να λαμβάνουν. Η ενημέρωση αυτή λαμβάνει υπόψη το εύρος των δυνητικών καταστάσεων έκτακτης ανάγκης που είναι δυνατόν να ανακύψουν και το είδος της επέμβασης.

2. Σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης, οι πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 συμπληρώνονται αναλόγως βάσει των συγκεκριμένων περιστάσεων.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η επιχείρηση ή ο οργανισμός που είναι υπεύθυνος για την προστασία των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης παρέχει στους εργαζομένους έκτακτης ανάγκης ενδειγμένη κατάρτιση βάσοι της παραγράφου 1, όπως προβλέπεται στο σύτημα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης που αγαφέρεται στο άρθρο 97. Κατά περίπτωση, η εν λόγω κατάρτιση περιλαμβάνει πρακτικές αιοκήσεις.

4. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι, πέραν της κατάρτισης για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών που αναφέρεται στην παράγραφο 3, η επιχείρηση ή ο οργανισμός που είναι υπεύθυνος για την προστασία των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης παρέχει στους εν λόγω εργαζομένους κατάλληλη εκπαίδευση και ενημέρωση στην ακτινοπροστασία.

Άρθρο 18

Εκπαίδευση, ενημέρωση και κατάρτιση στο πεδίο της ιατρικής έκθεσης.

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι ιατροί και τα άτομα που συμπετέχουν στις πρακτικές πτυχές των ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση, ενημέρωση και θεωρητική και πρακτική κατάρτιση για τη διενέργεια ιατρικών ακτινολογικών πρακτικών, καθώς και σχετικές γνώσεις ακτινοπροστασίας.

Για το σκοπό αυτόν, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να καταρτίζονται κατάλληλα προγράμματα σπουδών και αναγνωρίζουν τα αντιστοιχια διπλώματα, πιστοποιητικά ή τυπικά προσόντα.

2. Τα άτομα που παρακολουθούν τα σχετικά προγράμματα κατάρτισης δύναται να συμπετέχουν σε πρακτικές πτυχές των ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών όπως προβλέπεται στο άρθρο 57 παράγραφος 2.

3. Τα κράτη μέλη μεριμνούν για τη συνεχή εκπαίδευση και κατάρτιση μετά την ολοκλήρωση των σπουδών και, στην ειδική περίπτωση της κλινικής χρήσης νέων τεχνικών, φροντίζουν να οργανώνεται κατάρτιση σχετικά με τις τεχνικές αυτές και τις σχετικές απαρτήσεις ακτινοπροστασίας.

4. Τα κράτη μέλη ενθαρρύνουν την εισαγωγή μαθήματος ακτινοπροστασίας στο βασικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα των ιατρικών και οδοντιατρικών σχολών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V**ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ****ΤΜΗΜΑ I****Αιτιολόγηση και απαγόρευση πρακτικών****Άρθρο 19****Αιτιολόγηση πρακτικών**

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι νέες κατηγορίες ή νέα είδη πρακτικών που προκαλούν όπως προβλέπεται στην ειδηστική αιτιολογία στην επιπτώση της σε ιοντίζουσα ακτινοβολία αιτιολογούνται πριν από τη θέσπισή τους.

2. Τα κράτη μέλη εξετάζουν το ενδεχόμενο επανεξέτασης των υφισταμένων κατηγοριών ή ειδών των πρακτικών όσον αφορά την αιτιολόγηση ουάκις υπάρχουν νέα και οημαντικά στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους ή τις ενδεχόμενες συνέπειες τους ή νέα και οημαντικά πληροφοριακά στοιχεία σχετικά με άλλες τεχνικές και τεχνολογίες.

3. Πρακτικές στις οποίες εμπλέκονται επαγγελματικές εκδέσεις και εκδέσεις του κοινού αιτιολογούνται ως κατηγορία ή είδος πρακτικής λαμβανομένων υπόψη εμφότερων των κατηγοριών έκθεσης.

4. Πρακτικές που συνεπάγονται ιατρική έκθεση αιτιολογούνται, τόσο ως κατηγορία ή ως είδος πρακτικής, λαμβανομένης υπόψη της ιατρικής έκθεσης και, κατά περίπτωση, της συνδεδεμένης με αυτήν επαγγελματικής έκθεσης και της έκθεσης του κοινού, καθώς και στο επίπεδο κάθε αιτιολογικής έκθεσης κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 54.

Άρθρο 20**Πρακτικές που αφορούν καταναλωτικά αγαθά**

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν από κάθε επιχείρηση που σκοπεύει να κατασκευάσει ή να εισαγάγει καταναλωτικό προϊόν του οποίου η σκοπούμενη χρήση είναι πιθανόν να αποτελεί νέα κατηγορία ή είδος πρακτικής, να παρέχει στην αρμόδια αρχή όλες τις σχετικές πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένων όσων παρατίθενται στο Παράρτημα III, τμήμα Α, προκειμένου να καταστεί δυνατή η εφαρμογή της απαίτησης αιτιολόγησης του άρθρου 19 παράγραφος 1.

2. Βάσει αιτιολόγησης αυτών των πληροφοριών, τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η αρμόδια αρχή, όπως περιγράφεται στο Παράρτημα IV, τμήμα Β, αποφασίζει κατά πόσον αιτιολογείται η σκοπούμενη χρήση του καταναλωτικού προϊόντος.

3. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 1, τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η αρμόδια αρχή που έχει λάβει πληροφορίες σύμφωνα με την ίδια παράγραφο, ενημερώνει το σημείο επαφής για τις αρμόδιες αρχές των άλλων κρατών μελών σχετικά με την παραλαβή τους και, κατόπιν αιτήσεως, σχετικά με την απόφασή της και τη βάση της απόφασής της.

4. Τα κράτη μέλη απαγορεύουν να πωλούνται ή να διατίθενται στο κοινό καταναλωτικά προϊόντα αν η σκοπούμενη χρήση τους δεν είναι αιτιολογημένη και η χρήση τους δεν πληροί τα κριτήρια εξαίρεσης από την υποχρέωση γνωστοποίησης που ορίζεται στο άρθρο 26.

Άρθρο 21**Απαγόρευση πρακτικών**

1. Τα κράτη μέλη απαγορεύουν τη σκόπιμη προσδήκη ραδιενέργων ουσιών στην παραγωγή τροφίμων, ζωοτροφών και καλλυντικών, καθώς και την εισαγωγή ή εξαγωγή τέτοιων ειδών.

2. Με την επιφύλαξη της οδηγίας 1999/2/EK, οι πρακτικές που περιλαμβάνουν την ενεργοποίηση υλικού που προκαλεί αύξηση της ενεργότητας σε καταναλωτικό προϊόν, η οποία κατά τη συγκρίτηση διάδεσης στην αγορά δεν μπορεί να παραβλεφθεί από την άποψη της ακτινοπροστασίας, δεν θεωρούνται αιτιολογημένες. Ωστόσο, η αρμόδια αρχή μπορεί να αξιολογήσει συγκεκριμένα είδη πρακτικών στο πλαίσιο αυτής της κατηγορίας όσον αφορά τη αιτιολόγησή τους.

3. Τα κράτη μέλη απαγορεύουν τη σκόπιμη προσδήκη ραδιενέργων ουσιών στην παραγωγή παγνιδιών και προσωπικών κοσμημάτων και απαγορεύουν την εισαγωγή ή εξαγωγή τέτοιων ειδών.

4. Τα κράτη μέλη απαγορεύουν τις πρακτικές που αφορούν την ενεργοποίηση υλικών χρησιμοποιούμενων σε παγνίδια και προσωπικά κοσμήματα, από όπου προκύπτει, κατά τη συγκρίτηση διάδεσης των προϊόντων στην αγορά ή της κατασκευής τους, αύξηση της ενεργότητας, η οποία δεν μπορεί να παραβλεφθεί από την άποψη της ακτινοπροστασίας, και απαγορεύουν την εισαγωγή ή την εξαγωγή των εν λόγω προϊόντων ή υλικών.

Άρθρο 22**Πρακτικές που περιλαμβάνουν εκούσια έκθεση ανθρώπων για λόγους μη ιατρικής απεικόνισης**

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την αναγνώριση πρακτικών που περιλαμβάνουν μη-ιατρική απεικονιστική έκθεση, ειδικότερα λαμβάνοντας υπόψη τις πρακτικές του περιλαμβάνονται στο Παράρτημα V.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στην αιτιολόγηση πρακτικού που περιλαμβάνουν μη-ιατρική απεικονιστική έκθεση, ιδίως ότι:

α) κάθε τύπος πρακτικής που περιλαμβάνει μη-ιατρική απεικονιστική έκθεση αιτιολογείται προτού γίνει γενικά αποδεκτός;

β) κάθε συγκεκριμένη εφαρμογή ενός γενικά αποδεκτού τύπου πρακτικής αιτιολογείται;

γ) κάθε απομική διαδικασία μη-ιατρικής απεικονιστικής έκθεσης με τη χρήση ιατρικού ακτινολογικού εξοπλισμού αιτιολογείται εκ των προτέρων, λαμβάνοντας υπόψη τους συγκεκριμένους στόχους της διαδικασίας και τα χαρακτηριστικά του απόμου που συμμετέχει σε αυτή.

δ) η γενική και ειδική αιτιολόγηση πρακτικών που περιλαμβάνουν μη-ιατρική απεικονιστική έκθεση, όπως προσδιορίζεται στα στοιχεία α) και β), μπορούν να υπόκεινται σε επανεξέταση.

ε) περιστάσεις που αιτιολογούν μη-ιατρική απεικονιστική έκθεση, χωρίς εξαιτομενή αιτιολόγηση κάθε έκθεσης, υποβάλλονται σε τακτικό έλεγχο.

3. Τα κράτη μέλη μπορούν να εξαιρούν αιτιολογημένες πρακτικές που περιλαμβάνουν μη ιατρική απεικονιστική έκθεση με τη χρήση ιατρικού ακτινολογικού εξοπλισμού από την αιτιολόγηση για περιοριστικά επίπεδα δόσεων σύμφωνα με το στοιχείο β) του άρθρου 6 παράγραφος 1 καθώς και από τα όρια δόσεων που ορίζονται στο άρθρο 12.

4. Στην περίπτωση που ένα κράτος μέλος έχει αποφασίσει ότι μια συγκεκριμένη πρακτική που περιλαμβάνει μη ιατρική απεικονιστική έκθεση είναι αιτιολογημένη, οφείλει να εξασφαλίζει ότι:

α) η πρακτική υπόκειται σε έγκριση;

β) οι αρμόδιες αρχές προσδιορίζουν απαιτήσεις για την πρακτική, συμπεριλαμβανομένων κριτηρίων ατομικής εφαρμογής, σε συνεργασία με άλλους οικείους οφείλεις και ιατρικές επιστημονικές ενώσεις, κατά περίπτωση.

γ) για τις διαδικασίες που χρησιμοποιούν ιατρικό ακτινολογικό εξοπλισμό

ι) εφαρμόζονται οι σχετικές απαιτήσεις που έχουν προσδιορισθεί για τις ιατρικές εκθέσεις, όπως ορίζονται στο Κεφάλαιο VII, συμπεριλαμβανομένων των αιτιολήσεων σχετικά με τον εξοπλισμό, τη βελτιστοποίηση, τις ευθύνες, την κατάρτιση και την ειδική προστασία κατά την εγκυμοσύνη και την κατάλληλη συμμετοχή του εμπειρογνώμονα ιατρικής φυσικής.

- ii) κατά περίπτωση, θεοπίζονται ειδικά πρωτόκολλα συμβατά με το σύντομο της έκθεσης και την απαιτούμενη ποιότητα εικόνας;
- iii) εφόσον είναι πρακτικά εφικτό, θεοπίζονται ειδικά διαγνωστικά επίπεδα αναφοράς;
- δ) για τις διαδικασίες όπου δεν χρησιμοποιείται ιατρικός εξοπλισμός, τα περιοριστικά επίπεδα δόσης είναι οπιμαντικά κατώτεροι των ορίων δόσεων για το κοινό;
- ε) παρέχεται ενημέρωση και επιδιώκεται η συμφωνία του ατόμου που πρόκειται να εκτεθεί, ενώ οι αρχές επιβολής του νόμου διατηρούν τη δυνατότητα, σε ορισμένες περιπτώσεις, να προχωρούν χωρίς να απαιτείται συναίνεση του ατόμου κατά την εθνική νομοθεσία.

ΤΜΗΜΑ 2

Κανονιστικός έλεγχος

Άρθρο 23

Αναγνώριση πρακτικών που περιλαμβάνουν φυσικά ραδιενέργεια υλικά

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την αναγνώριση κατηγοριών ή ειδών πρακτικών που περιλαμβάνουν φυσικά ραδιενέργεια υλικά και που προκαλούν έκθεση των εργαζομένων ή του κοινού ή οποία δεν δύναται να παραβλεφθεί από άποψη ακτινοπροστασίας. Η εν λόγω αναγνώριση διενεργείται με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο λαμβανομένων υπόψη των βιομηχανικών τομέων που παρατίθενται στο Παράρτημα V.

Άρθρο 24

Κλιμακούμενη προσέγγιση στον κανονιστικό έλεγχο

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν οι πρακτικές να υπόκεινται σε κανονιστικό έλεγχο για τους σκοπούς της ακτινοπροστασίας, μέσω γνωστοποίησης, έγκρισης και κατάλληλων επιθεωρήσεων, ανάλογο του μεγέθους και της πιθανότητας των εκθέσεων λόγω της πρακτικής και ανάλογο των αποτελεσμάτων που δύναται να έχει ο κανονιστικός έλεγχος στη μείωση των εν λόγω εκθέσεων ή τη βελτίωση της ακτινολογικής ασφάλειας των εγκαταστάσεων.

2. Με την επιφύλαξη των άρθρων 27 και 28, εφόσον είναι σκόπιμο, και σύμφωνα με τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης που καθορίζονται στο Παράρτημα VI, ο κανονιστικός έλεγχος μπορεί να περιορίζεται σε γνωστοποίηση και κατάλληλη συχνότητα επιθεωρήσεων. Προς τούτο, τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίσουν γενικές εξαιρέσεις ή να επιτρέψουν στην αρμόδια αρχή να αποφασίσει να εξαιρέσει γνωστοποιηθείσες πρακτικές από την υποχρέωση έγκρισης με βάση τα γενικά κριτήρια που καθορίζονται στο Παράρτημα VI-στην περίπτωση μετρίων ποσοτήτων υλικών, όπως αυτές προσδιορίζονται από τα κράτη μέλη. οι τιμές συγκέντρωσης ενεργότητας του Παραρτήματος VI, πίνακας B, στήλη 2, δύναται να χρησιμοποιούνται για αυτόν το σκοπό.

3. Οι γνωστοποιηθείσες πρακτικές που δεν εξαίρονται από έγκριση υπόκεινται σε κανονιστικό έλεγχο μέσω καταχώρισης ή χορήγησης άδειας.

Άρθρο 25

Γνωστοποίηση

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι απαιτείται γνωστοποίηση για όλες τις αιτιολογημένες πρακτικές, συμπεριλαμβανομένων όσων αναγνωρίζονται σύμφωνα με το άρθρο 23. Η γνωστοποίηση γίνεται πριν από την έναρξη της πρακτικής ή, για υφιστάμενες πρακτικές, όσο το δυνατόν συντομότερα αφού ισχύσει η απάτηση αυτή. Για πρακτικές για τις οποίες απαιτείται γνωστοποίηση τα κράτη μέλη καθορίζουν τις πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται μαζί με τη γνωστοποίηση. Όταν υποβάλλεται αίτηση για έγκριση, δεν απαιτείται χωριστή γνωστοποίηση.

Οι πρακτικές μπορούν να εξαίρονται από την γνωστοποίηση, ως ορίζεται στο άρθρο 26.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η γνωστοποίηση απαιτείται για τους χώρους εργασίας που ορίζονται στο άρθρο 54 παράγραφος 3, και για τις καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης που αντιμετωπίζονται ως κατάσταση οχεδιασμένης έκθεσης, όπως ορίζεται στο άρθρο 100 παράγραφος 3.

3. Παρά τα κριτήρια εξαίρεσης που προβλέπονται στο άρθρο 26, σε περιπτώσεις που τα κράτη μέλη αναγνωρίζουν ότι υφίσταται ανησυχία ότι μια πρακτική αναγνωρισθείσα σύμφωνα με το άρθρο 23 δύναται να προκαλέσει παρουσία φυσικών ραδιονούκλειδών στο νερό, τα οποία ενδεχομένως να επηρεάσουν την ποιότητα των παροχών πόσιμου νερού ή να επηρεάσουν άλλες οδούς έκθεσης, επειδή ωστε να θεωρείται ανησυχητική από άποψη ακτινοπροστασίας, η αρμόδια αρχή δύναται να απαιτεί τη γνωστοποίηση της πρακτικής.

4. Οι ανθρώπινες δραστηριότητες που αφορούν ρυπαίσμενα από ραδιενέργεια υλικά προκύπτουνται από εγκεκριμένες εκλύσεις ή αποδεσμευμένα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 30 δεν αντιμετωπίζονται ως κατάσταση σχεδιασμένης έκθεσης και, εκ τούτου, δεν χρειάζεται να γνωστοποιούνται.

Άρθρο 26

Εξαίρεση από την υποχρέωση γνωστοποίησης

1. Τα κράτη μέλη δύνανται να αποφασίσουν ότι οι αιτιολογημένες πρακτικές που αφορούν τα ακόλουθα δεν χρειάζεται να γνωστοποιούνται:

α) τα ραδιενέργεια υλικά όταν οι ποσότητες της αντίστοιχης ενεργότητας δεν υπερβαίνουν συνολικά τις τιμές εξαίρεσης που ορίζονται στον πίνακα B, στήλη 3 του Παραρτήματος VII ή τυχόν υψηλότερες τιμές αποδεκτές από την αρμόδια αρχή για συγκεκριμένες εφαρμογές, και πληρούν τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης και αποδέσμευσης του Παραρτήματος VII· ή

β) με την επιφύλαξη του άρθρου 25 παράγραφος 4, τα ραδιενέργεια υλικά εφόσον οι συγκεντρώσεις ενεργότητας ανά μονάδα μάζας δεν υπερβαίνουν τις τιμές εξαίρεσης που ορίζονται στον πίνακα A του Παραρτήματος VII ή τυχόν υψηλότερες τιμές αποδεκτές από την αρμόδια αρχή για συγκεκριμένες εφαρμογές, και πληρούν τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης και αποδέσμευσης του Παραρτήματος VII· ή

γ) οι συσκευές που περιέχουν κλειστή πηγή, υπό την προϋπόθεση ότι:

i) η συσκευή ανήκει σε είδος εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.

ii) η συσκευή δεν προκαλεί, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, παροχή δόσης μεγαλύτερης του $1 \mu\text{Sv} \cdot \text{h}^{-1}$ σε απόσταση 0,1 m από κάθε προστιτική επιφάνεια· και

iii) οι συνθήκες ανακύκλωσης ή απόρριψης καθορίζονται από την αρμόδια αρχή.

δ) οποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή, υπό την προϋπόθεση ότι:

i) είναι καθοδικός σωλήνας προοριζόμενος για την παρουσίαση οπικών εικόνων ή άλλη ηλεκτρική συσκευή που λειτουργεί με διαφορά δυναμικού κατώτερη ή ίση των 30 κιλοβόλτ (kV), ή ανήκει σε είδος εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή· και

ii) δεν προκαλεί, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, παροχή δόσης μεγαλύτερης του $1 \mu\text{Sv} \cdot \text{h}^{-1}$ σε απόσταση 0,1 m από κάθε προστιτική επιφάνεια.

2. Τα κράτη μέλη δύνανται να εξαρουντούν ειδικούς τύπους πρακτικών από την απαιτήση γνωστοποίησης βάσει της συμμόρφωσης με τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης που προσδιορίζονται στο σημείο 3 του Παραρτήματος VII, βάσει εκτίμησης που να δείχνει ότι η εξαίρεση είναι η βέλτιστη επιλογή.

Άρθρο 27

Καταχώριση ή αδειοδότηση

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν την καταχώριση ή παροχή άδειας για τις ακόλουθες πρακτικές:

α) η λειτουργία γεννητριών ακτινοβολίας ή επιταχυντών ή ραδιενέργων πηγών για ιατρική έκθεση ή για μη ιατρική απεικονιστική έκθεση.

β) η λειτουργία γεννητριών ακτινοβολίας ή επιταχυντών, πλην των ηλεκτρονικών μικροσκοπίων, ή ραδιενέργων πηγών για άλλους λόγους που δεν καλύπτονται από το στοιχείο α).

2. Τα κράτη μέλη δύνανται να απαιτούν την καταχώριση ή χορήγηση άδειας για άλλα είδη πρακτικών.

3. Η κανονιστική απόφαση να υποβληθούν είδη πρακτικών είτε για καταχώριση ή χορήγηση άδειας είναι δυνατόν να βασίζεται στην κανονιστική πείρα, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος των αναμενόμενων ή δυνητικών δόσεων, καθώς και την πολυπλοκότητα της πρακτικής.

Άρθρο 28

Αδειοδότηση

Τα κράτη μέλη απαιτούν τη χορήγηση άδειας για τις ακόλουθες πρακτικές:

a) την εκούσια χορήγηση ραδιενέργων ουσιών σε ανθρώπους και, στο βαθμό που αφορά την ακτινοπροστασία των ανθρώπων, σε ζώα προς το σκοπό ιατρικής ή κτηνιατρικής διάγνωσης, θεραπείας ή έρευνας;

β) τη λειτουργία και την αποξήλωση κάθε πυρηνικής εγκατάστασης και την εκμετάλλευση και το κλείσιμο ορυχείων ουρανίου.

γ) την εκούσια προσδική ραδιενέργων ουσιών στην παραγωγή ή παρασκευή καταναλωτικών προϊόντων ή άλλων προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων των ιατρικών προϊόντων, καθώς και την εισαγωγή αυτών των αγαθών.

δ) κάθε πρακτική που περιλαμβάνει κλειστή πηγή υψηλής ενέργοτητας.

ε) τη λειτουργία, την αποξήλωση και το κλείσιμο οποιαδήποτε εγκατάστασης για τη μακροχρόνια αποθήκευση ή διάθεση ραδιενέργων αποβλήτων, περιλαμβανομένων των εγκαταστάσεων που διαχειρίζονται ραδιενέργα απόβλητα για το σκοπό αυτόν.

σ) πρακτικές που εκλύουν σημαντικές ποσότητες ραδιενέργου υλικού με αέρια ή υγρά απόβλητα στο περιβάλλον.

Άρθρο 29

Διαδικασία έγκρισης

1. Για σκοπούς έγκρισης, τα κράτη μέλη απαιτούν την παροχή πληροφοριών σχετικών με την ακτινοπροστασία που είναι ανάλογες της φύσεως της πρακτικής και των κινδύνων από ακτινοβολίες που εμπεριέχει.

2. Σε περίπτωση παροχής αδειας και κατά τον καθορισμό των πληροφοριών που πρέπει να παρέχονται βάσει της παραγράφου 1, τα κράτη μέλη λαμβάνουν υπόψη τον ενδεικτικό κατάλογο του Παραρτήματος IX.

3. Η άδεια περιλαμβάνει, κατά περίπτωση, συγκεκριμένες προϋποθέσεις καθώς και μνεία των απαιτήσεων της εθνικής νομοθεσίας, προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι τα στοιχεία της άδειας είναι νομικώς εκτελεστά, ενώ επιβάλλει κατάλληλους περιορισμούς στα λειτουργικά όρια και τις συνθήκες λειτουργίας. Η εθνική νομοθεσία ή οι συγκεκριμένες προϋποθέσεις απαιτούν επίσης, κατά περίπτωση, την τυπική και τεκμηριωμένη εφαρμογή της αρχής της βελτιστοποίησης.

4. Εφόσον απαιτείται, η εθνική νομοθεσία ή η άδεια περιλαμβάνουν προϋποθέσεις για την έκλυση ραδιενέργων αποβλήτων υγρών ή αερίων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου VIII για την έγκριση της έκλυσης ραδιενέργων υγρών ή αερίων στο περιβάλλον.

Άρθρο 30

Αποδέσμευση από κανονιστικό έλεγχο

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η διάθεση, ανακύκλωση ή επαναχρησιμοποίηση ραδιενέργων υλικών που προκύπτουν από οποιαδήποτε εγκεκριμένη πρακτική υπόκειται σε έγκριση.

2. Υλικά προς διάθεση, ανακύκλωση ή επαναχρησιμοποίηση δύναται να απαλλάσσονται από κανονιστικό έλεγχο, εφόσον οι συγκεντρώσεις ενεργότητας:

α) για στερεά υλικά δεν υπερβαίνουν τα επίπεδα αποδέσμευσης του πίνακα Α του Παραρτήματος VII· ή

β) συμμορφώνονται με επίπεδα αποδέσμευσης και με σχετικές απαιτήσεις για συγκεκριμένα υλικά ή για υλικά που προέρχονται από συγκεκριμένους τύπους πρακτικών αυτά τα ειδικά επίπεδα αποδέσμευσης θεσπίζονται στην εθνική νομοθεσία από τις αρμόδιες εθνικές αρχές, σύμφωνα με τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης και αποδέσμευσης του Παραρτήματος VII, και λαμβανομένων υπόψη των τεχνικών οδηγιών που παρέχει η Κοινότητα.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν για την αποδέσμευση υλικών που περιέχουν φυσικά ραδιονουκλείδια, όταν προκύπτουν από εγκεκριμένες πρακτικές στις οποίες γίνεται επεξεργασία φυσικών ραδιονουκλείδων για τις ραδιενέργεις, σχάσμιες ή αναπαραγωγικές ιδιότητές τους, τα επίπεδα αποδέσμευσης πρέπει να συμμορφώνονται με τα κριτήρια δόσης για την αποδέσμευση υλικών που περιέχουν τεχνητά ραδιονουκλείδια.

4. Τα κράτη μέλη απαγορεύουν τη σκόπιμη αραίωση ραδιενέργων υλικών με οικοπό την αποδέσμευσή τους από τον κανονιστικό έλεγχο. Η ανάμειξη υλικών που λαμβάνει χώρα σε κανονικές δραστηριότητες όταν δεν εξετάζεται το ζήτημα της ραδιενέργειας δεν εμπίπτει σε αυτήν την απαγόρευση. Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει σε συγκεκριμένες περιστάσεις την ανάμειξη ραδιενέργων και μη ραδιενέργων υλικών για λόγους επαναχρησιμοποίησης ή ανακύκλωσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Άρθρο 31

Ευθύνες

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η επιχείρηση είναι υπεύθυνη για την εκτίμηση και την εφαρμογή μέτρων για την ακτινοπροστασία των εκτιμέμενων εργαζομένων.

2. Στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, οι ευθύνες της επιχείρησης και του εργοδότη εξωτερικών εργαζομένων προβλέπονται στο άρθρο 51.

3. Με την επιφύλασση των παραγράφων 1 και 2, τα κράτη μέλη μεριμνούν για το οιαφή καταμερισμό των ευθυνών για την προστασία των εργαζομένων σε οποιαδήποτε κατάσταση έκθεσης σε μια επιχείρηση, έναν εργοδότη ή οποιονδήποτε άλλον οργανισμό, ιδίως για την προστασία:

α) των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης;

β) των εργαζομένων που εμπλέκονται στην αποκατάσταση ρυπανήσεων γαιών, κτιρίων και άλλων κατασκευών;

γ) των εργαζομένων που εκτίμενται σε ραδόνιο στο χώρο εργασίας, στην κατάσταση που περιγράφεται στο άρθρο 54 παράγραφος 3.

Αυτό ισχύει επίσης για την προστασία των αυτοαπασχολουμένων και των απόμων που εργάζονται σε εδελοντική βάση.

4. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι εργοδότες έχουν πρόσβαση στην ενημέρωση σχετικά με τη δυνητική έκθεση των εργαζομένων τους υπό την ευθύνη άλλου εργοδότη ή άλλης επιχείρησης.

Άρθρο 32

Λειτουργική προστασία των εκτιμέμενων εργαζομένων

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η λειτουργική προστασία εκτιμέμενων εργαζομένων βασίζεται, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της παρούσας οδηγίας, στα εξής:

α) προκαταρκτική αξιολόγηση για την αναγνώριση της φύσης και του μεγέθους του ακτινολογικού κινδύνου για τους εκτιμέμενους εργαζομένους;

β) βελτιστοποίηση της ακτινοπροστασίας σε όλες τις συνθήκες εργασίας, μεταξύ άλλων σε επαγγελματικές εκδόσεις ως συνέπεια πρακτικών που περιλαμβάνουν ιατρικές εκδόσεις.

γ) ταξινόμηση των εκτιμέμενων εργαζομένων σε διάφορες κατηγορίες.

δ) μέτρα ελέγχου και παρακολούθησης για τις διάφορες περιοχές και συνθήκες εργασίας, συμπεριλαμβανόμενης, όπου αυτό απαιτείται, της ατομικής παρακολούθησης.

ε) ιατρική παρακολούθηση.

σ) εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση.

Άρθρο 33

Λειτουργική προστασία μαθητευομένων και σπουδαστών

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι συνθήκες έκθεσης και η λειτουργική προστασία των μαθητευομένων και σπουδαστών ηλικίας 18 ετών και άνω, που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 1, είναι ισοδύναμες με εκείνες των εκτιμέμενων εργαζομένων της κατηγορίας Α ή Β, ανάλογα με την περίπτωση.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι συνθήκες έκθεσης και η λειτουργική προστασία των μαθητευομένων και σπουδαστών ηλικίας μεταξύ 16 και 18 ετών, που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 2, είναι ισοδύναμες με εκείνες των εκτιμέμενων εργαζομένων της κατηγορίας Β.

Άρθρο 34

Διαβιούλευση με εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας

Τα κράτη μέλη απαιτούν από τις επιχειρήσεις να ζητούν συμβουλές από εμπειρογνώμονες ακτινοπροστασίας, στους τομείς αρμοδιότητάς τους, όπως περιγράφονται στο άρθρο 82, για τις παρακάτω θέματα που αφορούν την πρακτική:

α) την εξέταση και τον έλεγχο των διατάξεων προστασίας και των οργάνων μέτρησης.

β) προκαταρκτική κριτική ανασκόπηση των σχεδίων εγκαταστάσεων από την άποψη της ακτινοπροστασίας:

γ) την έγκριση λειτουργίας νέων ή τροποποιημένων πηγών ακτινοβολίας από την άποψη της ακτινοπροστασίας;

δ) περιοδικό έλεγχο της αποτελεσματικότητας των μέσων και τεχνικών προστασίας.

ε) τακτική βαθμονέμηση των οργάνων μέτρησης και τακτικός έλεγχος της καλής κατάστασης λειτουργίας και της ορθής χρήσης τους.

Άρθρο 35

Μέτρα στους χώρους εργασίας

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι για την ακτινοπροστασία λαμβάνονται μέτρα αναφορικά με όλους τους χώρους εργασίας όπου οι εργαζόμενοι ενδέχεται να λαμβάνουν έκθεση ανώτερη μιας ενεργού δόσης της τάξης του 1 mSv ανά έτος ή ισοδύναμης δόσης ύψους 15 mSv ανά έτος για τους φακούς των οφθαλμών ή 50 mSv ανά έτος για το δέρμα και τα άκρα.

Τα μέτρα αυτά πρέπει να αντιστοιχούν στη φύση των εγκαταστάσεων και των πηγών και στο μέγεθος και τη φύση των κινδύνων.

2. Για τους χώρους εργασίας που προβλέπονται στο άρθρο 54 παράγραφος 3, και όπου η έκθεση εργαζομένων ενδέχεται να υπερβεί μια ενεργό δόση 6 mSv ετησίως ή μια αντίστοιχη χρονικά ολοκληρωμένη τιμή από το ραδόνιο που καθορίζεται από τα κράτη μέλη, αυτή αντιμετωπίζεται ως κατάσταση σχεδιασμένης έκθεσης και τα κράτη μέλη καθορίζουν ποιες απαγόρευσις του παρόντος κεφαλαίου είναι οι κατάλληλες. Για τους χώρους εργασίας που προβλέπονται στο άρθρο 54 παράγραφος 3, και όπου η ενεργός δόση στους εργαζομένους είναι μικρότερη ή ίση με 6 mSv ετησίως ή η έκθεση είναι μικρότερη από την αντίστοιχη χρονικά ολοκληρωμένη τιμή έκθεσης από το ραδόνιο, η αρμόδια αρχή απαιτεί να βρίσκονται συνεχώς οι εκθέσεις υπό έλεγχο.

3. Για επιχείρηση που λειτουργεί αεροσκάφος στο οποίο η ενεργός δόση κοσμικής ακτινοβολίας στο πλήρωμα ενδέχεται να υπερβαίνει τα 6 mSv ενά έτος, εφαρμόζονται οι συναφείς απαγόρευσις του παρόντος κεφαλαίου, λαμβάνοντας υπόψη τα ειδικά χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης κατάστασης έκθεσης. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι όταν η ενεργός δόση στο πλήρωμα ενδέχεται να είναι υπερβαίνει το 1 mSv ανά έτος, η αρμόδια αρχή απαιτεί από την επιχείρηση να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα, συγκεκριμένα:

α) να υπολογίζει την έκθεση του ενδιαφερόμενου προσωπικού,

β) να λαμβάνει υποψή την υπολογιζόμενη έκθεση, κατά τον προγραμματισμό των δρομολογίων, ώστε να μειώνεται η έκθεση του πλέον εκτιθέμενου πτάμινου προσωπικού,

γ) να ενημερώνει τους ενδιαφερόμενους εργαζομένους για τους κινδύνους που συνεπάγεται για την υγεία η εργασία τους.

δ) να εφαρμόζει το άρθρο 10 παράγραφος 1 για τις έγκυες που περιλαμβάνονται στο ιπάμενο προσωπικό.

Άρθρο 36

Ταξινόμιση χώρων εργασίας

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι τα μέτρα στους χώρους εργασίας περιλαμβάνουν ταξινόμιση σε διάφορες περιοχές, κατά περίπτωση, βάσει της εκτίμησης των αναμενόμενων ετήσιων δόσεων και της πιθανότητας και του μενέθους των πιθανών εκθέσεων.

2. Πρέπει να γίνεται διάκριση μεταξύ ελεγχόμενων και επιβλεπόμενων περιοχών. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η αρμόδια αρχή θεσπίζει τις κατευθυντήριες γραμμές που είναι κατάλληλες υπό τις συγκεκριμένες συνθήκες, για την ταξινόμιση των ελεγχόμενων και των επιβλεπόμενων περιοχών.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η επιχείρηση ελέγχει τις συνθήκες εργασίας στις ελεγχόμενες και τις επιβλεπόμενες περιοχές.

Άρθρο 37

Ελεγχόμενες περιοχές

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι ελάχιστες απαιτήσεις για την ελεγχόμενη περιοχή είναι οι εξής:

α) να είναι ορισθετημένη και η πρόσβαση σ' αυτή να περιορίζεται στα άτομα που έχουν λάβει κατάλληλες οδηγίες και να ελέγχεται σύμφωνα με γραπτές διαδικασίες που παρέχει η επιχείρηση. Όταν υπάρχει υψηλός κίνδυνος εξάπλωσης ραδιενέργο ρύπανσης, πρέπει να λαμβάνονται συγκεκριμένα μέτρα, συμπεριλαμβανομένων μέτρων σχετικά με την είσοδο και έξοδο ατόμων και αγαθών και την παρακολούθηση της ρύπανσης εντός της ελεγχόμενης περιοχής και, κατά περίπτωση, στις παρακείμενες περιοχές.

β) Ανάλογα με τη φύση και την έκταση των κινδύνων από ακτινοβολίες στις ελεγχόμενες περιοχές, οργανώνεται επίβλεψη του χώρου εργασίας για ακτινοβολίες σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 39.

γ) Τοποθετείται σήμανση για τον τύπο της περιοχής, τη φύση των πηγών και τους κινδύνους που απορρέουν από αυτές.

δ) Εκδίδονται οδηγίες εργασίας ανάλογα με τον κίνδυνο από ακτινοβολίες που απορρέει από τις πηγές και τις αντίστοιχες εργασίες.

ε) Ο εργαζόμενος λαμβάνει ειδική εκπαίδευση σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας και τις δραστηριότητες.

στ) Ο εργαζόμενος διαδέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η επιχείρηση είναι υπεύθυνη για την εκτέλεση των καθηκόντων αυτών λαμβάνοντας υπόψη τις συμβουλές που παρέχονται από τον εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας.

Άρθρο 38

Επιβλεπόμενες περιοχές

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι ελάχιστες απαιτήσεις για την επιβλεπόμενη περιοχή είναι οι εξής:

α) ανάλογα με τη φύση και την έκταση των κινδύνων από ακτινοβολίες στις επιβλεπόμενες περιοχές, οργανώνεται επίβλεψη του χώρου εργασίας για ακτινοβολίες σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 39.

β) εάν χρειάζεται, τοποθετείται σήμανση για τον τύπο της περιοχής, τη φύση των πηγών και τους κινδύνους που απορρέουν από αυτές.

γ) εάν χρειάζεται, εκδίδονται οδηγίες εργασίας ανάλογα με τον κίνδυνο από ακτινοβολίες που απορρέει από τις πηγές και τις αντίστοιχες εργασίες.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η επιχείρηση είναι υπεύθυνη για την εκτέλεση των καθηκόντων αυτών λαμβάνοντας υπόψη τις συμβουλές που παρέχονται από τον εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας.

Άρθρο 39

Παρακολούθηση του χώρου εργασίας για ακτινοβολίες

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η παρακολούθηση του χώρου εργασίας για ακτινοβολίες που προβλέπεται στο στοιχείο β) του άρθρου 37 παράγραφος 1 και του άρθρου 38 παράγραφος 1 περιλαμβάνει, κατά περίπτωση:

α) τη μέτρηση των εξωτερικών ρυθμών δόσης, με ένδειξη της φύσης και της ποιότητας των σχετικών ακτινοβολιών.

β) τη μέτρηση της συγκέντρωσης ενεργότητας στην ατμόσφαιρα και της επιφανειακής πυκνότητας των ραδιονουκλείδων που ρυπανούν, με ένδειξη της φύσης τους και της φυσικής και χημικής κατάστασής τους.

2. Εάν χρειάζεται, τα αποτελέσματα αυτών των μετρήσεων καταγράφονται και χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των ατομικών δόσεων, όπως προβλέπεται στο άρθρο 41.

Άρθρο 40

Κατηγοριοποίηση των εκτιθέμενων εργαζομένων

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι για λόγους επίβλεψης και παρακολούθησης, διακρίνονται δύο κατηγορίες εκτιθέμενων εργαζομένων:

α) κατηγορία Α: οι εκτιθέμενοι εργαζόμενοι που ενδεχομένως να λαμβάνουν ενεργό δόση υψηλότερη των 6 mSv ανά έτος ή ισοδύναμη δόση υψηλότερη των 15 mSv ανά έτος για τους φακούς των οφθαλμών ή υψηλότερη των 150 mSv ανά έτος για το δέρμα και τα άκρα.

β) κατηγορία Β: οι εκτιθέμενοι εργαζόμενοι που δεν κατατάσσονται στην κατηγορία εργαζομένων Α.

2. Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση ή, στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, από τον εργοδότη να αποφασίζουν σχετικά με την κατηγοριοποίηση συγκεκριμένων εργαζόμενων προτού αναλάβουν εργασία η οποία ενδέχεται να συνεπάγεται έκθεση τους και να ελέγχουν τακτικά αυτήν την κατηγοριοποίηση βάσει των εργασιακών συνθηκών και της ιατρικής παρακολούθησης. Για την διάκριση λαμβάνονται επίσης υπόψη ενδεχόμενες εκδόσεις.

Άρθρο 41

Ατομική παρακολούθηση

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι εργαζόμενοι της κατηγορίας Α παρακολουθούνται συστηματικά βάσει ατομικών μετρήσεων που εκτελούνται από υπηρεσία δοσιμετρίας. Στις περιπτώσεις που οι εργαζόμενοι της κατηγορίας Α ενδέχεται να υποβληθούν σε σημαντική έκθεση από εσωτερική ακτινοβόληση ή σημαντική έκθεση στους φακούς των οφθαλμών ή τα άκρα τους, θεοπίζεται κατάλληλο ύστημα παρακολούθησης.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η παρακολούθηση των εργαζομένων της κατηγορίας Β πρέπει να μπορεί να καταδειξει τουλάχιστον ότι οι συγκεκριμένοι εργαζόμενοι έχουν ορθώς καταταγεί στην κατηγορία Β. Τα κράτη μέλη μπορεί να απαιτούν την ατομική παρακολούθηση των εργαζομένων της κατηγορίας Β και εν ανάγκη ατομικές μετρήσεις, οι οποίες θα πραγματοποιούνται από υπηρεσία δοσιμετρίας.

3. Σε περιπτώσεις που ατομικές μετρήσεις δεν είναι δυνατές ή είναι ακατάλληλες, η ατομική παρακολούθηση βασίζεται σε εκτίμηση που προέρχεται από ατομικές μετρήσεις που έγιναν σε άλλους εκτιθέμενους εργαζομένους, από τα αποτελέσματα της παρακολούθησης του χώρου εργασίας που προβλέπεται στο άρθρο 39 ή βάσει μεθόδων υπολογισμού εγκεκριμένων από την αρμόδια αρχή.

Άρθρο 42

Υπολογισμός της δόσης σε περίπτωση έκθεσης λόγω ατυχήματος

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι στην περίπτωση έκθεσης που οφείλεται σε ατυχήμα, η επιχείρηση οφείλει να εκτιμήσει τις σχετικές δόσεις και την κατανομή τους στο σώμα.

Άρθρο 43

Καταγραφή και δήλωση των αποτελεσμάτων

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι για κάθε εργαζόμενο της κατηγορίας Α και για κάθε εργαζόμενο της κατηγορίας Β, για τον οποίον απαιτείται παρακολούθηση από το κράτος μέλος, τηρείται αρχείο, το οποίο περιέχει τα αποτελέσματα αυτής της ατομικής παρακολούθησης.

2. Για τους σκοπούς της παραγράφου 1, τηρούνται τα ακόλουθα πληροφοριακά στοιχεία για τους εκτιθέμενους εργαζομένους:

α) αρχείο για τις εκδόσεις των οποίων έχουν μετρήσει ή υπολογιστεί, ανάλογα με την περίπτωση, οι ατομικές δόσεις, σύμφωνα με τα άρθρα 41, 42, 51, 53 και, εφόσον το αποφασίσει το κράτος μέλος σύμφωνα με τα άρθρα 35 παράγραφος 2, και 54 παράγραφος 3.

β) στην περίπτωση εκδέσεων που αναφέρονται στα άρθρα 42, 52 και 53, οι δηλώσεις σχετικά με τις συνθήκες και τα ληφθέντα μέτρα.

γ) τα αποτελέσματα της παρακολούθησης του χώρου εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό της ατομικής δόσης, όταν είναι αναγκαίο.

3. Οι αναφερόμενες στην πρώτη παράγραφο πληροφορίες φυλάσσονται καθ' όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής ζωής των εργαζομένων που συνεπάγεται έκθεση σε ιοντίζουσες ακτινοβολίες αλλά και μετέπειτα έως ότου συμπληρώσουν ή θα συμπλήρωναν την ηλικία των 75 ετών, αλλά σε κάθε περίπτωση όχι για διάστημα μικρότερο των 30 ετών από την παύση της εργασίας που συνεπάγεται έκθεση.

4. Οι εκδέσεις που προβλέπονται στα άρθρα 42, 52, 53 και, εφόσον το αποφασίσει το κράτος μέλος σύμφωνα με τα άρθρα 35 παράγραφος 2, και 54 παράγραφος 3 καταγράφονται χωριστά στο αρχείο δόσης για το οποίο γίνεται λόγος στην παράγραφο 1.

5. Το αρχείο δόσεων για το οποίο γίνεται λόγος στην παράγραφο 1 υποβάλλεται στο σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης που θεσπίζεται από το κάθε κράτος μέλος σύμφωνα με τις διατάξεις του Παραρτήματος X.

Άρθρο 44

Πρόσβαση στα αποτελέσματα της ατομικής παρακολούθησης

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν τα αποτελέσματα της ατομικής παρακολούθησης που προβλέπεται στα άρθρα 41, 42, 52, 53 και, εφόσον το αποφασίσει το κράτος μέλος σύμφωνα με τα άρθρα 33 παράγραφος 2, και 54 παράγραφος 3:

α) να τίθενται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής, της επιχειρησης και του εργοδότη εξωτερικών εργαζομένων.

β) να τίθενται στη διάθεση του ενδιαφερόμενου εργαζομένου σύμφωνα με την παράγραφο 2.

γ) να υποβάλλονται στην υπηρεσία ιατρικής της εργασίας με στόχο την ερμηνεία από αυτήν των επιπτώσεων των αποτελεσμάτων στην υγεία των ανθρώπων, σύμφωνα με το άρθρο 45 παράγραφος 2.

δ) να υποβάλλονται στο σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης που θεσπίζεται από το κάθε κράτος μέλος σύμφωνα με τις διατάξεις του Παραρτήματος X.

2. Κάθε κράτος μέλος απαιτεί από την επιχειρηση, ή στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, από τον εργοδότη, να χορηγεί στους εργαζομένους, μετά από αίτηση τους, πρόσβαση στα αποτελέσματα της ατομικής τους παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων των αποτελεσμάτων των μετρήσεων που ενδεχομένως πραγματοποιήθηκαν για την εκτίμησή τους ή στους υπολογισμούς των δόσεών τους που έγιναν ύστερα από παρακολούθηση του χώρου εργασίας.

3. Τα κράτη μέλη καθορίζουν τον τρόπο διαβίβασης των αποτελεσμάτων της ατομικής παρακολούθησης.

4. Το σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης καλύπτει τουλάχιστον το δεδομένα που παρατίθενται στο Παραρτήμα VIII, τμήμα A.

5. Σε περίπτωση έκθεσης, λόγω αυτοχήματος ή έκτακτης ανάγκης, τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχειρηση να ανακοινώνει αφελλήτι τα αποτελέσματα της ατομικής παρακολούθησης και των υπολογισμών των δόσεων στο άτομο και στην αρμόδια αρχή.

6. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την ενδεδειγμένη ανταλλαγή μεταξύ της επιχειρησης στην περίπτωση έξωτερικού εργαζόμενου, του εργοδότη, της αρμόδιας αρχής, των υπηρεσιών ιατρικής της εργασίας, των εμπειρογνωμόνων ακτινοπροστασίας ή των υπηρεσιών δοσμετρίας όλων των σχετικών πληροφοριών για τις δόσεις που έχει προηγουμένως λάβει κάποιος εργαζόμενος για την εκτέλεση της ιατρικής του εξέτασης πριν από την απαιχόληση του ή την ταξιδιώση του στην κατηγορία Α σύμφωνα με το άρθρο 45 και για τον έλεγχο της περαιτέρω έκθεσης των εργαζομένων.

Άρθρο 45

Ιατρική παρακολούθηση εκτιμέμενων εργαζομένων

1. Τα κράτη μέλη εξασοαλίζουν ότι η ιατρική παρακολούθηση των εκτιμέμενων εργαζομένων στηρίζεται στις αρχές που διέπουν γενικά την ιατρική της εργασίας.

2. Η ιατρική παρακολούθηση των εργαζομένων της κατηγορίας Α αναλαμβάνεται από την υπηρεσία ιατρικής της εργασίας. Η ιατρική αυτή παρακολούθηση έχει σκοπό να διαπιστωθεί η κατάσταση της υγείας των υπό παρακολούθηση εργαζομένων για ό,τι αφορά την ικανότητά τους να διεκπεραιώνουν τα καθήκοντα που τους ανατίθενται. Προς το σκοπό αυτό, η υπηρεσία ιατρικής της εργασίας πρέπει να έχει πρόσβαση σε κάθε σχετική πληροφορία που χρειάζεται, συμπεριλαμβανομένων των συνθηκών του περιβάλλοντος στους χώρους εργασίας.

3. Η ιατρική παρακολούθηση περιλαμβάνει:

α) ιατρική εξέταση πριν από την πρόσληψη ή την κατάταξη ως εργαζομένου της κατηγορίας Α ώστε να διαπιστωθεί εάν ο εν λόγω εργαζόμενος είναι κανός να εργάζεται ως εργαζόμενος της κατηγορίας Α σε μια θέση για την οποία μελετάται η τοποθετησή του.

β) περιοδικές εξετάσεις υγείας τουλάχιστον μία φορά το χρόνο, προκειμένου να καθορίσει εάν ο εργαζόμενος της κατηγορίας Α παραμένουν ικανοί να εκτελούν τα καθήκοντά τους. Η φύση των εν λόγω ελέγχων, οι οποίοι μπορούν να διενεργηθούν όσες φορές κρίνει αναγκαίο η υπηρεσία ιατρικής της εργασίας, εξαρτάται από τον τύπο της εργασίας και από την κατάσταση υγείας του συγκεκριμένου εργαζομένου.

4. Η υπηρεσία ιατρικής της εργασίας μπορεί να υποδείξει την ανάγκη ιατρικής παρακολούθησης και μετά την παύση της εργασίας για όσο διάστημα κρίνει ανε γκαίο για τη διαφύλαξη της υγείας του ενδιαφερόμενου ατόμου.

Άρθρο 46**Ιατρική ταξινόμηση**

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι νιοθετείται η ακόλουθη ιατρική ταξινόμηση όσον αφορά την καταλληλότητα των εργαζομένων της κατηγορίας Α για εργασία:

- α) κατάλληλος,
- β) κατάλληλος υπό ορισμένες συνθήκες,
- γ) ακατάλληλος.

Άρθρο 47**Απαγόρευση απασχόλησης ή ταξινόμησης ακατάλληλων εργαζομένων**

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι ουδείς εργαζόμενος απασχολείται ή κατατάσσεται για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα σε συγκεκριμένη θέση ως εργαζόμενος της κατηγορίας Α, εάν σύμφωνα με την ιατρική παρακολούθηση θεωρείται ακατάλληλος για τη συγκεκριμένη αυτή θέση.

Άρθρο 48**Ιατρικοί φάκελοι**

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι για κάθε εργαζόμενο της κατηγορίας Α ανοίγεται ιατρικός φάκελος ο οποίος ενημερώνεται για όσο διάστημα ο ενδιαφερόμενος παραμένει στην κατηγορία αυτή. Στη συνέχεια, φυλάσσεται μέχρι το άτομο να συμπληρώσει ή θα συμπλήρωνε την ηλικία των 75 ετών, αλλά οπωδήποτε όχι λιγότερο από 30 έτη μετά την παύση της εργασίας που συνεπάγεται έκδεση σε ιοντίζουσες ακτινοβολίες.

2. Ο ιατρικός φάκελος περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τη φύση της απασχόλησης, τα αποτελέσματα των ιατρικών εξετάσεων πριν από την πρόσληψη ή την κατάταξή του ως εργαζόμενου της κατηγορίας Α, τις περιοδικές ιατρικές εξετάσεις, καθώς και την καταγραφή των δόσεων, όπως απαιτείται από το άρθρο 43.

Άρθρο 49**Ειδική ιατρική παρακολούθηση**

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι πέραν της ιατρικής παρακολούθησης εκτιμένων εργαζομένων σύμφωνα με το άρθρο 45, πρέπει να λαμβάνεται κάθε περαιτέρω μέτρο που κρίνεται απαραίτητο από την υπηρεσία ιατρικής της εργασίας για την προστασία της υγείας εκτιμένων απόμονων, όπως περαιτέρω εξετάσεις, μέτρα απολύμανσης, επείγουσα ιατρική περιθαλψη ή άλλα μέτρα που καυδορίζει η υπηρεσία ιατρικής της εργασίας.

2. Ειδική ιατρική επίβλεψη ασκείται σε κάθε περίπτωση κατά την οποία σημειώνεται υπέρβαση οποιουδήποτε από τα όρια δόσης που ορίζονται στο άρθρο 9.

3. Οι μετέπειτα συνθήκες έκθεσης υπόκεινται στην έγκριση της υπηρεσίας ιατρικής της εργασίας.

Άρθρο 50**Προσφυγές**

Κάθε κράτος μέλος θεσπίζει τη διαδικασία προσφυγής κατά των πορισμάτων και αποφάσεων που λαμβάνονται σύμφωνα με τα άρθρα 46, 47 και 49.

Άρθρο 51**Προστασία των εξωτερικών εργαζομένων**

1. Κάθε κράτος μέλος μεριμνά ώστε το σύστημα ακτινολογικής παρακολούθησης να εξασφαλίζει στους εξωτερικούς εργαζομένους προστασία ισοδύναμη με εκείνη των εκτιμένων εργαζομένων που απασχολούνται μόνιμα από την επιχείρηση.
2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η επιχείρηση είναι υπεύθυνη, άμεσα ή μέσω συμβατικών συμφωνιών με τον εργοδότη των εξωτερικών εργαζομένων, για τις πρακτικές πτυχές της προστασίας των εξωτερικών εργαζομένων από την ακτινοβολία οι οποίες είναι άμεσα συνδεδεμένες με τη φύση των δραστηριοτήτων τους στην επιχείρηση.
3. Ειδικότερα, τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι ως ελάχιστη απαίτηση, η επιχείρηση οφείλει:
 - a) για τους εργαζομένους κατηγορίας Α που εισέρχονται σε ελεγχόμενες περιοχές, να εξακριβώνει ότι ο ενδιαφερόμενος εξωτερικός εργαζόμενος έχει χαρακτηριστεί κατάλληλος από ιατρική άποψη για τις δραστηριότητες που θα του ανατεθούν.
 - β) να εξακριβώνει αν η ταξινόμηση του εξωτερικού εργαζόμενου είναι ενδειγμένη σε συνάρτηση με τις δόσεις που ενδέχεται αυτός να λάβει μέσα στην επιχείρηση.
 - γ) για την είσοδο σε ελεγχόμενες περιοχές, να βεβαιώνεται ότι ο εξωτερικός εργαζόμενος, εκτός από τη βασική εκπαίδευση σε θέματα ακτινοπροστασίας, έχει λάβει ειδικές οδηγίες και ειδική καπάτηση για τις ιδιομορφίες του χώρου εργασίας όσο και για τις διενεργούμενες δραστηριότητες σύμφωνα με τα στοιχεία γ) και δ) του άρθρου 15 παράγραφος 1.
 - δ) για την είσοδο σε έπιβλεπόμενες περιοχές, να βεβαιώνεται ότι ο εξωτερικός εργαζόμενος έχει λάβει οδηγίες εργασίας κατάλληλες ως προς τον κίνδυνο από την ακτινοβολία που απορρέει από τις πηγές και τις αντίστοιχες εργασίες, όπως απαιτείται από το στοιχείο γ) του άρθρου 36 παράγραφος 1.
 - ε) να βεβαιώνεται ότι ο εξωτερικός εργαζόμενος διαθέτει τον αναγκαίο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.
 - στ) να βεβαιώνεται, επίσης, ότι ο εξωτερικός εργαζόμενος απολαύει ατομικής παρακολούθησης της έκθεσης κατάλληλης για τη φύση της δραστηριότητας και ότι υπόκειται στην ενδεχομένως αναγκαία λειτουργική δοσμετρική παρακολούθηση.
 - ζ) να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση με το σύστημα προστασίας που ορίζεται στο Κεφάλαιο III.
 - η) για την είσοδο σε ελεγχόμενες περιοχές, να βεβαιώνεται για τη λήψη ή να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την καταχώριση, έπειτα από κάθε δραστηριότητα, των ακτινολογικών στοιχείων ατομικής παρακολούθησης της έκθεσης κάθε εξωτερικού εργαζομένου κατηγορίας Α, κατά την έννοια του Παραρτήματος X, τμήμα B, σημείο 2.

4. Τα κράτη μέλη απαιτούν από τους εργοδότες των εξωτερικών εργαζομένων να εξασφαλίζουν, είτε άμεσα είτε μέσω συμβατικής συμφωνίας με την επιχείρηση, ότι η προστασία των εργαζομένων τους από την ακτινοβολία πραγματοποιείται σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της παρούσας οδηγίας, και ιδίως ότι η επιχείρηση:

α) εξασφαλίζει τη συμμόρφωση με το σύστημα προστασίας που ορίζεται στο Κεφάλαιο Η;

β) εξασφαλίζει στον τομέα της ακτινοπροστασίας την πληροφόρηση και κατάρτιση που προβλέπουν τα στοιχεία α), β) και ε) του άρθρου 15 παράγραφος 1, και το άρθρο 15 παράγραφοι 2, 3 και 4.

γ) εξασφαλίζει ότι οι εργαζόμενοι της υπόκεινται σε κατάλληλο υπολογισμό της έκθεσης και οι εργαζόμενοι κατηγορίας Α σε ιατρική παρακολούθηση, σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στα άρθρη 39 και 41 έως 49.

δ) εξασφαλίζει ότι τα ακτινολογικά δεδομένα ατομικής παρακολούθησης της έκθεσης κάθε εργαζομένου κατηγορίας Α κατά την έννοια του Παραρτήματος VIII, τημάτια Β, σημείο 1, επικαιροποιούνται συνεχώς στο σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης που προβλέπεται στο στοιχείο δ) του άρθρου 44 παράγραφος 1.

5. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι όλοι οι εξωτερικοί εργαζόμενοι συμβάλλουν προσωπικά, στο βαθμό που είναι εφικτό, στην προστασία που πρέπει να τους παρέχεται από το σύστημα ακτινολογικής παρακολούθησης που προβλέπεται στην παράγραφο 1, με την επιφύλαξη των ευθυνών της επιχείρησης ή του εργοδότη.

Άρθρο 52

Εκθέσεις κατόπιν ειδικής άδειας

1. Τα κράτη μέλη μπορούν να αποφασίζουν ότι σε εξαιρετικές συνθήκες, οι οποίες αξιολογούνται κατά περίπτωση, εξαιρουμένων των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, η αρμόδια αρχή μπορεί, εφόσον είναι αναγκαίο προς εκτελεση ορισμένων ειδικών εργασιών, να εγκρίνει, για ορισμένους εργαζομένους που προσδιορίζονται ονομαστικώς, ατομικές επαγγελματικές εκθέσεις μεγαλύτερες από τα όρια δόσης που ορίζονται από το άρθρο 9, υπό τον όρο ότι οι εκθέσεις αυτές θα περιορίζονται χρονικώς, καθώς και τοπικώς σε ορισμένους χώρους εργασίας, θα τηρούνται δε τα μέγιστα όρια έκθεσης που έχει ορίσει η αρμόδια αρχή για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Στις περιπτώσεις αυτές, λαμβάνονται υπόψη οι εξής όροι:

α) σε εκθέσεις με ειδική άδεια επιτρέπεται να υποβάλλονται μόνον οι εργαζόμενοι της κατηγορίας Α, όπως ορίζονται από το άρθρο 40, ή τε πληρώματα διαστημικών οχημάτων.

β) οι μαθητευόμενοι, οι σπουδαστές, οι έγκυοι εργαζόμενες και, εφόσον υπάρχει κίνδυνος πρόσληψης ή σωματικής ρύπανσης, οι γαλουχούσες εργαζόμενες αποκλείονται από κάθε τέτοια έκθεση.

γ) οι επιχειρήσεις αιτιολογούν τις εκθέσεις αυτές εκ των προτέρων και τις συζητούν διεξοδικά με τους εργαζομένους, τους εκπροσώπους τους, την υπηρεσία ιατρικής της εργασίας και τον εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας.

δ) στους οικείους εργαζομένους παρέχεται εκ των προτέρων ενημέρωση για τους συνεπόμενους κινδύνους και για τις προφυλάξεις που πρέπει να ληφθούν κατά τη συγκεκριμένη εργασία.

ε) οι εργαζόμενοι έχουν συναντήσει.

στ) όλες οι δόσεις οι σχετικές με τις εκδέσεις αυτές καταγράφονται χωριστά στον ιατρικό φάκελο που αναφέρει το άρθρο 48 και στον ατομικό φάκελο που αναφέρει το άρθρο 43.

2. Η υπέρβαση των ορίων δόσης λόγω έκθεσης κατόπιν ειδικής άδειας δεν συνιστά αναγκαστικά λόγο αποκλεισμού του εργαζομένου από τη συνήθη του αποσχόληση ή μετάθεσης του εργαζομένου χωρίς τη συγκατάθεσή του.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η έκθεση πληρώματος διαστημικών οχημάτων άνω των ορίων δόσης αντιμετωπίζεται ως έκθεση κατόπιν ειδικής άδειας.

Άρθρο 53

Επαγγελματική έκθεση έκτακτης ανάγκης

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι επαγγελματικές εκθέσεις έκτακτης ανάγκης παραμένουν, ει δυνατόν, κάτω από τις τιμές των ορίων δόσεως που προβλέπονται στο άρθρο 9.

2. Για περιπτώσεις όπου η ανωτέρω προϋπόθεση δεν είναι εφικτή, ιωχύουν οι ακόλουθοι όροι:

α) θεσπίζονται επίπεδα αναφοράς για την επαγγελματική έκθεση έκτακτης ανάγκης, κατέ κανόνα κάτω από μια ενεργό δόση των 100 mSv.

β) σε εξαιρετικές περιπτώσεις, για τη διάσωση ζωών, την πρόληψη σοβαρών βλαβών της υγείας που προκαλούνται από την ακτινοβολία ή την πρόληψη καταστροφικών συνθηκών, δύναται να ορίζεται επίπεδο αναφοράς για μια ενεργό δόση από την εξωτερική ακτινοβολία εργαζομένων έκτακτης ανάγκης άνω των 100 mSv, αλλά που δεν υπερβαίνει τα 500 mSv.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι εργαζόμενοι έκτακτης ανάγκης που ενδέχεται να εργαστούν σε συνθήκες με πιλανή υπέρβαση της ενεργού δόσης των 100 mSv ενημερώνονται με σαφήνεια και πλήρως εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους που υφίστανται για την υγεία τους και τα διαθέσιμα μέτρα προστασίας, και αναλαμβάνουν την εργασία εθελοντικώς.

4. Σε περίπτωση επαγγελματικής έκθεσης έκτακτης ανάγκης, τα κράτη μέλη απαιτούν ακτινολογική παρακολούθηση των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης. Ανάλογα με τις περιστάσεις, διενεργείται ατομική παρακολούθηση ή εκτίμηση των ατομικών δόσεων.

5. Σε περίπτωση επαγγελματικής έκθεσης έκτακτης ανάγκης, τα κράτη μέλη απαιτούν να διενεργήθει ειδική ιατρική παρακολούθηση των εργαζομένων έκτακτης ανάγκης, όπως ορίζει το άρθρο 49, ανάλογα με τις περιστάσεις.

Άρθρο 54

Ραδόνιο στους χώρους εργασίας

1. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν εδνικά επίπεδα αναφοράς για τις συγκεντρώσεις ραδονίου σε εσωτερικούς χώρους εργασίας. Τα επίπεδα αναφοράς για τον ετήσιο μέσο όρο της συγκέντρωσης ενεργότητας στην ατμόσφαιρα δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 300 Βq m⁻³, εκτός αν τούτο δικαιολογείται από τις επικρατούσες εδνικές συνθήκες.

2. Τα κράτη μέλη απαιτούν να εκτελούνται μετρήσεις ραδονίου:

- α) σε χώρους εργασίας εντός των περιοχών που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 103 παράγραφος 3, οι οποίες βρίσκονται στο ισόγειο ή στο υπόγειο, λαμβανομένων υπόψη παραμέτρων που περιέχονται στο εδνικό σχέδιο δράσης σύμφωνα με το άρθρο 2 του Παραρτήματος XVIII, καθώς και
- β) σε ειδικούς τύπους χώρων εργασίας που προσδιορίζονται στο εδνικό σχέδιο δράσης λαμβανομένου υπόψη του σημείου 3 του Παραρτήματος XVIII.

3. Σε περιοχές εντός χώρων εργασίας, όπου οι συγκεντρώσεις ραδονίου (ως ετήσιος μέσος όρος), συνεχίζουν να υπερβαίνουν τα εδνικά επίπεδα αναφοράς, παρά τα ληφθέντα μέτρα σύμφωνα με την αρχή της βελτιστοποίησης που θεσπίζεται στο Κεφάλαιο III, τα κράτη μέλη απαιτούν να γνωστοποιείται αυτή η κατάσταση σύμφωνα με το άρθρο 25 παράγραφος 2, εφαρμόζεται δε το άρθρο 35 παράγραφος 2.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII

ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ

Άρθρο 55

Αιτιολόγηση

1. Από τις ιατρικές εκδόσεις πρέπει να προκύπτει επαρκής ωφέλεια αφού το σύνολο των δυνητικών ή θεραπευτικών ωφελημάτων, συμπεριλαμβανομένων των άμεσων ωφελημάτων για την υγεία του ανδρώπου και των ωφελημάτων για την κοινωνία, σταθμίστει έναντι της ατομικής βλάβης που ενδέχεται να προκαλέσει η έκδεση, λαμβανομένων υπόψη της αποτελεσματικότητας, των ωφελημάτων και των κινδύνων των διαθέσιμων εναλλακτικών τεχνικών που έχουν μεν τον ίδιο στόχο αλλά δεν εκδέτουν σε ιοντίζουσα ακτινοβολία ή εκδέτουν λιγότερο.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι εφαρμόζεται η βασική αρχή που ορίζεται στην παράγραφο 1 και ότι ειδικότερα:

- α) τα νέα είδη πρακτικών που ενέχουν ιατρική έκδεση αιτιολογούνται προκαταβολικά πριν εφαρμοστούν γενικά.
- β) όλες οι ιατρικές εκδόσεις αιτόμων αιτιολογούνται προκαταβολικά βάσει των στόχων της έκδεσης και των χαρακτηριστικών του συγκεκριμένου ατόμου.
- γ) όταν ένα είδος πρακτικής που συνεπάγεται ιατρική έκδεση δεν είναι εν γένει αιτιολογημένη, μια ειδική ατομική έκδεση του

τύπου αυτού μπορεί να αιτιολογείται, ενδεχομένως, σε ειδικές περιπτώσεις οι οποίες πρέπει να αξιολογούνται και να τεκμηριώνονται κατά περίπτωση.

- δ) ο παραπέμπων και ο ιατρός, όπως ορίζουν τα κράτη μέλη, επιδώκουν, εφόσον είναι εφικτό, να συγκεντρώνουν προηγουμένες διαγνωστικές πληροφορίες ή ιατρικά αρχεία σχετικά με την σχεδιαζόμενη έκδεση και εκτιμούν τα δεδομένα αυτά προκειμένου να αποφεύγονται οι περιπτές εκθέσεις.
- ε) οι εκθέσεις για ιατρική ή βιοϊατρική έρευνα εξετάζονται από επιπροπή δεοντολογίας η οποία συστήνεται σύμφωνα με εδνικές διαδικασίες ή/και από την αρμόδια αρχή.
- στ) διενεργείται ειδική αιτιολόγηση των ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών που εκτελούνται στο πλαίσιο προγράμματων ιατρικής εξέτασης του πληθυσμού ή απαιτεί ειδική τεκμηριωμένη αιτιολόγηση για το συγκεκριμένο άτομο από τον ιατρό, κατόπιν συνεννόησης με τον παραπέμποντα, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές των σχετικών ιατρικών επιστημονικών ενώσεων και της αρμόδιας αρχής. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στην ενημέρωση του ατόμου που υποβάλλεται σε ιατρική έκδεση κατά το άρθρο 56 παράγραφος 1.

Άρθρο 56

Βελτιστοποίηση

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι όλες οι δόσεις που οφείλονται σε ιατρική έκδεση ακτινοδιάγνωση και επεμβατική αιτιολογία καθώς και σε σκοπούς σχεδιασμού, καθοδήγησης και επαλήθευσης πρέπει να διατηρούνται στα κατώτερα ευλόγως εφικτά επίπεδα που απαιτούνται για τη λήψη των απαραίτητων ιατρικών πληροφοριών, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες.

Για όλες τις ιατρικές εκδόσεις αιθενών για ακτινοθεραπευτικούς σκοπούς οι εκδόσεις των δύκων-στόχων πρέπει να σχεδιάζονται σε αιτομικό επίπεδο και η χορήγησή τους να επαληθεύεται δεδομένως, λαμβανομένου υπόψη ότι οι δόσεις στους υπόλοιπους δύκους-μη στόχους και ιστούς πρέπει να διατηρούνται στα κατώτερα ευλόγως εφικτά επίπεδα σύμφωνα με τον ακτινοθεραπευτικό σκοπό της έκδεσης.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν τον καθορισμό, τον τακτικό έλεγχο και τη χρήση διαγνωστικών επιπέδων αναφοράς για ακτινοδιαγνωστικές εξετάσεις λαμβάνοντας υπόψη τα συνιστώμενα ευρωπαϊκά διαγνωστικά επίπεδα αναφοράς, εάν υπάρχουν και, κατά περίπτωση, για διαδικασίες επεμβατικής αιτιολογίας, και τη διαθεσιμότητα κατευθυντήριων γραμμών για το σκοπό αυτόν.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν για κάθε έργο ιατρικής ή βιοϊατρικής και ιατρικής έρευνας, που ενέχει ιατρική έκθεση, ότι:

- α) οι ενδιαφερόμενοι συμμετέχουν εθελοντικά.
 - β) τα άτομα αυτά ενημερώνονται για τους κινδύνους της έκθεσης.
 - γ) καθορίζεται περιοριστικό επίπεδο δόσης για τα άτομα για τα οποία δεν αναμένεται άμεσο ιατρικό όφελος από την έκθεση αυτή.
 - δ) στην περίπτωση ασθενών οι οποίοι δέχονται εθελοντικά να υποβληθούν σε πειριφατική ιατρική πρακτική και οι οποίοι αναμένεται να έχουν διαγνωστικό ή θεραπευτικό όφελος από την πρακτική αυτή, ο ιατρός ή/και ο παραπέμπων προγραμματίζει τα επίπεδα των δόσεων σε ατομική βάση πριν πραγματοποιηθεί η έκθεση.
4. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι η βελτιστοποίηση περιλαμβάνει την επιλογή εξοπλισμού, τη συνεχή παραγωγή επαρκών διαγνωστικών πληροφοριών ή θεραπευτικών αποτελεσμάτων, τις πρακτικές πτυχές των ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών, τη διασφάλιση ποιότητας και την αξιολόγηση και εκτίμηση των δόσεων σε ασθενείς ή την επαλήθυεση της χορηγούμενης ραδιενέργειας, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες.

5. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι:

- α) καθορίζονται περιοριστικά επίπεδα δόσης για την έκθεση των παρεχόντων φροντίδα, κατά περίπτωση.
- β) καθορίζονται κατάλληλες οδηγίες για την έκθεση των παρεχόντων φροντίδα.

6. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι, στην περίπτωση ασθενών που υποβάλλονται σε θεραπεία ή διάγνωση με ραδιονουκλείδια, ο ιατρός ή η επιχείρηση, καθώς ορίζουν τα κράτη μέλη, παρέχει στον ασθενή ή τον εκπρόσωπό του πληροφορίες για τους κινδύνους που εγκυμονεί η ιοντίζουσα ακτινοβολία και κατάλληλες οδηγίες με στόχο τον πειρισμό των δόσεων στα άτομα που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή στο κατώτερο ευλόγως εφικτό επίπεδο. Για θεραπευτικές διαδικασίες οι οδηγίες πρέπει να είναι έγγραφες.

Οι οδηγίες πρέπει να παρέχονται πριν από την έξοδο από το νοσοκομείο ή την κλινική ή παρόμοιο ίδρυμα.

Άρθρο 57

Ευθύνες

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι:

- α) κάθε ιατρική έκθεση λαμβάνει χώρα υπό την κλινική ευθύνη ενός ιατρού.
- β) ο ιατρός, ο εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής και όσοι νομιμοποιούνται να εκτελούν πρακτικές πτυχές κατά τις διαδικασίες ιατρικής έκθεσης συμμετέχουν, όπως καθορίζονται από τα κράτη μέλη, στη διαδικασία βελτιστοποίησης.

γ) ο παραπέμπων και ο ιατρός συμμιεχουν, όπως καθορίζεται από τα κράτη μέλη, στη διαδικασία αιτιολόγησης των ιατρικών εκθέσεων απόμων.

δ) εφόσον είναι πρακτικά εφικτό και προτού πραγματοποιηθεί η έκθεση, ο ιατρός ή ο παραπέμπων, καθώς ορίζουν τα κράτη μέλη, εξασφαλίζει ότι ο ασθενής ή ο εκπρόσωπός του λαμβάνει κατάλληλες πληροφορίες σχετικά με τα οφέλη και τους κινδύνους που σχετίζονται με τη δόση ακτινοβολίας από την ιατρική έκθεση. Παρόμοιες πληροφορίες καθώς και οδηγίες δίδονται στους παρέχοντες φροντίδα, σύμφωνα με το στοιχείο β) του άρθρου 56 παράγραφος 5.

2. Πρακτικές πτυχές των ιατρικών ακτινολογικών διαδικασιών δύνανται να ανατεθούν από την επιχείρηση ή τον ιατρό, κατά περίπτωση, σε ένα ή περισσότερα άτομα που έχουν δικαίωμα να ενεργούν για το σκοπό αυτόν είναι αναγνωρισμένο τομέα εξειδικευσης.

Άρθρο 58

Διαδικασίες

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι:

- α) για κάθε τυποποιημένη ιατρική ακτινολογική διαδικασία καταρτίζονται γραπτά πρωτόκολλα για κάθε εξοπλισμό για σχετικές κατηγορίες ασθενών.
- β) οι πληροφορίες που αιρούνται την έκθεση του ασθενούς αποτελούν μέρος της δήλωσης της ιατρικής ακτινολογικής διαδικασίας.
- γ) τίθενται στη διάθεση των παραπεμπόντων κατευθυντήριες γραμμές παραπομπής για σκοπούς ιατρικής απεικόνισης, λαμβανόμενων υπόψη των δόσεων ακτινοβολίας.
- δ) στις ιατρικές ακτινολογικές πρακτικές συμμετέχει καταλλήλως εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής, ενώ το επίπεδο της συμμετοχής του είναι ανάλογο του ακτινολογικού κινδύνου που θέτει η πρακτική. Ειδικότερα:
 - ii) σε ακτινοθεραπευτικές πρακτικές πέραν των τυποποιημένων θεραπευτικών πρακτικών πυρηνικής ιατρικής, συμμετέχει στενά ένας εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής.
 - iii) σε τυποποιημένες θεραπευτικές πρακτικές πυρηνικής ιατρικής, καθώς και σε ακτινοδιαγνωστικές πρακτικές και σε πρακτικές επεμβατικής ακτινολογίας, που συνεπάγονται υψηλές δόσεις όποις προβλέπονται στο στοιχείο γ) του άρθρου 61 παράγραφος 1, συμμετέχει ένας εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής.
 - iv) σε άλλες ιατρικές ακτινολογικές πρακτικές που δεν καλύπτονται από τα στοιχεία α) και β), συμμετέχει ένας εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής, κατά περίπτωση, ώστε να παρέχει συμβουλές και οδηγίες σε ζητήματα σχετικά με την ακτινοπροστασία που αφορά την ιατρική έκθεση.

- ε) οι αξιολογήσεις κλινικής πράξης διενεργούνται σύμφωνα με τις εθνικές διαδικασίες.
- στ) σε περίπτωση συστηματικής υπέρβασης των διαγνωστικών επιπέδων αναφοράς, διεξάγονται οι ενδεδειγμένοι τοπικοί έλεγχοι και λαμβάνονται άμεσα διορθωτικά μέτρα χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

Άρθρο 59

Κατάρτιση και αναγνώριση

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι απαγόρευσις κατάρτισης και αναγνώρισης που προβλέπονται στα άρθρα 79, 14 και 18 να πληρούνται για τον ιατρό, τον εμπειρογνώμονα ιατρικής φυσικής και τα άτομα που αναφέρονται στο άρθρο 57 παράγραφος 2.

Άρθρο 60

Τεχνικός εξοπλισμός

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι:

- α) όλος ο χρησιμοποιούμενος ιατρικός ακτινολογικός εξοπλισμός ελέγχεται αυστηρά όσον αφορά την ακτινοπροστασία·
- β) η αρμόδια αρχή έχει στη διάθεσή της επικαιροποιημένη απογραφή του ιατρικού ακτινολογικού εξοπλισμού για κάθε ιατρική ακτινολογική εγκατάσταση·
- γ) η επιχείρηση εφαρμόζει κατάλληλα προγράμματα διασφάλισης της ποιότητας και διενεργεί εκτίμηση των δόσεων ή έλεγχο της χορηγούμενης ενέργοτητας· και
- δ) πριν από την πρώτη κλινική χρήση του εξοπλισμού, πραγματοποιείται δοκιμή αποδοχής, στη συνέχεια δε, πραγματοποιούνται τακτικές δοκιμές επιδόσεων όπως και μετά από κάθε διαδικασία συντήρησης που ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η αρμόδια αρχή μεριμνά ώστε η επιχείρηση να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για τη βελτίωση ανεπαρκών ή ελαττωματικών επιδόσεων του εν χρήσει ιατρικού ακτινολογικού εξοπλισμού. Επίσης, θέτουν ειδικά κριτήρια για την αποδοχή εξοπλισμού ώστε να είναι σαφές πότε χρειάζονται κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες που μπορεί να κλιμακωθούν έως την παύση λειτουργίας του εξοπλισμού.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι:

- α) απαγορεύεται η χρήση εξοπλισμού ακτινοοσκόπησης χωρίς τη χρήση συσκευής για τον αυτόματο έλεγχο του ρυθμού δόσης ή χωρίς τη χρήση ενισχυτή της εικόνας ή ισοδύναμης συσκευής.
- β) ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για ακτινοθεραπεία με εξωτερική πηγή ακτινοβόλησης με ονομαστική ενέργεια δέσμης η οποία υπερβαίνει το 1 MeV πρέπει να διαθέτει διάταξη για την

επαλήθευση των βασικών παραμέτρων αγωγής. Ο εξοπλισμός που έχει εγκατασταθεί πριν από 6 Φεβρουαρίου 2018 μπορεί να εξαιρεθεί από αυτή την απαίτηση.

- γ) κάθε εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την επεμβατική ακτινολογία διαθέτει διάταξη ή χαρακτηριστικό για την ενημέρωση του ιατρού και όσων εκτελούν πρακτικές πτυχές κατά τις ιατρικές διαδικασίες σχετικά με την ποσότητα ακτινοβολίας που παράγεται από τον εξοπλισμό κατά τη διαδικασία. Ο εξοπλισμός που έχει εγκατασταθεί πριν από 6 Φεβρουαρίου 2018 μπορεί να εξαιρεθεί από αυτή την απαίτηση.

- δ) κάθε εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την επεμβατική ακτινολογία και την αξονική τομογραφία και κάθε νέος εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για σκοπούς σχεδιασμού, καθοδήγησης και επαλήθευσης, διαθέτει διάταξη ή χαρακτηριστικό για την ενημέρωση του ιατρού, στο τέλος της διαδικασίας, όσον αφορά τις σχετικές παραμέτρους για την εκτίμηση της δόσης του ασθενούς,

- ε) ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την επεμβατική ακτινολογία και την αξονική τομογραφία διαθέτει την ικανότητα διαβίβασης των πληροφοριών που απαιτούνται βάσει της παραγράφου 3 στοιχείο δ) στο αρχείο της εξέτασης. Ο εξοπλισμός που έχει εγκατασταθεί πριν από 6 Φεβρουαρίου 2018 μπορεί να εξαιρεθεί από αυτή την απαίτηση,

- στ) με την επιφύλαξη των στοιχείων γ), δ) και ε) της παραγράφου 3, κάθε νέος ιατρικός ακτινοδιαγνωστικός εξοπλισμός που παράγει ιοντίζουσα ακτινοβολία, διαθέτει διάταξη ή ισοδύναμια μέσα για την ενημέρωση του ιατρού όσον αφορά τις σχετικές παραμέτρους για την εκτίμηση της δόσης του ασθενούς. Εφόσον απαιτείται, ο εξοπλισμός πρέπει να διαθέτει την ικανότητα διαβίβασης των πληροφοριών αυτών στο αρχείο της εξέταση.

Άρθρο 61

Ειδικές πρακτικές

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να χρησιμοποιούνται ο κατάλληλος ιατρικός ακτινολογικός εξοπλισμός, πρακτικές τεχνικές και συναφής εξοπλισμός για τις ιατρικές εκδηλώσεις

α) παιδιών,

β) στο πλαίσιο προγράμματος ιατρικής εξέτασης του πληθυσμού,

γ) που ενέχουν υψηλές δόσεις στον ασθενή, όπως συμβαίνει στην περίπτωση της επεμβατικής ακτινολογίας, της πυρηνικής ιατρικής, της αξονικής τομογραφίας ή της ακτινοθεραπείας.

Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται σε προγράμματα διασφάλισης της ποιότητας και στην εκτίμηση της δόσης ή στην επαλήθευση της χορηγούμενης ενέργοτητας για τις πρακτικές αυτές.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι ιατροί και τα άτομα που αναφέρονται στο άρθρο 57 παράγραφος 2 τα οποία πραγματοποιούν τις αναφερόμενες στην παράγραφο 1 εκδηλώσεις λαμβάνουν κατάλληλη κατάρτιση σε αυτές τις ιατρικές ακτινολογικές πρακτικές, συμφωνα με το άρθρο 18.

Άρθρο 62**Ειδική προστασία κατά την εγκυμοσύνη και το θηλασμό**

1. Τα κράτη μελη μεριμνούν ώστε ο παραπέμπων ή ο ιατρός, κατά περίπτωση, να ερωτούν, όπως ορίζεται από τα κράτη μέλη, αν το άτομο που υποβάλλεται σε ιατρική έκθεση είναι έγκυος ή γαλουχεί, εκτός αν αυτό μπορεί να αποκλεισθεί για προφανείς λόγους ή δεν είναι σημαντικό για την ακτινολογική διαδικασία.

2. Εάν δεν είναι δυνατόν να αποκλεισθεί η εγκυμοσύνη και ανάλογα με το είδος της ιατρικής ακτινολογικής διαδικασίας, ιδίως δε όταν ακτινοβιδούνται η κοιλιακή και η πυελική χώρα, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην αιτιολόγηση, και ιδίως στον επείγοντα χαρακτήρα, και στη βελτιστοποίηση, λαμβάνοντας υπόψη τόσο το άτομο που κυριοφορεί όσο και το κυριοφορούμενο παιδί.

3. Στην περίπτωση ατόμου που γαλουχεί, στην πυρηνική ιατρική, ανάλογα με την ιατρική ακτινολογική διαδικασία, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην αιτιολόγηση, και ιδίως στον επείγοντα χαρακτήρα και στη βελτιστοποίηση, λαμβάνοντας υπόψη τόσο το άτομο όσο και το παιδί.

4. Με την επιφύλαξη των παραγράφων 1, 2 και 3, τα κράτη μελη λαμβάνουν μέτρα για την αύξηση της ενημέρωσης των ατόμων για τα οποία ισχύει το παρόν άρθρο, αναρτώντας, μεταξύ άλλων, ειδοποιήσεις σε κατάλληλα σημεία.

Άρθρο 63**Ακούσια έκθεση και έκθεση λόγω ατυχήματος**

Τα κράτη μεριμνούν ώστε:

- α) να λαμβάνεται κάθε εύλογο μέτρο για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας και του μεγέθους ακούσιας έκθεσης ή έκθεσης λόγω ατυχήματος ατόμων που υποβάλλονται σε ιατρική έκθεση
- β) στην περίπτωση ακτινοθεραπευτικών πρακτικών, το πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας να περιλαμβάνει μελέτη του κινδύνου ακούσιας έκθεσης ή έκθεσης λόγω ατυχήματος.
- γ) για κάθε ιατρική έκθεση, η επιχείρηση να εφαρμόζει κατάλληλο ούστημα αρχειακής καταγραφής και ανάλυσης των περιστατικών που ενέχουν ή δυνητικά ενέχουν έκθεση λόγω ατυχήματος ή ακούσια ιατρική έκθεση, ανάλογα με τον ακτινολογικό κίνδυνο που θέτει η πρικτική.
- δ) να λαμβάνονται μέτρα για την ενημέρωση του παραπέμποντος και του ιατρού καθώς και του αιθένοντος ή του εκπροσώπου τους, σχετικά με κάθε σημαντική από κλινική άποψη ακούσια έκθεση ή έκθεση λόγω ατυχήματος και τα αποτελέσματα της ανάλυσης.
- ε) ι) η επιχείρηση να δηλώνει το συνιομότερο δυνατόν στην αρμόδια αρχή την εμφάνιση σημαντικών περιστατικών, όπως τα έχει ορίσει η αρμόδια αρχή.

ii) τα αποτελέσματα της έρευνας και τα διορθωτικά μέτρα για την αποφυγή τέτοιου είδους περιστατικών αναφέρονται στην αρμόδια αρχή εντός του χρονικού διαστήματος που ορίζουν τα κράτη μέλη,

στ) να εφαρμόζονται μηχανισμοί για την έγκαιρη μετάδοση πληροφοριών σχετικά με την ακτινοπροστασία από την ιατρική έκθεση, βάσει των γνώσεων που έχουν αποκομιστεί από σημαντικά περιστατικά.

Άρθρο 64**Εκτιμήσεις των δάσεων του πληθυσμού**

Τα κράτη μεριμνούν για τον προσδιορισμό των εκτιμήσεων κατανομής απομικής δόσης λόγω ιατρικής έκθεσης για ακτινοδιαγνωστικούς και επειβατικούς ακτινολογικούς σκοπούς λαμβάνοντας υπόψη, κατά περίπτωση, την ηλικιακή κατανομή και το φύλο του εκτιμένου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII**ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ****ΤΜΗΜΑ I****Προστασία μελών του κοινού και μακροπρόθεσμη προστασία της υγείας υπό κανονικές συνθήκες****Άρθρο 65****Δειτουργική προστασία του κοινού**

1. Τα κράτη μεριμνούν ώστε η λειτουργική προστασία του κοινού υπό κανονικές συνθήκες έναντι πρακτικών για τις οποίες απαιτείται προηγούμενη άσεια, να περιλαμβάνει για τις σχετικές εγκαταστάσεις τα ακόλουθα:

α) εξέταση και έγκριση της προτεινόμενης χωροθέτησης της εγκατάστασης από απόψεως ακτινοπροστασίας, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών δημιογραφικών, μετεωρολογικών, γεωλογικών, υδρολογικών και οικολογικών συνθηκών.

β) έγκριση λειτουργίας της εγκατάστασης για την οποία απαιτείται η παροχή της κατάλληλης προστασίας από οποιαδήποτε έκθεση ή ραδιενέργη ρύπανση που ενδέχεται να επεκταθεί πέρα από την περιμέτρο της εγκατάστασης ή ραδιενέργη ρύπανση που ενδέχεται να επεκταθεί στο έδαφος κάτω από την εγκατάσταση.

γ) εξέταση και έγκριση των σχεδίων για την απόρριψη των ραδιενέργη ρύπανσης.

δ) μέτρα για τον έλεγχο της πρόσβασης του κοινού στην εγκατάσταση.

2. Η αρμόδια αρχή θεσπίζει, κατά περίπτωση, εγκεκριμένα όρια στο πλαίσιο της έγκρισης απόρριψης καθώς και τις προϋποθέσεις για την απόρριψη ραδιενέργη ρύπανσης, οι οποίες:

α) λαμβάνουν υπόψη τα εποτελέσματα της βελτιστοποίησης της ακτινοπροστασίας.

β) απηχούν τις ορθές πρακτικές για τη λειτουργία παρόμοιων εγκαταστάσεων.

Επιπλέον, οι εν λόγω εγκρίσεις απόρριψης λαμβάνουν υπόψη, κατά περίπτωση, τα αποτελέσματα γενικής εκτίμησης ελέγχου βάσει διεθνώς αναγνωρισμένων κατευθυντήριων γραμμάτων, όπου η εκτίμηση αυτή έχει ζητηθεί από κράτος μέλος προκειμένου να διασφαλιστεί ότι πληρούνται τα περιβαλλοντικά κριτήρια για τη μακροχρόνια προστασία της ανθρώπινης υγείας.

3. Για πρακτικές υποκείμενες σε καταχώριση, τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την προστασία του κοινού υπό κανονικές συνθήκες μέσω κατάλληλων εθνικών κανονιστικών διατάξεων και κατευθυντήριων γραμμάτων.

Άρθρο 66

Εκτίμηση των δόσεων για το κοινό

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ως προς τη λήψη μέτρων για την εκτίμηση των δόσεων για το κοινό από αδειοδοτημένες πρακτικές. Το εύρος των εν λόγω μέτρων καθορίζεται ανάλογα με το συνεπαγόμενο κίνδυνο έκθεσης.

2. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ως προς τον καθορισμό των πρακτικών για τις οποίες πρέπει να διενεργηθεί εκτίμηση των δόσεων στο κοινό. Τα κράτη μέλη προσδιορίζουν τις πρακτικές αυτές για τις οποίες πρέπει να διενεργηθεί εκτίμηση με ρεαλιστικό τρόπο καθώς και τις πρακτικές εκείνες για τις οποίες αρκεί η εκτίμηση ελέγχου.

3. Για τη ρεαλιστική εκτίμηση των δόσεων σε μέλη του κοινού, η αρμόδια αρχή:

α) καθορίζει ευλόγως την έκταση των ερευνών που πρέπει να διενεργηθούν και των πληροφοριών που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον εντοπισμό των αντιπροσωπευτικών ατόμων, λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές ιδούς μεταφοράς των ραδιενεργών ουσιών.

β) αποφασίζει σχετικά με την εύλογη συχνότητα παρακολούθησης των σχετικών παραμέτρων όπως καθορίζεται στο στοιχείο (α).

γ) εξασφαλίζει ότι οι εκτιμήσεις των δόσεων για το αντιπροσωπευτικό άτομο περιλαμβάνουν:

ι) την εκτίμηση των δόσεων που οφείλονται σε εξωτερική ακτινοβολίη, με ένδειξη, κατά περίπτωση, του τύπου της συγκεκριμένης ακτινοβολίας;

ii) την εκτίμηση της πρόσληψης ραδιονουκλείδων, με ένδειξη της φύσης τους και, κατά περίπτωση, της φυσικής και χημικής τους κατάστασης, καθώς και τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων ενεργότητάς τους στα τρόφιμα και το πόσιμο νερό ή άλλα σχετικά στοιχεία του περιβάλλοντος.

iii) την εκτίμηση των δόσεων που ενδέχεται να λάβει το αντιπροσωπευτικό άτομο, όπως καθορίζεται στο στοιχείο (α).

δ) απαιτούν την τίμηση αρχείων και τη διάθεσή τους κατόπιν αιτήσεως σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη σε σχέση με τις μετρήσεις εξωτερικής έκθεσης και ραδιενεργού ρύπανσης, τις εκτιμήσεις πρόσληψης ραδιονουκλείδων και τα αποτελέσματα της εκτίμησης των δόσεων που λαμβάνει το αντιπροσωπευτικό άτομο.

Άρθρο 67

Παρακολούθηση της απόρριψης ραδιενεργών ουσιών

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση που φέρει την ευθύνη για πρακτικές για τις οποίες παρέχεται έγκριση απόρριψης να παρακολουθεί καταλλήλως ή, ανάλογα με την περίπτωση, να αξιολογεί τα ραδιενεργά αέρια ή τα υγρά απόβλητα που απορρίπτονται στο περιβάλλον κατά τη συνήθη λειτουργία της και να αναφέρει τα αποτελέσματα της παρακολούθησης στην αρμόδια αρχή.

2. Τα κράτη μέλη απαιτούν από κάθε επιχείρηση που είναι υπεύθυνη για κάποιον πυρηνικό αντιδραστήρα ή εγκατάσταση επανεπεξεργασίας να παρακολουθεί τις απορρίψεις ραδιενεργών ουσιών και να τις αναφέρει σύμφωνα με τυποποιημένη πληροφόρηση.

Άρθρο 68

Καθήκοντα της επιχείρησης

Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση να εκτελεί τα ακόλουθα καθήκοντα:

α) επίτευξη και διατήρηση βέλτιστου επιπέδου προστασίας μελών του κοινού·

β) έγκριση λειτουργίας κατάλληλου εξοπλισμού και μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση και την εκτίμηση της έκθεσης μελών του κοινού και της ραδιενεργού ρύπανσης του περιβάλλοντος;

γ) έλεγχος της αποτελεσματικότητας και συντήρηση του εξοπλισμού που αναφέρεται στο στοιχείο (β) και εξασφάλιση τακτικής βαθμονόμησης των οργάνων μέτρησης.

δ) αίτηση παροχής συμβουλής από εμπειρογνόμονα ακτινοπροστασίας για την εκτέλεση των καθηκόντων που αναφέρονται στα στοιχεία (α), (β) και (γ).

ΤΜΗΜΑ 2

Καταστάσεις έκθεσης έκτακτης ανάγκης

Άρθρο 69

Αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση να γνωστοποιεί στην αρμόδια αρχή αμέσως οποιαδήποτε κατάσταση έκτακτης ανάγκης σε σχέση με πρακτικές για τις οποίες είναι υπεύθυνη και να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη μείωση των συνεπειών.

2. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε, σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης στο έδαφός τους, η επιχείρηση να πραγματοποιεί μια αρχική προσωρινή εκτίμηση των περιστάσεων και των συνεπειών της εν λόγω κατάστασης και να παρέχει υποστήριξη εφαρμόζοντας μετρια προστασίας.

3. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να προβλέπονται μέτρα προστασίας αναφορικά με:

- α) την πιγή ακτινοβολίας για να μειωθεί ή να σταματήσει η ακτινοβόληση, καθώς και η έκλυση ραδιονουκλεϊδίων,
- β) το περιβάλλον, για να μειωθεί η έκθεση σε ανθρώπους, η οποία προκύπτει από ριδιενεργές ουσίες μέσω σχετικών οδών έκθεσης,
- γ) τα άτομα, για τη μείωση της έκθεσής τους.

4. Σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης από ακτινοβολίες εντός ή εκτός του εδάφους του, κάθε κράτος μέλος απαιτεί:

- α) την οργάνωση κατάλληλων μέτρων προστασίας, λαμβανομένων υπόψη των πραγματικών χαρακτηριστικών της κατάστασης έκτακτης ανάγκης και σύμφωνα με τη στρατηγική βελτιστοποιημένης προστασίας ως μέρος του σχεδίου αντιμετώπισης της κατάστασης έκτακτης ανάγκης, βάσει της οποίας τα στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνει ένα σχέδιο αντιμετώπισης κατάστασης έκτακτης ανάγκης αναφέρονται στο τμήμα Β του Παραρτήματος XI.
- β) την αξιολόγηση και την καταγραφή των συνεπειών της κατάστασης έκτακτης ανάγκης από ακτινοβολίες και της αποτελεσματικότητας των μετρών προστασίας.

5. Τα κράτη μέλη, εάν απαιτείται από τις περιστάσεις, εξασφαλίζουν τη λήψη μέτρων οργάνωσης της ιατρικής θεραπείας των πληγέντων.

Άρθρο 70

Ενημέρωση του κοινού που ενδέχεται να πληγεί σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε τα μέλη του κοινού που ενδέχεται να πληγούν σε περίπτωση έκτακτου κινδύνου να ενημερώνονται για τα μέτρα προστασίας της υγείας που εφαρμόζονται στην περίπτωσή τους και για τη συμπεριφορά που θα πρέπει να ακολουθήσουν σε περίπτωση τέτοιου έκτακτου κινδύνου.

2. Οι παρεχόμενες πληροφορίες αφορούν τουλάχιστον τα στοιχεία που περιέχονται στο τμήμα Α του Παραρτήματος XII.

3. Οι πληροφορίες αυτές γνωστοποιούνται στα μέλη του κοινού για τα οποία γίνεται λόγος στην παράγραφο 1 χωρίς να χρειάζεται να το ξητήσουν.

4. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι πληροφορίες να επικαιροποιούνται και να διανέμονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και όποτε αυτές υφίστανται σημαντικές αιλαγές. Οι πληροφορίες αυτές είναι διαρκώς διαθέσιμες στο κοινό.

Άρθρο 71

Ενημέρωση μελών του κοινού που πλήττονται πραγματικά σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε, όταν μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης λαμβάνει χώρα, τα μέλη του κοινού που πραγματικά πλήττονται να ενημερώνονται άμεσα σχετικά με τα δεδομένα της

κατάστασης έκτακτης ανάγκης, τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν και, κατά περίπτωση, τα μέτρα προστασίας της υγείας που εφαρμόζονται για τα εν λόγῳ άτομα.

2. Οι παρεχόμενες πληροφορίες καλύπτουν τα θημεία που παρατίθενται στο τμήμα Β του Παραρτήματος XII ανάλογα με τον τύπο της κατάστασης έκτακτης ανάγκης.

ΤΜΗΜΑ 3

Κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης

Άρθρο 72

Πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν τη θέσπιση κατάλληλου προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης.

Άρθρο 73

Ρυπασμένες περιοχές

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι στρατηγικές βελτιστοποιημένης προστασίας για τη διαχείριση ρυπασμένων περιοχών να περιλαμβάνουν, κατά περίπτωση, τα ακόλουθα:

α) στόχους, οι οποίοι συμπεριλαμβάνουν μακροπρόθεσμους σκοπούς της στρατηγικής και αντίστοιχα επίπεδα αναφοράς, σύμφωνα με το άρθρο 7·

β) την οριοθέτηση των περιοχών που έχουν πληγεί και τον εντοπισμό των πληγέντων μελών του κοινού·

γ) τη μελέτη της ανάγκης για μέτρα προστασίας και του εύρους των εν λόγῳ μέτρων που πρέπει να εφαρμόζονται στις πληγείσες περιοχές και τα πληγέντα μέλη του κοινού·

δ) τη μελέτη της ανάγκης πρόληψης ή ελέγχου της πρόσβασης στις πληγείσες περιοχές ή της επιβολής περιορισμών στις συνθήκες διαβίωσης στις περιοχές αυτές·

ε) την εκτίμηση της έκθεσης διαφόρων ομάδων του πληθυσμού και την εκτίμηση των μέσων που έχουν στη διάθεσή τους τα άτομα για να ελέγχουν την έκθεσή τους.

2. Για τις περιοχές μακροχρόνιας υπολειπόμενης ρύπανσης στις οποίες το κράτος μέλος έχει απεφασίσει να επιτρέψει την διαμονή και την επανέναρξη των κοινωνικών και οικονομικών δραστηριοτήτων, τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν, σε διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη, την εφαρμογή μέτρων που είναι απαραίτητα για το συνεχή έλεγχο της έκθεσης με στόχο τη δημιουργία συνθηκών διαβίωσης που δύναται να διεργάζονται κανονικές, συμπεριλαμβανόμενων των ακόλουθων μέτρων:

α) καθορισμός κατάλληλων επιπέδων αναφοράς.

β) δημιουργία υποδομής για την υποστήριξη συνεχιζόμενων προστατευτικών μέτρων αυτοβοήθειας στις πληγείσες περιοχές, όπως παροχή πληροφοριών, συμβουλών και παρακολούθηση·

γ) κατά περίπτωση, μέτρα αποκατάστασης,

δ) κατά περίπτωση, οριοθετημένες περιοχές.

Άρθρο 74

Έκθεση σε ραδόνιο μέσα σε κτίρια

1. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν εδνικά επίπεδα αναφοράς για τις συγκεντρώσεις ραδονίου μέσα σε κτίρια, τα οποία δεν πρέπει να υπερβαίνουν, κατά μέσο όρο επισίως, τα 300 Bq m^{-3} .

2. Σύμφωνα με το εδνικό όχέδιο δράσης του άρθρου 103, τα κράτη μέλη προώθουν μέτρα για τον εντοπισμό κατοικιών με συγκεντρώσεις ραδονίου (κατά μέσο όρο επισίως) που υπερβαίνουν το επίπεδο αναφοράς και για την κατά περίπτωση ενθάρρυνση, με τεχνικά ή άλλα μέσα, μέτρων μείωσης της συγκεντρωσης ραδονίου μέσα στις κατοικίες αυτές.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν τη διάθεση πληροφοριών σε τοπικό και εδνικό επίπεδο σχετικά με την έκθεση στο ραδόνιο μέσα στα κτίρια και τους συνεπαγόμενους κινδύνους για την υγεία, σχετικά με τη σημασία της εκτέλεσης μετρήσεων του ραδονίου και σχετικά με τα διαθέσιμα τεχνικά μέσα για τη μείωση των υφιστάμενων συγκεντρώσεων ραδονίου.

Άρθρο 75

Ακτινοβολία γάμμα από οικοδομικά υλικά

1. Το επίπεδο αναφοράς που ισχύει για την εξωτερική έκθεση μέσα σε κτίρια σε ακτίνες γάμμα που εκπέμπονται από οικοδομικά υλικά, επιπροσθέτως της εξωτερικής έκθεσης σε υπαιθριο χώρο, είναι 1 mSv ανά έτος.

2. Για τα οικοδομικά υλικά τα οποία αναγνωρίζονται από τα κράτη μέλη ως ανησυχητικά υλικά από απόψεως ακτινοπροστασίας, λαμβανομένου υπόψη του ενδεικτικού καταλόγου υλικών του Παραρτήματος XIII αναφορικά με την ακτινοβολία γάμμα που εκπέμπουν, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε προτού τα υλικά πατά διατεθούν στην αγορά:

α) να προσδιοριστούν οι συγκεντρώσεις ενεργύτητας των ραδιονουκλείδων του Παραρτήματος VIII και

β) να παραχθούν στην αρμόδια αρχή κατόπιν αιτήσεως πληροφορίες σχετικά με τα αποτελέσματα των μετρήσεων και τον αντίστοιχο δείκτη συγκέντρωσης ενεργύτητας καθώς και άλλους συναφείς παράγοντες, όπως ορίζεται στο Παράρτημα VIII.

3. Για αναγνωρισμένους σύμφωνα με την παράγραφο 2 τύπους οικοδομικών υλικών που ενδέχεται να προκαλέσουν δόσεις άνω του επιπέδου αναφοράς, τα κράτη μέλη αποφασίζουν τη λήψη κατάλληλων μέτρων, τα οποία ενδέχεται να περιλαμβάνουν ειδικές απαιτήσεις στους αντίστοιχους οικοδομικούς κανονισμούς ή περιορισμούς στην επιδιωκόμενη χρήση των εν λόγω υλικών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΧ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΩΝ ΚΡΑΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΤΜΗΜΑ I

Θεσμική Υποδομή

Άρθρο 76

Αρμόδια αρχή

1. Τα κράτη μέλη ορίζουν αρμόδια αρχή για τη διεκπεραίωση των καθηκόντων στο πλαίσιο της παρούσας οδηγίας. Μεριμνούν ώστε η αρμόδια αρχή:

α) να είναι λειτουργικώς χωριστή από οποιονδήποτε άλλο φορέα ή οργανισμό που σχετίζεται με την προδόθηση ή χρήση πρακτικών στο πλαίσιο της παρούσας οδηγίας, ώστε να διασφαλίζεται η ουσιαστική ανεξαρτησία της από αιθέματη επιρροή στην κανονιστική λειτουργία της.

β) να έχει τις κατά νόμο εξουσίες και τους ανθρώπους και οικονομικούς πόρους που είναι αναγκαίοι για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών της.

2. Όταν ένα κράτος μέλος διαδέτει περιοστέρες από μία αρμόδιας αρχές για δεδομένο τομέα αρμοδιότητος, ορίζει ένα σημείο επαφής για την επικοινωνία με τις αρμόδιες αρχές άλλων κρατών μελών. Όταν δεν είναι ευλόγως εφικτό να καταγραφούν όλα τα προαναφερθέντα σημεία επαφής για διαφόρους τομείς αρμοδιότητος, τα κράτη μέλη δύνανται να ορίζουν ένα ενιαίο σημείο επαφής.

3. Τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή το όνομα και τη διεύθυνση των σημείων επαφής και τους αντίστοιχους τομείς αρμοδιότητάς τους ώστε να καθίσταται δυνατή έγκαιρη επικοινωνία, εφόσον απαιτείται, με τις οικείες αρχές.

4. Τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή κάθε τροποποίηση των πληροφοριών που προβλέπεται στην παράγραφο 3.

5. Η Επιτροπή διαβιβάζει τις πληροφορίες που προβλέπονται στις παραγράφους 3 και 4 σε όλα τα σημεία επαφής ενός κράτους μέλους και τις δημοσιεύει κατά περιόδους, και πάντως τουλάχιστον ανά διετία, στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Άρθρο 77

Διαφάνεια

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι πληροφορίες σε σχέση με την αιτιολόγηση των κατηγοριών ή τύπων πρακτικών, τη ρύθμιση των πηγών ακτινοβολίας και τις ακτινοπροστασίας, να διατίθενται στις επιχειρήσεις, τους εργαζομένους, τα μέλη του κοινού, καθώς και στους ασθενείς και άλλα άτομα που υποβάλλονται σε ιατρική έκθεση. Η υποχρέωση αυτή περιλαμβάνει την εξασφάλιση ότι η αρμόδια αρχή παρέχει ενημέρωση σχετικά με τα πεδία αρμοδιότητάς της. Η ενημέρωση καθίσταται διαθέσιμη σύμφωνα με την εδνική νομοθεσία και τις διεθνείς υποχρεώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι αυτή δεν θέτει σε κίνδυνο άλλα συμφέροντα, όπως μεταξύ άλλων την ασφάλεια, όπως αναγνωρίζονται από την εδνική νομοθεσία ή τις διεθνείς υποχρεώσεις.

Άρθρο 78

Ενημέρωση σχετικά με τον εξοπλισμό

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε κάθε επιχείρηση που αποκτά εξοπλισμό περιέχοντα πηγές ακτινοβολίας ή γεννήτρια ακτινοβολίας να λαμβάνει κατάλληλες πληροφορίες σχετικά με τους δυνητικούς ραδιολογικούς κινδύνους και την ορδή χρήση, έλεγχο και συντήρηση, καθώς και απόδειξη ότι ο σχεδιασμός επιτρέπει τον περιορισμό των εκδέσεων στο ευλόγως χαμηλότερο εφικτό επίπεδο.

2. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε κάθε επιχείρηση που αποκτά ραδιολογικό ιατρικό εξοπλισμό να λαμβάνει κατάλληλες πληροφορίες σχετικά με την εκτίμηση κινδύνου για τους ασθενείς και για τα διαθέσιμα στοιχεία της κλινικής αισιοδόγησης.

Άρθρο 79

Αναγνώριση υπηρεσιών και εμπειρογνωμόνων

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την εφαρμογή μέτρων για την αναγνώριση:

- α) υπηρεσιών ιατρικής της εργασίας;
- β) υπηρεσιών δοσιμετρίας;
- γ) εμπειρογνωμόνων ακτινοπροστασίας;
- δ) εμπειρογνωμόνων ιατρικής φυσικής.

Τα κράτη μέλη μεριμνούν για την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια της τεχνογνωσίας των εν λόγω υπηρεσιών και εμπειρογνωμόνων.

Ενδεχομένως, τα κράτη μέλη μπορούν να λάβουν μέτρα για την αναγνώριση των υπευθύνων ακτινοπροστασίας.

2. Τα κράτη μέλη προσδιορίζουν τις απαρτήσεις αναγνώρισης και τις κοινοποιούν στην Επιτροπή.

3. Η Επιτροπή καθιστά διαδέσιμες στα κράτη μέλη τις πληροφορίες που λαμβάνει σύμφωνα με την παράγραφο 2.

Άρθρο 80

Υπηρεσίες ιατρικής της εργασίας

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι υπηρεσίες ιατρικής της εργασίας διενεργούν την ιατρική παρακολούθηση των εκτιθέμενων εργαζομένων, σύμφωνα με το Κεφάλαιο VI, δύον αφορά την έκδεση τους σε ιοντίζουσες ακτινοβολίες και την καταλληλότητά τους για τις εργασίες που τους ανατίθενται σχετικά με ιοντίζουσες ακτινοβολίες.

Άρθρο 81

Υπηρεσίες δοσιμετρίας

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι υπηρεσίες δοσιμετρίας να προσδιορίζουν τις εσωτερικές ή εξωτερικές δόσεις σε εκτιθέμενους εργαζομένους βάσει ατομικής παρακολούθησης με στόχο την καταγραφή της δόσης σε συνεργασία με την επιχείρηση και στην

περίπτωση των εξωτερικών εργαζομένων, με τον εργοδότη ή, κατά περίπτωση, με την υπηρεσία ιατρικής της εργασίας.

Άρθρο 82

Εμπειρογνώμονας ακτινοπροστασίας

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε ο εμπειρογνώμονας ακτινοπροστασίας να παρέχει κατάλληλες συμβουλές στην επιχείρηση σε θέματα σχετικά με τη συμμόρφωση με τις ισχύουσες νομικές απαιτήσεις, δύον αφορά την εταγγελματική έκδεση και την έκδεση του κοινού.

2. Οι συμβουλές του εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας καλύπτουν, εφόσον απαιτείται και μεταξύ άλλων, τα ακόλουθα θέματα:

- α) βελτιστοποίηση και θέσπιση κατάλληλων περιορισμών δόσης;
- β) σχέδια για νέες εγκαταστάσεις και την έγκριση λειτουργίας νέων ή τροποποιημένων πηγών εκτινοβολίας σε σχέση με οποιουδήποτε σχεδιαστικά μέτρα, σχεδιαστικά χαρακτηριστικά, χαρακτηριστικά ασφαλείας και διατάξεις προειδοποίησης σχετικά με την ακτινοπροστασία;
- γ) ταξινόμηση των ελεγχούμενων και επιβλεπόμενων περιοχών;
- δ) ταξινόμηση εργαζομένων;
- ε) χώρος εργασίας και προγράμματα ατομικής παρακολούθησης και σχετική ατομική δοσιμετρία;
- σ) κατάλληλα όργανα παρακολούθησης της ακτινοβολίας;
- ζ) διασφάλιση της ποιότητας;
- η) πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης;
- θ) μέτρα για τη διαχείριση των ραδιενεργών αποβλήτων;
- ι) μέτρα πρόληψης αυσχι μάτων και συμβάντων;
- ια) ετοιμότητα και αντιμετώπιση καταστάσεων έκθεσης έκτακτης ανάγκης;
- ιβ) προγράμματα κατάρτισης και εκ νέου κατάρτισης των εκτιθέμενων εργαζομένων;
- ιγ) έρευνα και ανάλυση των αυσχημάτων και συμβάντων και κατάλληλες επανορθωτικές ενέργειες;
- ιδ) συνδίκες απασχόλησης εγκύων και γαλουχουσών εργαζομένων;
- ιε) προετοιμασία της κατάλληλης τεκμηρίωσης όπως εκ των προτέρων εκτιμήσεων κινδύνου και γραπτών διαδικασιών.

3. Ο εμπειρογνώμονας ακτινοπροστασίας οφείλει, εφόσον απαιτείται, να λειτουργεί ως σύνδεσμος με τον εμπειρογνώμονα ιατρικής φυσικής.

4. Στον εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας μπορεί να αινιγματίζούν, εφόσον προβλέπεται από την εθνική νομοθεσία, τα καθήκοντα της ακτινοπροστασίας των εργαζομένων και μελών του κοινού.

Άρθρο 83

Εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής

1. Τα κράτη μέλη απαιτούν από τον εμπειρογνώμονα ιατρικής φυσικής να ενεργεί ή να παρέχει εξειδικευμένες συμβουλές, κατά περίπτωση, επί θεμάτων που αφορούν την ακτινοφυσική για την εφαρμογή των απαιτήσεων του Κεφαλαίου VII και του άρθρου 22 παράγραφος 4 στοιχείο (γ) της παρούσας οδηγίας.

2. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε ανάλογα με την ιατρική ακτινολογική πρακτική, ο εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής να αναλαμβάνει την ευθύνη της δοσιμετρίας, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών μετρήσεων για την εκτίμηση της δόσης που χρηγείται στον ασθενή και άλλα άτομα που υποβάλλονται σε ιατρική έκθεση, να παρέχει συμβουλές για τον ιατρικό ακτινολογικό εξοπλισμό και να συμβάλει ιδίως στα εξής:

a) στη βελτιστοποίηση της προστασίας ασθενών και άλλων ατόμων που υποβάλλονται σε ιατρική έκθεση από την ακτινοβολία, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής και χρήσης διαγνωστικών επιπέδων αναφοράς;

b) στον καθορισμό και την εκτέλεση της διασφάλισης της ποιότητας του ιατρικού ακτινολογικού εξοπλισμού;

c) στον έλεγχο αποδοχής του ιατρικού ακτινολογικού εξοπλισμού;

d) στην κατάρτιση των τεχνικών προδιαγραφών για τον ιατρικό ακτινολογικό εξοπλισμό και το σχεδιασμό των εγκαταστάσεων;

e) στην επιτήρηση των ιατρικών ακτινολογικών εγκαταστάσεων;

f) στην ανάλυση περιστατικών που συνεπάγονται ή ενδεχομένως συνεπάγονται έκθεση λόγω ατυχήματος ή ακούσια ιατρική έκθεση;

g) στην επιλογή του απαιτούμενου εξοπλισμού για την εκτέλεση μετρήσεων ακτινοπροστασίας;

h) στην κατάρτιση ιατρών και άλλου προσωπικού στις οχετικές πτυχές της ακτινοπροστασίας.

3. Ο εμπειρογνώμονας ιατρικής φυσικής οφείλει, εφόσον απαιτείται, να λειτουργεί ως σύνδεσμος με τον εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας.

Άρθρο 84

Υπεύθυνος ακτινοπροστασίας

1. Τα κράτη μέλη αποφασίζουν σε ποιες πρακτικές είναι απαραίτητος ο διορισμός υπεύθυνου ακτινοπροστασίας για την επιτήρηση

ή την εκτέλεση καθηκόντων ακτινοπροστασίας εντός μιας επιχείρησης. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι επιχειρήσεις να παρέχουν στους υπεύθυνους ακτινοπροστασίας τα μέσα που είναι απαραίτητα για την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Ο υπεύθυνος ακτινοπροστασίας υποβάλλει αναφορά απευθείας στην επιχειρηση. Τα κράτη μέλη δύνανται να απαιτήσουν από τους εργοδότες των εξωτερικών εργαζομένων να διορίσουν υπεύθυνο ακτινοπροστασίας, ανάλογα με τις ανάγκες, για την εκτέλεση των σχετικών καθηκόντων ακτινοπροστασίας στο βαθμό που αφορούν την προστασία των εργαζομένων τους.

2. Ανάλογα με τη φύση της εργασίας, τα καθήκοντα του υπεύθυνου ακτινοπροστασίας στο πλαίσιο της παρεχόμενης συνδρομής στην επιχείρηση μπορεί να περιλαμβάνουν τα εξής:

a) να εξασφαλίζει ότι η εργασία που συνεπάγεται ακτινοβολία εκτελείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις τυχόν καθορισμένων διαδικασιών ή τοπικών κανόνων;

b) να επιβλέπει την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης του χώρου εργασίας;

c) να τηρεί κατάλληλο αρχείο για όλες τις πηγές ακτινοβολίας;

d) να εκτελεί περιοδικές εκτιμήσεις της κατάστασης των αντίστοιχων συστημάτων ασφάλειας και προειδοποίησης;

e) να επιβλέπει την εφαρμογή του προγράμματος ατομικής παρακολούθησης;

f) να επιβλέπει την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης της υγείας;

g) να ενημερώνει τους νέους υπαλλήλους καταλλήλως για τους τοπικούς κανόνες και διαδικασίες;

h) να παρέχει συμβουλές και σχόλια επί των σχεδίων εργασίας;

i) να καταρτίζει σχέδια εργασίας;

j) να υποβάλλει αναφορές στην τοπική διοίκηση;

ia) να συμμετέχει στους μηχανισμούς πρόληψης, επιμόντας και αντιμετώπισης καταστάσεων έκθεσης έκτακτης ανάγκης;

ib) να παρέχει ενημέρωση και κατάρτιση στους εκτιθέμενους εργαζομένους;

ic) να λειτουργεί ως σύνδεσμος με τον εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας.

3. Τα καθήκοντα του υπεύθυνου ακτινοπροστασίας δύνανται να εκτελούνται από μονάδα ακτινοπροστασίας που δημιουργείται εντός μιας επιχείρησης ή από εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας.

ΤΜΗΜΑ 2

Έλεγχος πηγών ραδιενέργειας

'Αρθρο 85

Γενικές απαιτήσεις για έκθετες πηγές

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να λαμβάνονται μέτρα για τη διατήρηση των έκθετων πηγών υπό έλεγχο όσον αφορά τη θέση, τη χρήση και, όταν δεν είναι πλέον απαραίτητες, την ανακύκλωση ή την απόρριψή τους.

2. Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση, κατά περίπτωση και στο βαθμό που είναι εφικτό, να τηρεί αρχεία για τις έκθετες πηγές υπό την ευθύνη της, όπως και για τη θέση τους, τη μεταφορά, τη διάθεση και την απόρριψή τους.

3. Τα κράτη μέλη απαιτούν από κάθε επιχείρηση που διαθέτει έκθετη ραδιενέργη πηγή να ενημερώνει αμέσως την αρμόδια αρχή σχετικά με κάθε απώλεια, κλοπή, σημαντική διαρροή ή μη εξουσιοδοτημένη χρήση ή εκλusioη.

'Αρθρο 86

Γενικές απαιτήσεις για κλειστές πηγές

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να λαμβάνονται μέτρα για τη διατήρηση των κλειστών πηγών υπό έλεγχο όσον αφορά τη θέση, τη χρήση και, όταν δεν είναι πλέον απαραίτητες, την ανακύκλωση ή την απόρριψή τους.

2. Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση να τηρεί αρχεία για κάθε κλειστή πηγή υπό την ευθύνη της, καθώς και για τη θέση της, τη μεταφορά και την απόρριψή της.

3. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν σύστημα που τους επιτρέπει να ενημερώνονται καταλλήλως σχετικά με κάθε μεταφορά κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας και, κατά περίπτωση, για κάθε επιμέρους μεταφορά κλειστών πηγών.

4. Τα κράτη μέλη απαιτούν από κάθε επιχείρηση που διαθέτει κλειστή πηγή να ενημερώνει αμέσως την αρμόδια αρχή σχετικά με κάθε απώλεια, σημαντική διαρροή, κλοπή ή μη εξουσιοδοτημένη χρήση κλειστής πηγής.

'Αρθρο 87

Απαιτήσεις ελέγχου κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι, πριν από την έκδοση έγκρισης για πρακτικές που περιλαμβάνουν μια κλειστή πηγή υψηλής ενεργότητας:

α) λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την ασφαλή διαχείριση και τον έλεγχο των πηγών, συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που αυτές καθίστανται εκτός χρήσης. Τα εν λόγω μέτρα δύνανται να προβλέπουν τη μεταφορά των εκτός χρήσης κλειστών πηγών στον προμηθευτή ή την τοποθετησή τους σε μια εγκατάσταση απόρριψης ή αποθήκευσης ή την υποχρέωση του κατασκευαστή ή του προμηθευτή να τις παραλάβει.

β) έχει ληφθεί η δέσμευση πρόνοια, με την παροχή χρηματικής ασφάλειας ή με ισοδύναμο μέσο ανάλογο με την εν λόγω πηγή, για την ασφαλή διαχείριση των πηγών όταν αυτές καθίστανται εκτός

χρήσης, συμπεριλαμβανομένης της περίπτωσης κατά την οποία η επιχείρηση καθίσταται εφερέγγυα ή παύει τις δραστηριότητές της.

'Αρθρο 88

Ειδικές απαιτήσεις για τη χορήγηση άδειας για κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας

Πέραν των γενικών απαιτήσεων χορήγησης άδειας που ορίζονται στο κεφάλαιο V, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η άδεια για πρακτική όσον αφορά κλειστή πηγή υψηλής ενεργότητας να περιλαμβάνει, αλλά όχι περιοριστικά:

- α) τις ευθύνες
- β) τις στοιχειώδεις ικανότητες του προσωπικού, συμπεριλαμβανομένης της πληροφόρησης και κατάρτισης
- γ) τα στοιχειώδη κριτήρια επιδόσεων της πηγής, του δοχείου εγκλωβισμού της και του πρόσθετου εξοπλισμού
- δ) τις απαιτήσεις για διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και επικοινωνιακές συνδέσεις
- ε) τις ακολουθήσιες διαδικασίες εργασίας
- σ) τη συντήρηση του εξοπλισμού, των πηγών και των περιεκτών

ζ) κατάλληλη διαχείριση των εκτός χρήσης πηγών, συμπεριλαμβανομένων συμφωνών σχετικά με τη μεταφορά, εάν απαιτείται, εκτός χρήσης πηγών στον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή τους, άλλη εξουσιοδοτημένη επιχείρηση ή εγκατάσταση απόρριψης ή αποθήκευσης αποβλήτων.

'Αρθρο 89

Τήρηση αρχείων από την επιχείρηση

Τα κράτη μέλη απαιτούν τα αρχεία για τις κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας να περιλαμβάνουν τις πληροφορίες του Παραρτήματος XIV και η επιχείρηση να παρέχει στην αρμόδια αρχή ηλεκτρονικό ή έντυπο αντίγραφο του συνόλου ή μέρους των αρχείων αυτών κατόπιν αίτησης και τουλάχιστον υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) εντός ευλόγου προθεσμίας, κατά την έναρξη τήρησης των εν λόγω αρχείων, ήτοι το συντομότερο πρακτικός δυνατό μετά την απόκτηση της πηγής
- β) κατά διαστήματα που καθορίζονται από τα κράτη μέλη
- γ) όποτε μεταβάλλεται η κτιάστιση που περιγράφεται στο φύλλο πληροφοριών
- δ) εντός ευλόγου προθεσμίας από το κλείσιμο των αρχείων για μια συγκεκριμένη πηγή, από τη στιγμή που μια επιχείρηση δεν κατέχει πλέον τη συγκεκριμένη πηγή, ενώ συς εν λόγω πληροφορίες πρέπει να περιέχεται η επωνυμία της επιχείρησης ή της εγκατάστασης απόρριψης και αποθήκευσης αποβλήτων στην οποία μεταφέρεται η πηγή

- ε) εντός ευλόγου προθεσμίας, κατά το κλείσιμο των εν λόγω αρχείων, επειδή η επιχείρηση δεν έχει πλέον στην κατοχή της καμία πηγή.

Τα αρχεία της επιχείρησης είναι διαθέσιμα προς επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή.

Άρθρο 90

Τήρηση αρχείων από την αρμόδια αρχή

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η αρμόδια αρχή να τηρεί αρχεία για κάθε επιχείρηση που έχει λάβει έγκριση να εκτελεί πρακτικές που περιλαμβάνουν κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας και για τις κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας που κατέχουν. Τα αρχεία αυτά περιλαμβάνουν τα περί ων ο λόγος ραδιονουκλεϊδια, την ενεργότητα κατά τη στιγμή κατασκευής ή, όταν αυτή δεν είναι γνωστή, την ενεργότητα κατά τη στιγμή της πρώτης διάλεσης στην αγορά ή τη στιγμή κατά την οποία ο κάτοχος απέκτησε την πηγή, και τον τύπο της πηγής. Η αρμόδια αρχή τηρεί ενημερωμένα αρχεία, λαμβάνοντας υπόψη τις μεταφορές των πηγών καθώς και άλλους παράγοντες.

Άρθρο 91

Έλεγχος κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας

- Τα κράτη μέλη απαιτούν η επιχείρηση που εκτελεί δραστηριότητες που περιλαμβάνουν κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XV.
- Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε ο κατασκευαστής, ο προμηθευτής και κάθε επιχείρηση να εξασφαλίζουν ότι οι κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας και οι περιέκτες τους συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αναγνώρισης και σήμανσης του Παραρτήματος XVI.

ΤΜΗΜΑ 3

Έκθετες πηγές

Άρθρο 92

Εντοπισμός έκθετων πηγών

- Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να υπάρχει πρόβλεψη για:
 - αύξηση της γενικής ευαισθητοποίησης ως προς το ενδεχόμενο ύπαρξης έκθετων πηγών και σχετικών κινδύνων, και
 - έκδοση οδηγιών προς όσους υποπτεύονται ή γνωρίζουν την παρουσία έκθετης πηγής για ενημέρωση της αρμόδιας αρχής και για τις ενέργειες που πρέπει να ληφθούν.
- Τα κράτη μέλη ενθαρρύνουν την καθιέρωση συστημάτων που στοχεύουν στην ανίχνευση έκθετων πηγών σε χώρους, όπως μεγάλοι χώροι συγκέντρωσης παλαιοσιδηρικών και σημαντικές εγκαταστάσεις ανακύκλωσης παλαιοσιδηρικών, όπου εν γένει μπορεί να βρίσκονται έκθετες πηγές ή σε σημαντικά κομβικά θιγμέα διέλευσης, εφόσον συντρέχει περίπτωση.
- Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την παροχή εξειδικευμένων τεχνικών συμβουλών και βοήθειας άμεσα στα πρόσωπα τα οποία υποπτεύονται την παρουσία έκθετης πηγής και που συνήθως δεν υποπτεύονται την παρουσία έκθετης πηγής και που συνηθώς δεν

συμμιετέχουν σε εργασίες που υπόκεινται σε απαιτήσεις ακτινοπροστασίας. Πρωταρχικός στόχος των συμβουλών και της βοήθειας είναι η ακτινοπροστασία των εργαζομένων και μελών του κοινού και η ασφάλεια της πηγής.

Άρθρο 93

Ρύπανση των μετάλλων

- Τα κράτη μέλη ενθαρρύνουν την καθιέρωση συστημάτων για την ανίχνευση της παρουσίας ρύπανσης από ραδιενέργεια σε μεταλλικά προϊόντα εισαγόμενα από τρίτες χώρες, σε μέρη όπως μεγάλες εγκαταστάσεις εισαγωγής μετάλλων ή σε σημαντικά κομβικά σημεία διέλευσης.
- Τα κράτη μέλη απαιτούν οι διαχειριστές των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης παλαιοσιδηρικών να ειδοποιούν αμέσως την αρμόδια αρχή σε περίπτωση που υποπτεύονται ή γνωρίζουν σχετικά με οποιαδήποτε τήξη έκθετης πηγής ή άλλη μεταλλουργική εργασία και απαιτούν τη μη περαιτέρω χρήση, διάθεση στην αγορά ή απόρριψη ρυπασμένων μετάλλων χωρίς την εμπλοκή της αρμόδιας αρχής.

Άρθρο 94

Ανάκτηση, διαχείριση, έλεγχος και απόρριψη έκθετων πηγών

- Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η αρμόδια αρχή είναι προετοιμασμένη ή έχει θεσπίσει διατάξεις, ιδίως όσον αφορά την ανάθεση αρμοδιοτήτων, για τον έλεγχο και την ανάκτηση έκθετων πηγών και για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών λόγω έκθετων πηγών και ότι έχουν προβλεφθεί κατάλληλα σχέδια και μέτρα αντιμετώπισης.

- Τα κράτη μέλη ενθαρρύνουν την οργάνωση, όπως ενδείκνυται, εκπρατειών ανάκτησης έκθετων πηγών που έχουν απομείνει από δραστηριότητες του παρελθόντος.

Οι εκπρατείς δύναται να περιλαμβάνουν οικονομική συμμετοχή των κρατών μελών στις δαπάνες ανάκτησης, διαχείρισης, έλεγχου και διάλεσης των πηγών, καθώς επίσης και έρευνες στα ιστορικά αρχεία των αρχών και των επιχειρήσεων, όπως ερευνητικά ιδρύματα, ινστιτούτα δοκιμής υλικών ή νοσοκομεία.

Άρθρο 95

Χρηματοοικονομική ασφάλεια για τις έκθετες πηγές

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την καθιέρωση ουσιώματος χρηματοοικονομικής ασφάλειας ή άλλου ισοδύναμου μέσου για την κάλυψη του κόστους παρέμβασης σχετικής με την ανάκτηση έκθετων πηγών, το οποίο μπορεί να προκύψει από την υλοποίηση των απαιτήσεων που ορίζονται στο άρθρο 94.

ΤΜΗΜΑ 4

Σημαντικά περιστατικά

Άρθρο 96

Γνωστοποίηση και καταγραφή σημαντικών περιστατικών

Τα κράτη μέλη απαιτούν από την επιχείρηση:

- να εφαρμόζει, κατά περίπτωση, σύστημα καταγραφής και ανάλυσης σημαντικών περιστατικών που συνεπάγονται ή ενδεχομένως συνεπάγονται έκθεση λόγω αποχήματος ή ακούσια ιατρική έκθεση.

β) γνωστοποιεί αμέσως στην αρμόδια αρχή οποιοδήποτε σημαντικό περιστατικό προκαλεί ή ενδέχεται να προκαλεσει έκθεση ενός απόμου πέραν των λειτουργικών ορίων ή των συνθηκών λειτουργίας που προσδοτούνται στις απαιτήσεις έγκρισης σχετικά με επαγγελματική έκθεση ή έκθεση του κοινού ή όπως προσδιορίζεται από την αρμόδια αρχή για την ιατρική έκθεση, συμπεριλαμβανομένων των αποτελεσμάτων της έρευνας και των διορθωτικών μέτρων για την αποφυγή τέτοιου είδους περιστατικών.

ΤΜΗΜΑ 5

Έκθεση οφειλόμενη σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Άρθρο 97

Σύστημα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να λαμβάνεται υπόψη το γεγονός ότι δύναται να προκύψουν καταστάσεις έκτακτης ανάγκης στο έδαφος τους και ότι δύναται να πληγούν από καταστάσεις έκτακτης ανάγκης που λαμβάνουν χώρα εκτός του εδάφους τους. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν σύστημα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης και καταλληλες διοικητικές διατάξεις για τη διατήρηση του εν λόγω συστήματος. Το σύστημα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνει τα στοιχεία που παρατίθενται στο τμήμα Α του Παραρτήματος XI.

2. Το σύστημα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης σχεδιάζεται έτσι ώστε να είναι ανάλογο των αποτελεσμάτων της εκτίμησης δυνητικών καταστάσεων έκθεσης που οφείλεται σε έκτακτη ανάγκη, και να μπορεί να αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τέτοιες καταστάσεις σε σχέση με πρακτικές ή απρόβλεπτα περιστατικά.

3. Το σύστημα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης προβλέπει τη θέσπιση σχεδίων αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης με στόχο την αποφυγή αντιδράσεων του ιστού που επιφέρουν προσδιοριστικά αποτελέσματα σε οποιοδήποτε άτομο από τον πληγέντα πληθυσμό και τη μείωση του κινδύνου στοχαστικών αποτελεσμάτων, λαμβανομένων υπόψη των γενικών αρχών ακτινοπροστασίας και των επιπέδων αναφοράς το Κεφαλαίου III.

Άρθρο 98

Ετοιμότητα σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν για την εκ των προτέρων θέσπιση σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για τους διαφόρους τύπους έκτακτων καταστάσεων που προσδιορίζονται κατά την εκτίμηση δυνητικών καταστάσεων έκθεσης έκτακτης ανάγκης.

2. Τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνουν τα στοιχεία που ορίζονται στο τμήμα B του Παραρτήματος XI.

3. Τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνουν επίσης πρόνοια για τη μετάβαση από την κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης στην υφιστάμενη κατάσταση έκθεσης.

4. Τα κράτη μέλη μεριμνούν για τη δοκιμή, τον έλεγχο και την αναμέωρηση, κατά τερίτωση, ανά τακτά διαστήματα των σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της συμμετοχής σε ασκήσεις καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σε εδυνικό και διειδνές επίπεδο.

5. Τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνουν, κατά περίπτωση, συναφή στοιχεία του συστήματος διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης που αναφέρεται στο άρθρο 97.

Άρθρο 99

Διεθνής συνεργασία

1. Τα κράτη μέλη συνεργάζονται με άλλα κράτη μέλη και με τρίτες χώρες για την αντιμετώπιση πληνών καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στο έδαφος του οποίος δύναται να πλήγησεν άλλα κράτη μέλη ή τρίτες χώρες με στόχο τη διευκόλυνση της οργάνωσης της ακτινοπροστασίας στα εν λόγω κράτη μέλη ή τρίτες χώρες.

2. Κάθε κράτος μέλος, σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης στο έδαφος του ή που πιθανόν να έχει ακτινολογικές συνέπειες στο έδαφος του, έρχεται εμέσως σε επαφή με όλα τα υπόλοιπα επιπλεκόμενα ή πιθανώς θιγόμενα κράτη μέλη και τρίτες χώρες, κοινοποιώντας την εκτίμηση της κατάστασης έκθεσης και συντονίζοντας τα μέτρα προστασίας και την εντηρέωση του κοινού χρηματοποιώντας, κατά περίπτωση, διφερή ή διευνή συστήματα ανταλλαγής πληροφοριών και συντονισμού. Οι εν λόγω συντονιστικές δραστηριότητες δεν εμποδίζουν ούτε καθυστερούν κάθε απαραίτητη ενέργεια που πρέπει να ληφθεί σε εδυνικό επίπεδο.

3. Κάθε κράτος μέλος ανταλλάσσει άμεσα πληροφορίες και συνεργάζεται με άλλα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη ή με τρίτες χώρες και με αρμόδιους διεθνείς οργανισμούς σχετικά με την απόλεια, την κλοπή ή την ανακλυψη κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας, άλλων πηγών ραδιενέργειας και ραδιενέργειών υλικών που προκαλούν ανησυχία, καθώς και όσον αφορά τη σχετική παρακολούθηση ή έρευνα, με την επιφύλαξη των σχετικών απαριθμησιων τήρησης απορρίπτου και της οικείας εδυνικής νομοθεσίας.

4. Κάθε κράτος μέλος ευνεργάζεται, κατά περίπτωση, με άλλα κράτη μέλη και με τρίτες χώρες στο πλαίσιο της μετάβασης από μια κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης σε υφιστάμενη κατάσταση έκθεσης.

ΤΜΗΜΑ 6

Κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης

Άρθρο 100

Προγράμματα για τις καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι λαμβάνονται μέτρα, βάσει ενδείξεων ή δεδομένων έκθεσης που δεν δύναται να παραβλεφθούν από άποψη ακτινοπροστασίας, για την αναγνώριση και αξιολόγηση καταστάσεων υφιστάμενης έκθεσης, λαμβανομένων υπόψη των τύπων των καταστάσεων υφιστάμενης έκθεσης που απαριθμούνται στο Παράρτημα XVII, και για την προσδιορισμό των αντίστοιχων επαγγελματικών εκθέσεων του κοινού.

2. Τα κράτη μέλη δύνανται να αποφασίζουν, έχοντας υπόψη τη γενική αρχή της αιτιολόγησης, ότι μια υφιστάμενη κατάσταση έκθεσης δεν απαιτεί μελέτη λήψης μέτρων προστασίας ή επανορθωτικών μέτρων.

3. Οι καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης που προκαλούνται ανησυχία από άποψη ακτινοπροστασίας και για τις οποίες μπορεί να αποδοθεί νομική ευθύνη, υπόκεινται στις οχετικές με τις καταστάσεις οχεδιασμένης έκθεσης απατήσεις και, επομένως, οι εν λόγω καταστάσεις έκθεσης θα πρέπει να γνωστοποιούνται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 25 παράγραφος 2.

Άρθρο 101

Θέσπιση στρατηγικών

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν για τη θέσπιση στρατηγικών ώστε να εξασφαλίζεται η κατάλληλη διαχείριση των καταστάσεων υφιστάμενης έκθεσης αναλόγως των κινδύνων και της αποτελεσματικότητας των μέτρων προστασίας.

2. Κάθε στρατηγική εμπεριέχει

α) τους επιδιωκόμενους στόχους·

β) κατάλληλα επίπεδα αναφοράς, λαμβανομένων υπόψη των επιπέδων αναφοράς του Παραρτήματος I.

Άρθρο 102

Εφαρμογή στρατηγικών

1. Τα κράτη μέλη αναθέτουν αρμοδιότητες για την εφαρμογή στρατηγικών διαχείρισης υφιστάμενων εκθέσεων και εξασφαλίζουν τον καταλλήλο συντονισμό μεταξύ αρμόδιων μερών που εμπλέκονται στην εφαρμογή μέτρων αποκατάστασης και προστασίας. Τα κράτη μέλη προβλέπουν, κατά περίπτωση, τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών στις αποφάσεις που αφορούν την ανάπτυξη και εφαρμογή στρατηγικών διαχείρισης καταστάσεων έκθεσης.

2. Η μορφή, η κλίμακα και η διάρκεια όλων των μέτρων προστασίας που μελετώνται για την εφαρμογή μιας στρατηγικής πρέπει να είναι βελτιστοποιημένες.

3. Εκτιμάται η κατανομή των δόσεων που έχει προκύψει από την εφαρμογή μιας στρατηγικής. Εξετάζονται περαιτέρω προσπάθειες με στόχο τη βελτιστοποίηση της προστασίας και τη μείωση οποιωνδήποτε εκθέσεων που παραμένουν πάνω από το επίπεδο αναφοράς.

4. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι υπεύθυνοι για την εφαρμογή της στρατηγικής σε τακτική βάση:

α) να αξιολογούν τα διαδέσματα μέτρα αποκατάστασης και προστασίας για την επίευξη των στόχων και την αποτελεσματικότητα των μέτρων που οχεδιάζονται και εφαρμόζονται·

β) να παρέχουν πληροφορίες στους εκτιμένους πλημμυρούς σχετικά με τους δυνητικούς κινδύνους για την υγεία και τα διαδέσματα μέτρα για τη μείωση της έκθεσής τους·

γ) να παρέχουν καθοδήγηση για τη διαχείριση των εκθέσεων σε ατομικό ή τοπικό επίπεδο·

δ) αναφορικά με δραστηριότητες που περιλαμβάνουν φυσικά ραδιενέργητα υλικά και δεν αντιμετωπίζονται ως καταστάσεις οχεδιασμένης έκθεσης, να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα μέτρα για την παρακολούθηση των συγκεντρώσεων και των εκθέσεων και για τη λήψη μέτρων προστασίας.

Άρθρο 103

Σχέδιο δράσης για το ραδόνιο

1. Κατ' εφαρμογή του άρθρου 100 παράγραφος 1, τα κράτη μέλη θεσπίζουν εθνικό σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση των μακροπρόθεσμων κινδύνων από την έκθεση στο ραδόνιο μέσα σε κατοικίες, σε κτίρια στα οποία έχει πρόσβαση το κοινό και σε χώρους εργασίας για κάθε πηγή εισώρησης ραδονίου είτε από το έδαφος είτε από τα οικοδομικά υλικά είτε από το νερό. Το σχέδιο δράσης λαμβάνει υπόψη τα ζητήματα που εκτίθενται στο Παράρτημα XVIII και επικαιροποιείται τακτικά.

2. Τα κράτη μέλη μεριμνούν για τη λήψη κατάλληλων μέτρων με στόχο την αποφυγή της εισόδου ραδονίου στα νέα κτίρια. Τα μέτρα αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν ειδικές απατήσεις στους εθνικούς οικοδομικούς κανονισμούς.

3. Τα κράτη μέλη προσδιορίζουν τους τομείς όπου η συγκεντρώση ραδονίου (επήσιος μέσος όρος) σε σημαντικό αριθμό κτηρίων αναμένεται να υπερβεί τα σχετικά εθνικά επίπεδα αναφοράς.

ΤΜΗΜΑ 7

Σύστημα επιβολής

Άρθρο 104

Επιθεωρήσεις

1. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν σύστημα ή συστήματα επιθεώρησης για την επιβολή των διατάξεων που θεσπίζονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία και για την έναρξη της παρακολούθησης και τη λήψη διορθωτικών μέτρων, όπου απαιτείται.

2. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η αρμόδια αρχή να θεσπίζει πρόγραμμα επιθεώρησης, λαμβανομένου υπόψη των μεγέθους και της φύσης του κινδύνου που σχετίζεται με τις πρακτικές, μια γενική εκτίμηση των ζητημάτων προστασίας από την ακτινοβολία στις πρακτικές και την κατάσταση συμμόρφωσης με τις διατάξεις που θεσπίζονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία.

3. Τα κράτη μέλη μεριμνούν για την καταγραφή των ευρημάτων από κάθε επιθεώρηση και την κοινοποίησή τους στην αντίστοιχη επιχείρηση. Σε περίπτωση που τα ευρηματα αφορούν εξωτερικό εργαζόμενο ή εργαζόμενους κοινωνούνται, ανάλογα με την περίπτωση, και στον εργοδότη.

4. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να διατίθεται στο κοινό γενική εικόνα του προγράμματος επιθεώρησης και τα κύρια ευρήματα από την εφαρμογή του.

5. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν τη λειτουργία μηχανισμών για την έγκαιρη μετάδοση στα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανούμενων των κατασκευαστών και των προμηθευτών ραδιενέργων πηγών και, κατά περίπτωση, των διεθνών οργανισμών, πληροφοριών για την προστασία και την ασφάλεια σχετικά με σημαντικές γνώσεις που έχουν αποκομιστεί από τις επιθεωρήσεις και από τα δηλωθέντα συμβάντα και αποχήματα και τα σχετικά ευρήματα.

Άρθρο 105

Εφαρμογή

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η αρμόδια αρχή να έχει την εξουσία να απαιτεί από κάθε άτομο ή νομικό πρόσωπο την ανάληψη δράσης για την αποκατάσταση ελλείψεων και την πρόληψη της επανεμφάνισής τους ή να ανακαλεί, κατά περίπτωση, την έγκριση όταν τα αποτελέσματα μιας κανονιστικής επιθεώρησης ή άλλης κανονιστικής εκτίμησης δείχνουν ότι η επιχείρηση δεν συμμορφώνεται με τις διατάξεις που θεσπίζονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Χ ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 106

Μεταφορά στην εσωτερική νομοθεσία

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε εφαρμογή τις νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις που είναι απαραίτητες προκειμένου να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία το αργότερο έως τις 6 Φεβρουαρίου 2018.

2. Οι διατάξεις αυτές, όταν θεσπίζονται από τα κράτη μέλη, αναφέρονται στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από παρόμοια αναφορά κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Οι λεπτομερείς διατάξεις για την αναφορά αυτή καθορίζονται από τα κράτη μέλη.

3. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή το κείμενο των ουσιωδών διατάξεων εσωτερικού δικαίου τις οποίες θεσπίζουν στον τομέα που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 107

Κατάργηση

Οι οδηγίες 89/618/Ευρατόμ, 90/641/Ευρατόμ, 96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ καταργούνται με αποτέλεσμα από την 6 Φεβρουαρίου 2018.

Οι παραπομπές στις καταργούμενες οδηγίες νοούνται ως παραπομπές στην παρούσα οδηγία και ερμηνεύονται σύμφωνα με τον πίνακα αντιστοιχίας στο παράτημα XIX.

Άρθρο 108

Έναρξη ισχύος

Η οδηγία αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή της στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Άρθρο 109

Αποδέκτες

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 5 Δεκεμβρίου 2013.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

R. SINKEVIČIUS

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

Επίπεδα αναφοράς για την έκθεση του κοινού όπως προβλέπονται στα άρθρα 7 και 101

1. Με την επιφύλαξη των επιπέδων αναφοράς που προβλέπονται για ισοδύναμες δόσεις, ορίζονται επίπεδα αναφοράς εκφρασμένα σε ενεργές δόσεις στη ζώνη των 1 έως 20 mSv ανά έτος για τις καταστάσεις υφιστάμενης έκθεσης και των 20 έως 100 mSv ανά έτος (οξεία ή ετήσια) για τις καταστάσεις έκθεσης έκτακτης ανάγκης.
2. Σε συγκεκριμένες καταστάσεις, δύναται να ορίζεται επίπεδο αναφοράς κάτω των αναφερόμενων στο σημείο 1, συγκεκριμένα:
 - α) επίπεδο αναφοράς κάτω των 20 mSv δύναται να ορίζεται σε μια κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης κατά την οποία δύναται να παραχθεί κατάλληλη προστασία χωρίς να προκαλείται δυσανάλογη βλάβη από τα αντίστοιχα αντίμετρα ή υπερβολικό κόστος.
 - β) δύναται να οριστεί επίπεδο αναφοράς κάτω του 1 mSv ανά έτος, κατά περίπτωση, σε μια κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης για συγκεκριμένες εκθέσεις ή οδούς έκθεσης που σχετίζονται με την πηγή.
3. Για τη μετάβαση από μια κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης σε μια κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης, ορίζονται κατάλληλα επίπεδα αναφοράς, ίδιως μετά το πέρας των μακροπρόθεσμων αντιμέτρων, όπως η επανεγκατάσταση.
4. Τα καθορισθέντα επίπεδα αναφοράς λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά των επικρατουσών συνθηκών, καθώς και κοινωνικά κριτήρια, στα οποία δύναται να περιλαμβάνονται τα εξής:
 - α) για εκθέσεις έως και 1 mSv ανά έτος, γενικές πληροφορίες για το επίπεδο έκθεσης, χωρίς συγκεκριμένη εξέταση των ατομικών εκθέσεων.
 - β) στη ζώνη έως και 20 mSv ανά έτος, συγκεκριμένες πληροφορίες ώστε να μπορούν τα άτομα να διαχειρίζονται την έκθεσή τους, εάν είναι εφικτό.
 - γ) στη ζώνη έως και 100 mSv ανά έτος, υπολογισμός των ατομικών δόσεων και συγκεκριμένες πληροφορίες για τους κινδύνους από την ακτινοβολία και για τα διαθέσιμα μέτρα για τη μείωση των εκθέσεων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Συντελεστές στάθμισης ακτινοβολίας και ιστού, όπως προβλέπονται στα σημεία (25) και (33) του άρθρου 4

A. Συντελεστές στάθμισης ακτινοβολίας

Είδος ακτινοβολίας	w _R
Φωτόνια	1
Ηλεκτρόνια και μυόνια	1
Πρωτόνια και φορτισμένα πιόνια	2
Σωματίδια άλφα, θραύσματα σχάσης, βαρέα ιόντα	20
Νετρόνια, E _n < 1 MeV	2,5 + 18,2 e ^{-[ln(E_n)]^2/6}
Νετρόνια, 1 MeV ≤ E _n ≤ 50 MeV	5,0 + 17,0 e ^{-[ln(2 E_n)]^2/6}
Νετρόνια, E _n > 50 MeV	2,5 + 3,25 e ^{-[ln(0,04 E_n)]^2/6}

Σημ.: Όλες οι τιμές σχετίζονται με την επίδραση της ακτινοβολίας στο σώμα ή προκειμένου για τις εσωτερικές πηγές ραδιενέργειας, εκείνες που εκπέπονται από τα ενοικιατομένα ραδιονουκλείδια.

B. Συντελεστές στάθμισης ιστού

Ιστός	w _T
Μυελός οστών (ερυθρός)	0,12
Παχύ έντερο ή κόλον	0,12
Πνεύμονας	0,12
Στέμαχος	0,12
Μαστός	0,12
Υπόλοιποι ιστοί (*)	0,12
Ανεπαραγωγικοί αδένες (Γονάδες)	0,08
Ουροδόχος κύστη	0,04
Οισοφάγος	0,04
Ηπαρ	0,04
Θυρεοειδής αδένας	0,04
Οστική επιφάνεια	0,01
Εγκέφαλος	0,01
Σιελογόνοι αδένες	0,01
Δέρμα	0,01

(*) Ο συντελεστής στάθμισης ιστού w_T για τους υπόλοιπους ιστούς (0,12) ισχύει για την αριθμητική μέση δύοπτη των 13 οργάνων και ιστών κάθε φύλου που απαριθμούνται κατωτέρω. Υπόλοιποι ιστοί: Επινοριδία, εξωθρακική περιοχή, χολιδόχος κύστη, καρδιά, νεφροί, λεμφαδένες, μύες, βλεννογόνοι, πάγκρας, προστάτης (άρρενες), λεπτό έντερο, σπλήνα, θύμος, μητρια/τρεχηλος (θήλεις).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

Τιμές ενεργότητας που προσδιορίζουν τις κλειστές πηγές υψηλής ενεργότητας, όπως προβλέπονται στο σημείο (43) του άρθρου 4

Για ραδιονουκλείδια που δεν παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα, η αντίστοιχη ενεργότητα είναι ταυτόσημη με την τιμή D που προσδιορίζεται στη δημοσίευση του IAEA. Επικίνδυνες ποσότητες ραδιενέργων υλικών (τιμές D), (EPR-D-VALUES 2006).

Ραδιονουκλείδιο	Ενεργότητα (TBq)
Am-241	6×10^{-2}
Am-241/Be-9 (*)	6×10^{-2}
Cf-252	2×10^{-2}
Cm-244	5×10^{-2}
Co-60	3×10^{-2}
Cs-137	1×10^{-1}
Gd-153	1×10^0
Ir-192	8×10^{-2}
Pm-147	4×10^1
Pu-238	6×10^{-2}
Pu-239/Be-9 (*)	6×10^{-2}
Ra-226	4×10^{-2}
Se-75	2×10^{-1}
Sr-90 (Y-90)	1×10^0
Tm-170	2×10^1
Yb-169	3×10^{-1}

(*) Η αναφερόμενη ενεργότητα είναι εκείνη του ραδιονουκλείδιου που εκπέμπει ακτινοβολία άλφα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ IV

Αιτιολόγηση νέων κατηγοριών και ειδών πρακτικών που αφορούν καταναλωτικά προϊόντα, όπως προβλέπονται στο άρθρο 21

Α. Επιχείρηση προτιμέμενη να κατασκευάσει ή να εισαγάγει σε κράτος μέλος καταναλωτικά προϊόντα για τα οποία η σκοπούμενη χρήση ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα νέα κατηγορία ή είδος πρακτικής, παρέχει στην αρμόδια αρχή του συγκεκριμένου κρατους μέλους δλες τις σχετικές πληροφορίες, όσον αφορά:

- 1) τη σκοπούμενη χρήση του καταναλωτικού προϊόντος;
- 2) τα τεχνικά χαρακτηριστικά του καταναλωτικού προϊόντος;
- 3) στην περίπτωση καταναλωτικών προϊόντων που περιέχουν ραδιενέργεις ουσίες, πληροφορίες για τα μέσα συσσωμάτωσής τους;
- 4) ρυθμιούς δόσης σε αντίστοιχες αποστάσεις για τη χρήση του καταναλωτικού προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων των ρυθμών δόσης σε απόσταση 0,1 μέτρου από οποιαδήποτε προσβασιμή επιφάνεια;
- 5) αναμενόμενες δόσεις στους τακτικούς χρήστες του καταναλωτικού προϊόντος.

Β. Η αρμόδια αρχή εξετάζει τις πληροφορίες αυτές και ιδίως αξιολογεί αν:

- 1) οι επιδόσεις του καταναλωτικού προϊόντος δικαιολογούν τη σκοπούμενη χρήση του;
- 2) εάν ο σχεδιασμός είναι κατάλληλος ώστε να ελαχιστοποιύνται οι εκδόσεις υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και η πιθανότητα και οι συνέπειες κακής χρήσης ή εκθέσεων λόγω απυχήματος, ή αν πρέπει να επιβληθούν προϋποθέσεις σχετικά με τα τεχνικά και φυσικά χαρακτηριστικά του προϊόντος;
- 3) το καταναλωτικό προϊόν είναι κατάλληλα σχεδιασμένο ώστε να πληροί τα κριτήρια εξαίρεσης και, εφόσον συντρέχει περίπτωση, είναι εγκεκριμένου είδους και δεν απαιτούνται συγκεκριμένες προφυλάξεις για την τελική διάθεσή του όταν τίθεται εκτός χρήσης;
- 4) το καταναλωτικό προϊόν φέρει κατάλληλη σήμανση και παρέχεται κατάλληλη τεκμηρίωση στον καταναλωτή, μαζί με οδηγίες για την ορθή χρήση και τελική διάθεσή του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Ενδεικτικός κατάλογος πρακτικών που συνεπάγονται μη ιατρική απεικονιστική έκθεση, όπως προβλέπεται στο άρθρο 23

Πρακτικές που χρησιμοποιούν ιατρικό ακτινολογικό εξοπλισμό:

1. Ακτινολογική αξιολόγηση της υγείας για σκοπούς απασχόλησης;
2. Ακτινολογική αξιολόγηση της υγείας για σκοπούς μετανάστευσης;
3. Ακτινολογική αξιολόγηση της υγείας για σκοπούς ασφάλισης;
4. Ακτινολογική αξιολόγηση της φυσικής ανάπτυξης παιδιών και εφήβων με στόχο την επαγγελματική τους σταδιοδρομία στον αθλητισμό, το χορό, κλπ.;
5. Ακτινολογική εκτίμηση της ηλικίας;
6. Χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας για τον εντοπισμό κρυμμένων αντικειμένων εντός του ανθρώπινου σώματος.

Πρακτικές που δεν χρησιμοποιούν ιατρικό ακτινολογικό εξοπλισμό:

1. Χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας για την ανίχνευση κρυμμένων αντικειμένων πάνω στο ανθρώπινο σώμα ή προσκολλημένων σε αυτό;
2. Χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας για τον εντοπισμό κρυμμένων ανθρώπων στο πλαίσιο ελέγχου φορτίων;
3. Πρακτικές που συνεπάγονται τη χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας για νομικούς σκοπούς ή σκοπούς ασφαλείας (security).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Κατάλογος βιομηχανικών τομέων που αφορούν φυσικά ραδιενεργά υλικά, όπως προβλέπεται στο άρθρο 23

Κατά την εφαρμογή του άρθρου 23, λαμβάνεται υπόψη ο ακόλουθος κατάλογος βιομηχανικών τομέων που αφορούν φυσικά ραδιενεργά υλικά, συμπεριλαμβανομένης της έρευνας και σχετικών δευτερευουσών διεργασιών:

- Εξόρυξη σπάνιων γαιών από μοναζίτη
- Παραγωγή ενώσεων του θορίου και κατασκευή προϊόντων που περιέχουν θόριο
- Επεξεργασία νιοβίου/^η μεταλλεύματος τανταλίου
- Παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου
- Παραγωγή γεωθερμικής ενέργειας
- Παραγωγή χρωστικής TiO₂
- Θερμική παραγωγή φωσφόρου
- Βιομηχανία ζιρκονίου
- Παραγωγή φωσφορικών λιπασμάτων
- Παραγωγή σκυροδέματος, συντήρηση φούρνων κλίνκερ
- Μονάδες παραγωγής ενέργειας με καύση άνθρακα, συντήρηση καιστήρων
- Παραγωγή φωσφορικού οξείου
- Πρωτογενής παραγωγή σιδήρου
- Σύντηξη κασσιτέρους/μολύβδου/^η χαλκού
- Εγκαταστάσεις διύλισης υπόγειων υδάτων
- Εξόρυξη μεταλλευμάτων πέραν του μεταλλεύματος ουρανίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Κριτήρια εξαίρεσης και αποδέσμευσης, όπως προβλέπονται στα άρθρα 24, 26 και 30

1. Αποδέσμευση

Πρακτικές δύναται να εξαρούνται της γνωστοποίησης είτε άμεσα, βάσει της συμμόρφωσης με τα επίπεδα εξαίρεσης (τιμές ενεργότητας (σε Beq) ή τιμές συγκέντρωσης ενεργότητας (σε kBq kg⁻¹)) που προβλέπονται στο τμήμα 2 ή βάσει υψηλότερων τιμών που, για συγκεκριμένες εφαρμογές, καθορίζονται από την αρμόδια αρχή και πληρούν τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης και αποδέσμευσης του τμήματος 3. Πρακτικές υποκείμενες σε γνωστοποίηση είναι δυνατόν να εξαρούνται από την υποχρέωση έγκρισης δια νόμου ή γενικής διοικητικής πράξης, ή μέσω κατά περίπτωση κανονιστικής απόφασης, βάσει των πληροφοριών που παρέχονται σε συνδυασμό με τη γνωστοποίηση της πρακτικής και σύμφωνα με τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης του τμήματος 3.

2. Επίπεδα εξαίρεσης και αποδέσμευσης

α) Οι τιμές συνολικής ενεργότητας (σε Beq) για την εξαίρεση εφαρμόζονται για την συνολική ενεργότητα που περιλαμβάνονται σε μια πρακτική και προβλέπονται στη στήλη 3 του πίνακα Β για τα τεχνητά ραδιονουκλείδια και για ορισμένα φυσικά ραδιονουκλείδια που χρησιμοποιούνται σε καταναλωτικά προϊόντα. Για άλλες πρακτικές που περιλαμβάνουν φυσικά ραδιονουκλείδια, οι εν λόγω τιμές γενικά δεν εφαρμόζονται.

β) Οι τιμές συγκέντρωσης ενεργότητας (σε kBq kg⁻¹) για την εξαίρεση για τα υλικά που περιλαμβάνονται στην πρακτική προβλέπονται στον πίνακα Α, μέρος 1, για τεχνητά ραδιονουκλείδια, και στον πίνακα Α, μέρος 2, για φυσικά ραδιονουκλείδια. Οι τιμές του πίνακα Α, μέρος 1 παρέχονται για μεμονωμένα ραδιονουκλείδια, κατά περίπτωση, συμπεριλαμβανούμενων των βραχβιων ραδιονουκλείδων σε κατάσταση ισορροπίας με τα μητρικά νουκλείδια τους. Οι τιμές του πίνακα Α, μέρος 2, ισχύουν για όλα τα ραδιονουκλείδια στην αλισίδα διάσπασης του U-238 ή του Th-232, αλλά υψηλότερες τιμές δύναται να εφαρμόζονται για τμήματα της αλισίδας διάσπασης που δεν βρίσκονται σε κατάσταση ισορροπίας με τα μητρικό ραδιονουκλείδιο.

γ) Οι τιμές συγκέντρωσης του πίνακα Α, μέρος 1, ή του πίνακα Α, μέρος 2, εφαρμόζονται επίσης για την αποδέσμευση στερεών υλικών από τις απατήσεις για σκοπούς επαναχρησιμοποίησης, ανακύλωσης, συμβιτικής διάθεσης ή αποτέλεσμας οποίας. Υψηλότερες τιμές δύναται να προσδιορίζονται για συγκεκριμένα υλικά ή συγκεκριμένες οδύσεις, λαμβάνοντας υπόψη τις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμικές όρους επιφανειακής ενεργότητας ή απατήσεων παρακολούθησης.

δ) Για μείγματα τεχνητών ραδιονουκλείδων, το σταθμισμένο άδροιομα ενεργότητας ανά νουκλείδιο ή των συγκεντρώσεων που προκαλούνται (για διάφορα ραδιονουκλείδια που περιέχονται στο ίδιο μείγμα) διαιρούμενο με την αντίστοιχη τιμή εξαίρεσης θα είναι μικρότερο της μονάδας. Κατά περίπτωση, η προϋπόθεση αυτή δύναται να επιβεβαιώνεται βάσει των βέλτιστων εκτιμήσεων για τη σύσταση του φορέα ραδιονουκλείδων. Οι τιμές του πίνακα Α, μέρος 2, ισχύουν μεμονωμένα για κάθε μητρικό νουκλείδιο. Ορισμένα στοιχεία της αλισίδας διάσπασης, π.χ. Po-210 ή Pb-210, μπορεί να εγγυώνται τη χρήση υψηλότερων τιμών λαμβανομένης υπόψη της καθοδήγησης από την Κοινότητα.

ε) Οι τιμές του πίνακα Α, μέρος 2 μπορεί να μην χρησιμοποιούνται για την εξαίρεση της ενσωμάτωσης σε οικοδομικά υλικά καταλόπων από τις βιομηχανίες επεξεργασίας φυσικών ραδιενεργών υλικών. Για το σκοπό αυτόν, πρέπει να επαληθυευθεί η συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 75. Οι τιμές του πίνακα Β, στήλη 3, ισχύουν για το σύνολο των ραδιενεργών ουσιών που βρίσκονται, τη δεδομένη στιγμή, στην κατοχή ενός απόρου ή μιας επικείρησης ως μέρος μιας συγκεκριμένης πρακτικής. Ωστόσο, η αρμόδια αρχή δύναται να εφαρμόζει τις τιμές αυτές σε μικρότερες οντότητες ή πακέτα, παραδειγμάτως χάριν, για την εξαίρεση της μεταφοράς ή αποθήκευσης εξαρουσιμενών καταναλωτικών προϊόντων, εφόσον πληρούνται τα γενικά κριτήρια εξαίρεσης του τμήματος 3.

3. Γενικά κριτήρια εξαίρεσης και αποδέσμευσης

α) Τα γενικά κριτήρια για την εξαίρεση πρακτικών από γνωστοποίηση ή την έγκριση ή την αποδέσμευση υλικών από εγκεκριμένες πρακτικές είναι τα εξής:

i) οι κίνδυνοι λόγω ακτινοβολίας για τα άτομα, οι οποίοι οφείλονται στην πρακτική, είναι τόσο χαμηλοί ώστε να μην απαιτείται σχετική κανονιστική πρόβλεψη· και

ii) ο τύπος της πρακτικής έχει προσδιοριστεί ως αιτιολογημένος· και

iii) η πρακτική είναι εγγενής ασφαλής.

β) Οι πρακτικές που αφορούν μικρές ποσότητες ραδιενεργών ουσιών ή συγκεντρώσεις χαμηλής ενεργότητας συγκριούμενες με τις τιμές εξαίρεσης που καθορίζονται στον πίνακα Α, ή στον πίνακα Β, θεωρείται ότι συμμορφώνονται με το κριτήριο iii).

- γ) Οι πρακτικές που αφορούν ποσά ραδιενέργων ουσιών ή συγκεντρώσεις ενεργότητας κατώτερες των τιμών εξαίρεσης του πίνακα A, μέρος 1, ή του πίνακα B, θεωρείται ότι συμμορφώνονται με το κριτήριο (i), χωρίς περαιτέρω εξέταση. Το ίδιο ισχύει επίσης για τις τιμές του πίνακα A, μέρος 2, με την εξαίρεση της ανακύklωσης καταλόπων σε οικοδομικά υλικά ή την περίπτωση συγκεκριμένων οδών έκθεσης, όπως, παραδείγματος χάριν, το πόδιμο νερό.
- δ) Στην περίπτωση μέτριων ποσοτήτων υλικών, όπως αυτές προσδιορίζονται από τα κράτη μέλη για συγκεκριμένα είδη πρακτικών, οι τιμές συγκεντρώσης ενεργότητας του πίνακα B, στήλη 2, είναι δυνατό να χρησιμοποιούνται αντί των τιμών εξαίρεσης του πίνακα A, τιμήμα 1, για την εξαίρεση από την έγκριση.
- ε) Για την εξαίρεση από γνωστοποίηση ή για την αποδέσμευση, σε περίπτωση που ποσότητες ραδιενέργων ουσιών ή συγκεντρώσεις ενεργότητας δεν συνάδουν με τις τιμές των πινάκων A ή B, διενεργείται αξιολόγηση υπό το πρίσμα των ανωτέρω γενικών κριτηρίων ι) έως iii). Για τη συμμορφωση με το γενικό κριτήριο i), πρέπει να αποδεικνύεται ότι εργαζόμενοι δεν πρέπει να κατατάσσονται στην κατηγορία των εκτιθέμενων εργαζόμενων, και να πληρούνται τα αικόλουθα κριτήρια έκθεσης του κοινού σε κάθε περίπτωση που είναι εφικτό:

— Για τεχνητά ραδιοιούκλειδα:

Η ενεργός δόση στην οποία αναφένεται να εκτεθεί μέλος του κοινού λόγω της εξαριθμευτικής πρακτικής είναι της τάξης των 10 μSv το πολύ ανά έτος.

— Για φυσικά ραδιοιούκλειδα:

Η αύξηση της δόσης, που προκαλείται στην επικρατούσα ακτινοβολία υποστρώματος από φυσικές πηγές ραδιενέργειας, στην οποία αναφένεται να εκτεθεί οποιοδήποτε άτομο λόγω της εξαριθμευτικής πρακτικής είναι της τάξης του 1 mSv το πολύ ανά έτος Η εκτίμηση των δόσεων για μέλη του κοινού λαμβάνει υπόψη όχι μόνο τις οδούς έκθεσης μέσω αέριων ή υγρών αποβλήτων αλλά και τις οδούς που προκύπτουν από την διάλεση ή ανακύklωση στερεών καταλόπων. Τα κράτη μέλη δύνανται να καθορίζουν κριτήρια δόσης χαμηλότερα από 1 mSv ετησίως για συγκεκριμένα είδη πρακτικών ή συγκεκριμένες οδούς έκθεσης.

Για την εξαίρεση από έγκριση, μπορούν να εφαρμοστούν λιγότερα περιοριστικά κριτήρια δόσης.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α

Τιμές συγκεντρώσης ενεργότητας για την εξαίρεση ή την αποδέσμευση υλικών που δύνανται να εφαρμόζονται εξ ορισμού για οποιαδήποτε ποσότητα και οποιαδήποτε τύπο στερεού υλικού.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α ΜΕΡΟΣ 1

Τεχνητά ραδιοιούκλειδα

Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)
H-3	100	K-43	10	Mn-56	10
Be-7	10	Ca-45	100	Fe-5.2 (%)	10
C-14	1	Ca-47	10	Fe-5.5	1 000
F-18	10	Sc-46	0,1	Fe-59	1
Na-22	0,1	Sc-47	100	Co-55	10
Na-24	1	Sc-48	1	Co-56	0,1
Si-31	1 000	V-48	1	Co-57	1
P-32	1 000	Cr-51	100	Co-58	1
P-33	1 000	Mn-51	10	Co-58 m	10 000
S-35	100	Mn-52	1	Co-60	0,1
Cl-36	1	Mn-52 m	10	Co-60 m	1 000
Cl-38	10	Mn-53	100	Co-61	100
K-42	100	Mn-54	0,1	Co-62 m	10

Ραδιονουκλείδιο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ραδιονουκλείδιο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ραδιονουκλείδιο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)
Ni-59	100	Mo-93	10	Te-129 m (a)	10
Ni-63	100	Mo-99 (a)	10	Te-131	100
Ni-65	10	Mo-101 (a)	10	Te-131 m (a)	10
Cu-64	100	Tc-96	1	Te-132 (a)	1
Zn-65	0,1	Tc-96 m	1 000	Te-133	10
Zn-69	1 000	Tc-97	10	Te-133 m	10
Zn-69 m (a)	10	Tc-97 m	100	Te-134	10
Ga-72	10	Tc-99	1	I-123	100
Ge-71	10 000	Tc-99 m	100	I-125	100
As-73	1 000	Ru-97	10	I-126	10
As-74	10	Ru-103 (a)	1	I-129	0,01
As-76	10	Ru-105 (a)	10	I-130	10
As-77	1 000	Ru-106 (a)	0,1	I-131	10
Se-75	1	Rh-103 m	10 000	I-132	10
Br-82	1	Rh-105	100	I-133	10
Rb-86	100	Pd-103 (a)	1 000	I-134	10
Sr-85	1	Pd-109 (a)	100	I-135	10
Sr-85 m	100	Ag-105	1	Cs-129	10
Sr-87 m	100	Ag-110 m (a)	0,1	Cs-131	1 000
Sr-89	1 000	Ag-111	100	Cs-132	10
Sr-90 (a)	1	Cd-109 (a)	1	Cs-134	0,1
Sr-91 (a)	10	Cd-115 (a)	10	Cs-134 m	1 000
Sr-92	10	Cd-115 m (a)	100	Cs-135	100
Y-90	1 000	In-111	10	Cs-136	1
Y-91	100	In-113 m	100	Cs-137 (a)	0,1
Y-91 m	100	In-114 m (a)	10	Cs-138	10
Y-92	100	In-115 m	100	Ba-131	10
Y-93	100	Sn-113 (a)	1	Ba-140	1
Zr-93	10	Sn-125	10	La-140	1
Zr-95 (a)	1	Sb-122	10	Ce-139	1
Zr-97 (a)	10	Sb-124	1	Ce-141	100
Nb-93 m	10	Sb-125 (a)	0,1	Ce-143	10
Nb-94	0,1	Te-123 m	1	Ce-144	10
Nb-95	1	Te-125 m	1 000	Pr-142	100
Nb-97 (a)	10	Te-127	1 000	Pr-143	1 000
Nb-98	10	Te-127 m (a)	10	Nd-147	100
Mo-90	10	Te-129	100	Nd-149	100

Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενέργοτητας (kBq kg ⁻¹)	Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενέργοτητας (kBq kg ⁻¹)	Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενέργοτητας (kBq kg ⁻¹)
Pm-147	1 000	Pt-197	1 000	Pu-235	100
Pm-149	1 000	Pt-197 m	100	Pu-236	1
Sm-151	1 000	Au-198	10	Pu-237	100
Sm-153	100	Au-199	100	Pu-238	0,1
Eu-152	0,1	Hg-197	100	Pu-239	0,1
Eu-152 m	100	Hg-197 m	100	Pu-240	0,1
Eu-154	0,1	Hg-203	10	Pu-241	10
Eu-155	1	Tl-200	10	Pu-242	0,1
Gd-153	10	Tl-201	100	Pu-243	1 000
Gd-159	100	Tl-202	10	Pu-244 (e)	0,1
Tb-160	1	Tl-204	1	An-241	0,1
Dy-165	1 000	Pb-203	10	An-242	1 000
Dy-166	100	Bi-206	1	An-242 m (e)	0,1
Ho-166	100	Bi-207	0,1	Am-243 (e)	0,1
Er-169	1 000	Po-203	10	Cm-242	10
Er-171	100	Po-205	10	Cm-243	1
Tm-170	100	Po-207	10	Cm-244	1
Tm-171	1 000	At-211	1 000	Cm-245	0,1
Yb-175	100	Ra-225	10	Cm-246	0,1
Lu-177	100	Ra-227	100	Cm-247 (e)	0,1
Hf-181	1	Th-226	1 000	Cm-248	0,1
Ta-182	0,1	Th-229	0,1	Bk-249	100
W-181	10	Pa-230	10	Cf-246	1 000
W-185	1 000	Pa-233	10	Cf-248	1
W-187	10	U-230	10	Cf-249	0,1
Re-186	1 000	U-231 (e)	100	Cf-250	1
Re-188	100	U-232 (e)	0,1	Cf-251	0,1
Os-185	1	U-233		Cf-252	1
Os-191	100	U-236	0	Cf-253	100
Os-191 m	1 000	U-237	100	Cf-254	1
Os-193	100	U-239	100	Es-253	100
Ir-190	1	U-240 (e)	100	Es-254 (e)	0,1
Ir-192	1	Np-237 (e)	1	Es-254 m (e)	10
Ir-194	100	Np-239	100	Fm-254	10 000
Pt-191	10	Np-240	10	Fm-255	100
Pt-193 m	1 000	Pu-234	100		

(*) Τα μητρικά ραδιονουκλείδια και τα θυγατρικά τους στοιχεία, η συμβολή των οποίων στη δόση λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό της δόσης (και, ως εκ τούτου, απαιτούν μόνο εξέταση του επιπέδου εξαίρεσης του μητρικού ραδιονουκλείδιου) παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

Μητρικό ραδιονουκλείδιο	Θυγατρικό στοιχείο	Μητρικό ραδιονουκλείδιο	Θυγατρικό στοιχείο
Fe-52	Mn-52 m	Sn-113	In-113 m
Zn-69 m	Zn-69	Sb-125	Te-125 m
Sr-90	Y-90	Te-127 m	Te-127
Sr-91	Y-91 m	Te-129 m	Te-129
Zr-95	Nb-95	Te-131 m	Te-131
Zr-97	Nb-97 m, Nb-97	Te-132	I-132
Nb-97	Nb-97 m	Cs-137	Ba-137 m
Mo-99	Tc-99 m	Ce-144	Pr-144, Pr-144 m
Mo-101	Tc-101	U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208
Ru-103	Rh-103 m		
Ru-105	Rh-105 m	U-240	Np-240 m, Np-240
Ru-106	Rh-106	Np-237	Pa-233
Pd-103	Rh-103 m	Pu-244	U-240, Np-240 m, Np-240
Pd-109	Ag-109 m	Am-242 m	Np-238
Ag-110 m	Ag-110	Am-243	Np-239
Cd-109	Ag-109 m	Cm-247	Pu-243
Cd-115	In-115 m	Es-254	Bk-250
Cd-115 m	In-115 m	Es-254 m	Fm-254
In-114 m	In-114		

Για ραδιονουκλείδια που δεν παρατίθενται στον πίνακα Α, μέρος 1, η αριθμός αρχής προσδιορίζει κατάλληλες τιμές για τις ποσότητες και τις συγκεντρώσεις ενεργότητας ανά μονάδα μάζας, εφόσον προκύπτει ανάγκη. Οι τιμές που προσδιορίζονται κατ' αυτόν τον τρόπο είναι συμπληρωματικές των τιμών του πίνακα Α, μέρος 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α ΜΕΡΟΣ 2

Φυσικά ραδιονουκλείδια

Τιμές για την εξαίρεση ή την αποδέσμευση φυσικών ραδιονουκλείδων σε στερεά υλικά σε κατάσταση ραδιενέργοις ισορροπίας με τα θυγατρικά τους στοιχεία:

Φυσικά ραδιονουκλείδια από την οικογένεια U-238	1 kBq kg ⁻¹
Φυσικά ραδιονουκλείδια από την οικογένεια Th-232	1 kBq kg ⁻¹
K-40	10 kBq kg ⁻¹

ΠΙΝΑΚΑΣ Β

Τιμές εξαίρεσης συνολικής ενεργότητας (στήλη 3) και τιμές εξαίρεσης συγκέντρωσης ενεργότητας σε μέτριες ποσότητες οποιουδήποτε τύπου υλικού (στήλη 2)

Ραδιοιονυκλείδιο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ενεργότητα (Bq)	Ραδιοιονυκλείδιο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ενεργότητα (Bq)
H-3	1×10^6	1×10^9	Ni-65	1×10^1	1×10^6
Be-7	1×10^3	1×10^7	Cu-64	1×10^2	1×10^6
C-14	1×10^4	1×10^7	Zn-65	1×10^1	1×10^6
O-15	1×10^2	1×10^9	Zn-69	1×10^2	1×10^6
F-18	1×10^1	1×10^6	Zn-69 m	1×10^2	1×10^6
Na-22	1×10^1	1×10^6	Ga-72	1×10^1	1×10^5
Na-24	1×10^1	1×10^5	Ge-71	1×10^2	1×10^8
Si-31	1×10^3	1×10^6	As-73	1×10^1	1×10^2
P-32	1×10^3	1×10^5	As-74	1×10^1	1×10^6
P-33	1×10^5	1×10^8	As-76	1×10^2	1×10^5
S-35	1×10^5	1×10^8	As-77	1×10^2	1×10^6
Cl-36	1×10^4	1×10^6	Se-75	1×10^2	1×10^6
Cl-38	1×10^1	1×10^5	Br-82	1×10^1	1×10^6
Ar-37	1×10^6	1×10^8	Kr-74	1×10^2	1×10^9 *
Ar-41	1×10^2	1×10^9	Kr-76	1×10^2	1×10^9
K-40 (ι)	1×10^2	1×10^6	Kr-77	1×10^2	1×10^9
K-42	1×10^2	1×10^6	Kr-79	1×10^2	1×10^5
K-43	1×10^1	1×10^6	Kr-81	1×10^2	1×10^7
Ca-45	1×10^4	1×10^7	Kr-83 m	1×10^2	1×10^{12}
Ca-47	1×10^1	1×10^6	Kr-85	1×10^2	1×10^4
Sc-46	1×10^1	1×10^6	Kr-85 m	1×10^2	1×10^{10}
Sc-47	1×10^2	1×10^6	Kr-87	1×10^2	1×10^9
Sc-48	1×10^1	1×10^5	Kr-88	1×10^2	1×10^9
V-48	1×10^1	1×10^5	Rb-86	1×10^2	1×10^5
Cr-51	1×10^3	1×10^7	Sr-85	1×10^2	1×10^6
Mn-51	1×10^1	1×10^5	Sr-85 m	1×10^2	1×10^2
Mn-52	1×10^1	1×10^5	Sr-87 m	1×10^2	1×10^6
Mn-52 m	1×10^1	1×10^5	Sr-89	1×10^2	1×10^6
Mn-53	1×10^4	1×10^9	Sr-90 (β)	1×10^2	1×10^4
Mn-54	1×10^1	1×10^6	Sr-91	1×10^2	1×10^5
Mn-56	1×10^1	1×10^5	Sr-92	1×10^1	1×10^6
Fe-52	1×10^1	1×10^6	Y-90	1×10^2	1×10^5
Fe-55	1×10^4	1×10^6	Y-91	1×10^2	1×10^6
Fe-59	1×10^1	1×10^6	Y-91 m	1×10^2	1×10^6
Co-55	1×10^1	1×10^6	Y-92	1×10^2	1×10^5
Co-56	1×10^1	1×10^5	Y-93	1×10^2	1×10^5
Co-57	1×10^2	1×10^6	Zr-93 (β)	1×10^2	1×10^7
Co-58	1×10^1	1×10^6	Zr-95	1×10^1	1×10^6
Co-58 m	1×10^4	1×10^7	Zr-97 (β)	1×10^1	1×10^5
Co-60	1×10^1	1×10^5	Nb-93 m	1×10^2	1×10^7
Co-60 m	1×10^3	1×10^6	Nb-94	1×10^1	1×10^6
Co-61	1×10^2	1×10^5	Nb-95	1×10^1	1×10^6
Co-62 m	1×10^1	1×10^5	Nb-97	1×10^1	1×10^6
Ni-59	1×10^4	1×10^8	Nb-98	1×10^1	1×10^5
Ni-63	1×10^5	1×10^8	Mo-90	1×10^1	1×10^6

Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ενεργότητα (Bq)	Ραδιοιούκλειδο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ενεργότητα (Bq)
Mo-93	1×10^3	1×10^8	I-129	1×10^2	1×10^5
Mo-99	1×10^2	1×10^6	I-130	1×10^1	1×10^6
Mo-101	1×10^1	1×10^6	I-131	1×10^2	1×10^6
Tc-96	1×10^1	1×10^6	I-132	1×10^1	1×10^5
Tc-96 m	1×10^3	1×10^7	I-133	1×10^1	1×10^6
Tc-97	1×10^3	1×10^8	I-134	1×10^1	1×10^5
Tc-97 m	1×10^3	1×10^7	I-135	1×10^1	1×10^6
Tc-99	1×10^4	1×10^7	Xe-131 m	1×10^4	1×10^4
Tc-99 m	1×10^2	1×10^7	Xe-133	1×10^3	1×10^4
Ru-97	1×10^2	1×10^7	Xe-135	1×10^3	1×10^{10}
Ru-103	1×10^2	1×10^6	Cs-129	1×10^2	1×10^5
Ru-105	1×10^1	1×10^6	Cs-131	1×10^3	1×10^6
Ru-106 (b)	1×10^2	1×10^5	Cs-132	1×10^1	1×10^5
Rh-103 m	1×10^4	1×10^8	Cs-134 m	1×10^3	1×10^5
Rh-105	1×10^2	1×10^7	Cs-134	1×10^1	1×10^4
Pd-103	1×10^3	1×10^8	Cs-135	1×10^4	1×10^7
Pd-109	1×10^3	1×10^6	Cs-136	1×10^1	1×10^5
Ag-105	1×10^2	1×10^6	Cs-137 (b)	1×10^1	1×10^4
Ag-108 m	1×10^1	1×10^6	Cs-138	1×10^1	1×10^4
Ag-110 m	1×10^1	1×10^6	Ba-131	1×10^2	1×10^6
Ag-111	1×10^3	1×10^6	Ba-140 (b)	1×10^1	1×10^5
Cd-109	1×10^4	1×10^6	La-140	1×10^1	1×10^5
Cd-115	1×10^2	1×10^6	Ce-139	1×10^2	1×10^6
Cd-115 m	1×10^3	1×10^6	Ce-141	1×10^2	1×10^7
In-111	1×10^2	1×10^6	Ce-143	1×10^2	1×10^6
In-113 m	1×10^2	1×10^6	Ce-144 (b)	1×10^2	1×10^5
In-114 m	1×10^2	1×10^6	Pr-142	1×10^2	1×10^5
In-115 m	1×10^2	1×10^6	Pr-143	1×10^4	1×10^6
Sn-113	1×10^3	1×10^7	Nd-147	1×10^2	1×10^6
Sn-125	1×10^2	1×10^5	Nd-149	1×10^2	1×10^6
Sb-122	1×10^2	1×10^4	Pm-147	1×10^4	1×10^7
Sb-124	1×10^1	1×10^6	Pm-149	1×10^3	1×10^6
Sb-125	1×10^2	1×10^6	Sm-151	1×10^4	1×10^8
Te-123 m	1×10^2	1×10^7	Sm-153	1×10^2	1×10^6
Te-125 m	1×10^3	1×10^7	Eu-152	1×10^1	1×10^6
Te-127	1×10^3	1×10^6	Eu-152 m	1×10^2	1×10^6
Te-127 m	1×10^3	1×10^7	Eu-154	1×10^1	1×10^6
Te-129	1×10^2	1×10^6	Eu-155	1×10^2	1×10^7
Te-129 m	1×10^3	1×10^6	Gd-153	1×10^2	1×10^7
Te-131	1×10^2	1×10^5	Gd-159	1×10^3	1×10^9
Te-131 m	1×10^1	1×10^6	Tb-160	1×10^1	1×10^6
Te-132	1×10^2	1×10^7	Dy-165	1×10^3	1×10^6
Te-133	1×10^1	1×10^5	Dy-166	1×10^3	1×10^6
Te-133 m	1×10^1	1×10^5	Ho-166	1×10^3	1×10^5
Te-134	1×10^1	1×10^6	Er-169	1×10^4	1×10^7
I-123	1×10^2	1×10^7	Er-171	1×10^2	1×10^6
I-125	1×10^3	1×10^6	Tm-170	1×10^3	1×10^6
I-126	1×10^2	1×10^6	Tm-171	1×10^4	1×10^8

Ραδιουσκλεδίο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ενεργότητα (Bq)	Ραδιουσκλεδίο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg ⁻¹)	Ενεργότητα (Bq)
Yb-175	1×10^3	1×10^7	Ra-228 (b)	1×10^1	1×10^5
Lu-177	1×10^3	1×10^7	Ac-228	1×10^1	1×10^6
Hf-181	1×10^1	1×10^6	Th-226 (b)	1×10^1	1×10^7
Ta-182	1×10^1	1×10^4	Th-227	1×10^1	1×10^4
W-181	1×10^3	1×10^7	Th-228 (b)	1×10^0	1×10^4
W-185	1×10^4	1×10^7	Th-229 (b)	1×10^0	1×10^3
W-187	1×10^2	1×10^6	Th-230	1×10^0	1×10^4
Re-186	1×10^3	1×10^6	Th-231	1×10^1	1×10^7
Re-188	1×10^2	1×10^5	Th-234 (b)	1×10^1	1×10^5
Os-185	1×10^1	1×10^6	Pa-230	1×10^1	1×10^9
Os-191	1×10^2	1×10^7	Pa-231	1×10^0	1×10^3
Os-191 m	1×10^3	1×10^7	Pa-233	1×10^2	1×10^7
Os-193	1×10^2	1×10^6	U-230	1×10^1	1×10^5
Ir-190	1×10^1	1×10^6	U-231	1×10^2	1×10^7
Ir-192	1×10^1	1×10^4	U-232 (b)	1×10^0	1×10^3
Ir-194	1×10^2	1×10^5	U-233	1×10^1	1×10^4
Pt-191	1×10^2	1×10^6	U-234	1×10^1	1×10^4
Pt-193 m	1×10^3	1×10^7	U-235 (b)	1×10^1	1×10^4
Pt-197	1×10^3	1×10^6	U-236	1×10^1	1×10^4
Pt-197 m	1×10^2	1×10^6	U-237	1×10^2	1×10^6
Au-198	1×10^2	1×10^6	U-238 (b)	1×10^1	1×10^6
Au-199	1×10^2	1×10^6	U-239	1×10^2	1×10^6
Hg-197	1×10^2	1×10^7	U-240	1×10^1	1×10^7
Hg-197 m	1×10^2	1×10^6	U-240 (b)	1×10^1	1×10^6
Hg-203	1×10^2	1×10^5	Np-237 (b)	1×10^6	1×10^3
Tl-200	1×10^1	1×10^6	Np-239	1×10^1	1×10^7
Tl-201	1×10^2	1×10^6	Np-240	1×10^1	1×10^6
Tl-202	1×10^2	1×10^6	Pu-234	1×10^1	1×10^7
Tl-204	1×10^4	1×10^4	Pu-235	1×10^1	1×10^7
Pb-203	1×10^2	1×10^6	Pu-236	1×10^1	1×10^4
Pb-210 (b)	1×10^1	1×10^4	Pu-237	1×10^1	1×10^7
Pb-212 (b)	1×10^1	1×10^5	Pu-238	1×10^1	1×10^4
Bi-206	1×10^1	1×10^5	Pu-239	1×10^1	1×10^4
Bi-207	1×10^1	1×10^6	Pu-240	1×10^1	1×10^3
Bi-210	1×10^3	1×10^6	Pu-241	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (b)	1×10^1	1×10^5	Pu-242	1×10^1	1×10^4
Po-203	1×10^1	1×10^6	Pu-243	1×10^3	1×10^7
Po-205	1×10^1	1×10^6	Pu-244	1×10^1	1×10^4
Po-207	1×10^1	1×10^6	Am-241	1×10^1	1×10^4
Po-210	1×10^1	1×10^4	Am-242	1×10^3	1×10^9
At-211	1×10^3	1×10^7	Am-242 m (b)	1×10^6	1×10^4
Rn-220 (b)	1×10^4	1×10^7	Am-243 (b)	1×10^6	1×10^3
Rn-222 (b)	1×10^1	1×10^8	Cm-242	1×10^2	1×10^5
Ra-223 (b)	1×10^2	1×10^5	Cm-243	1×10^6	1×10^4
Ra-224 (b)	1×10^1	1×10^5	Cm-244	1×10^1	1×10^4
Ra-225	1×10^2	1×10^5	Cm-245	1×10^0	1×10^3
Ra-225 (b)	1×10^1	1×10^4	Cm-246	1×10^0	1×10^3
Ra-227	1×10^2	1×10^6	Cm-247	1×10^0	1×10^4

Ραδιοιονουκλείδιο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg^{-1})	Ενεργότητα (Bq)	Ραδιοιονουκλείδιο	Συγκέντρωση ενεργότητας (kBq kg^{-1})	Ενεργότητα (Bq)
Cm-248	1×10^0	1×10^3	Cf-253	1×10^2	1×10^5
Bk-249	1×10^3	1×10^6	Cf-254	1×10^0	1×10^3
Cf-246	1×10^3	1×10^6	Es-253	1×10^2	1×10^5
Cf-248	1×10^1	1×10^4	Es-254	1×10^1	1×10^4
Cf-249	1×10^0	1×10^3	Es-254 m	1×10^2	1×10^6
Cf-250	1×10^1	1×10^4	Fm-254	1×10^4	1×10^7
Cf-251	1×10^0	1×10^3	Fm-255	1×10^3	1×10^6
Cf-252	1×10^1	1×10^4			

(^a) Τα άλατα καλίου σε ποσότητες μικρότερες των 1 000 χιλιόγραμμων εξαιρούνται.

(^b) Τα μητρικά ραδιοιονουκλείδια και τα θυγατρικά τους στοιχεία, η συμβολή των οποίων στη δόση λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό της δόσης (και, ως εκ τούτου, απαιτούμενο μόνο εξέταση του επιπέδου εξάρεσης των μητρικού ραδιοιονουκλείδιου) παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

Μητρικό ραδιοιονουκλείδιο	Θυγατρικό στοιχείο
Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93 m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108 m	Ag-108
Cs-137	Ba-137 m
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Bi-212	Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Rn-220	Po-216
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-226	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-234	Pa-234 m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234 m
U-240	Np-240 m
Np-237	Pa-233
Am-242 m	Am-242
Am-243	Np-239

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Ορισμός και χρήση του δείκτη συγκέντρωσης ενεργότητας για την ακτινοβολία γάμμα που εκπέμπουν οικοδομικά υλικά, όπως προβλέπεται στο άρθρο 75

Για τοις σκοπούς του άρθρου 75 παράγραφος 2 δύον αφορά αναγνωρισμένους τύπους οικοδομών κώνυμα, καθορίζονται οι συγκεντρώσεις ενεργότητας των πρωτογενών ραδιοιονουκλείδων Ra-226, Th-232 (ή του προϊόντος διάστασής του Ra-228) και K-40.

Ο δείκτης συγκέντρωσης ενεργότητας I προκύπτει από τον ακόλουθο τύπο:

$$I = C_{Ra226}/300 \text{ Bq/kg} + C_{Th232}/200 \text{ Bq/kg} + C_{K40}/3\,000 \text{ Bq/kg}$$

όπου C_{Ra226} , C_{Th232} και C_{K40} είναι οι συγκεντρώσεις ενεργότητας σε Bq/kg των αντίστοιχων ραδιοιονουκλείδων στο οικοδομικό υλικό.

Ο δείκτης αφορά τη δόση ακτινοβολίας γάμμα καθ' υπέρβαση της τυπικής έκθεσης σε ανοικτέ χώρο, σε κτίριο που κατασκευάζεται με τη χρήση ενός προσδιορισμένου οικοδομικού υλικού. Ο δείκτης εφαρμόζεται στο οικοδομικό υλικό και όχι τα συστατικά του μέρη εκτός εάν τα εν λόγω συστατικά μέρη αποτελούν τα ίδια οικοδομικά υλικά και μειολογούνται έχχωριστά ως τέτοια. Για την εφαρμογή του δείκτη στα εν λόγω συστατικά μέρη, ιδίως σε κατάλοιπα από βιομηχανίες που επεξεργάζονται φυσικές ραδιενέργεια υλικές ανακυκλωμένα σε οικοδομικές υλικά, πρέπει να εφαρμοστεί κατάλληλος συντελεστής επιμερισμού. Ο δείκτης συγκέντρωσης ενεργότητας με τιμή 1 μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συντηρητικό εργαλείο ελέγχου για τον εντοπισμό υλικών που ενδέχεται να προκαλέσει υπέρβαση του επιπέδου ανφοράς του άρθρου 75 παράγραφος 1. Ο υπολογισμός της δόσης πρέπει να λαμβάνει υπόψη και άλλους παράγοντες όπως η πυκνότητα, το πάχος του υλικού καθώς και παράγοντες που οχετίζονται με το είδος του κτιρίου και την σκοπούμενη χρήση του υλικού (χύμα ή επιφανειακή).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

Ενδεικτικός κατάλογος πληροφοριακών στοιχείων για αιτήσεις χορήγησης αδείας, όπως προβλέπεται στο άρθρο 28

- (α) Ευθύνες και οργανωτικές ρυθμίσεις για την προστασία και την ασφάλεια.
- (β) Ικανότητες του προσωπικού, συμπεριλαμβανομένης της πληροφόρησης και κατάρτισης.
- (γ) Σχεδιαστικά χαρακτηριστικά της εγκατάστασης και των πιγών ακτινοβολίας.
- (δ) Αναμενόμενες επαγγελματικές εκθέσεις και εκδόσεις του κοινού σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας.
- (ε) Εκτίμηση της ασφάλειας των δραστηριοτήτων και της εγκατάστασης ώστε να:
 - (i) εντοπίζονται οι τρόποι με τους οποίους δύναται να προκύψουν δυνητικές εκθέσεις ή εκθέσεις λόγω απυχήματος και ακούσιες απτρικές εκθέσεις.
 - (ii) εκτιμώνται στο μέτρο του εφικτού οι πιθανότητες και το μέγεθος δυνητικών εκθέσεων.
 - (iii) αξιολογείται η ποιότητα και η έκταση των προβλεπόμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών χαρακτηριστικών και των διοικητικών διαδικασιών.
 - (iv) κυριορίζονται τα λειτουργικά όρια και οι συνθήκες λειτουργίας.
- (σι) Διαδικασίες έκτακτης ανάγκης.
- (ζ) Συντήρηση, δοκιμή, επιθεώρηση και τακτικός έλεγχος ώστε να διασφαλίζεται ότι η πηγή της ακτινοβολίας και η εγκατάσταση συνεχίζουν να πληρούν τις σχεδιαστικές απαιτήσεις, τα λειτουργικά όρια και τις συνθήκες λειτουργίας καθόλη τη διάρκεια της ζωής τους.
- (η) Διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων και μέτρα για την διάληξη των εν λόγω αποβλήτων σύμφωνα με τις ισχύουσες κανονιστικές απαιτήσεις.
- (θ) Διαχείριση εκτός χρήσεως πηγών.
- (ι) Διασφάλιση της ποιότητας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X

Σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης, όπως προβλέπεται στα άρθρα 41, 42 και 50**ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Το σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης που θεσπίζει κάθε κράτος μέλος δύναται να λειτουργεί είτε ως συγκιντρωτικό εθνικό δίκτυο είτε ως εθνικό αρχείο δόσεων. Το εν λόγω σύστημα δεδομένων δύναται να περιλαμβάνει την έκδοση εγγράφων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης για κάθε εξωτερικό εργαζόμενο.

1. Κάθε σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης των εκτιθέμενων εργαζομένων που εφαρμόζουν τα κράτη μηλη περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

- α) στοιχεία ταυτότητας του εργαζομένου;
- β) στοιχεία σχετικά με την ιατρική παρακολούθηση του εργαζομένου;
- γ) στοιχεία σχετικά με την επιχείρηση του εργαζομένου και στην περίπτωση εξωτερικού εργαζομένου, τον εργοδότη του εργαζομένου;
- δ) τα αποτελέσματα της ατομικής παρακολούθησης του εκτιθέμενου εργαζομένου.

2. Οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για να εμποδίσουν κάθε νόθευση, κατάχρηση ή περαποίηση του συστήματος δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης.

A. Διδομένα που πρέπει να εισάγονται στο σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης

3. Τα δεδομένα για την ταυτότητα του εργαζομένου περιλαμβάνουν:

- α) το επώνυμο;
 - β) το όνομα;
 - γ) το φύλο;
 - δ) την ημερομηνία γέννησης;
 - ε) την κλαγένεια· και
- στ) το μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης του εργαζομένου.

4. Τα δεδομένα της επιχείρησης περιλαμβάνουν την επωνυμία, τη διεύθυνση και το μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης της επιχείρησης.

5. Τα δεδομένα για την απασχόληση του εργαζομένου περιλαμβάνουν:

- α) το όνομα, τη διεύθυνση και το μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης του εργοδότη;
- β) την ημερομηνία έναρξης ατομικής παρακολούθησης· και, εφόσον διατίθεται, την ημερομηνία λήξης;
- γ) την ταξινόμηση του εργαζομένου σύμφωνα με το άρθρο 40.

6. Τα αποτελέσματα της ατομικής παρακολούθησης του εκτιθέμενου εργαζομένου περιλαμβάνουν το επίσημο αρχείο δόσεων (περίοδος, ενεργός δόση σε πιΣν· στην περίπτωση μη ομοιόμορφης έκθεσης, ισοδύναμη δόση στο διάφορα μέρη του οώματος σε πιΣν· και στην περίπτωση πρόσληψης ραδιονουκλείδων, τη δεσμευθείσα ενεργό δόση σε πιΣν).

B. Δεδομένα για τους εξωτερικούς εργαζομένους που πρέπει να παρέχονται μέσω του συστήματος δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης

1. Πριν από την έναρξη οποιασδήποτε δραστηριότητας, ο εργοδότης του εξωτερικού εργαζομένου παρέχει τα ακόλουθα στοιχεία στην επιχείρηση μέσω του συστήματος δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης:

- α) στοιχεία για την απασχόληση του εξωτερικού εργαζομένου σύμφωνα με το Τμήμα A, σημείο 5.

β) τα δεδομένα για την ιατρική παρακολούθηση του εργαζομένου περιλαμβάνουν:

ι) την ιατρική ταξινόμηση του εργαζομένου σύμφωνα με το άρθρο 46 (κατάλληλος, κατάλληλος υπό ορισμένες συνθήκες, ακατάλληλος);

ii) πληροφορίες για τυχόν περιορισμούς σε οχέση με εργασίες που συνεπάγονται έκθεση σε ακτινοβολία;

iii) την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής ιατρικής εξέτασης· και

iv) την περίοδο ισχύος του αποτελέσματος.

γ) τα αποτελέσματα της παρακολούθησης της ατομικής έκθεσης του εξωτερικού εργαζομένου σύμφωνα με το Τμήμα Α. σημείο 6, και τουλάχιστον κατά την τελευταία πενταετία συμπεριλαμβανομένου του τρέχοντος ετους.

2. Τα ακόλουθα δεδομένα καταγράφονται ή έχουν καταγραφεί από την επιχείρηση στο σύστημα δεδομένων ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης μετά το τέλος κάθε δριυτηριότητας:

α) περίοδος που καλύπτει η δραστηριότητα·

β) εκτίμηση κάθε ενεργού δόσης που έχει λάβει ο εξωτερικός εργαζόμενος (για την περίοδο που καλύπτει η δραστηριότητα)

γ) σε περίπτωση ανομοιογενούς εκδόσεως, υπολογισμός των ισοδύναμων δόσεων στα διάφορα σημεία του οώματος,

δ) σε περίπτωση πρόσληψης ραδιονουκλεϊδών, υπολογισμός της πρόσληψης ή της δεσμευθείσας ενεργού δόσης.

Γ. Διατάξεις σχετικά με το βιβλιάριο ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης

1. Τα κράτη μέλη δύνανται να αποφασίσουν την έκδοση βιβλιαρίου ατομικής ακτινολογικής παρακολούθησης για κάθε εξωτερικό εργαζόμενο.

2. Το έγγραφο δεν μεταβιβάζεται.

3. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα μέτρα που απαιτούνται για την αποτροπή της έκδοσης για έναν εργαζόμενο περισσότερων του ενός έγκυρων εγγράφων ατομικής παρακολούθησης ταυτοχρόνως.

4. Πέραν των πληροφοριών που απαιτούνται στα μέρη Α και Β, το βιβλιάριο περιλαμβάνει το όνομα και τη διεύθυνση του φορέα έκδοσης και την ημερομηνία έκδοσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI

Συστήματα διαχείρισης έκτακτων περιστατικών και σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, όπως προβλέπονται στα άρθρα 70, 97 και 98

- A. **Στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνει ένα σύστημα διαχείρισης έκτακτων περιστατικούν**
1. Εκτίμηση δυνητικών καταστάσεων έκθεσης λόγω έκτακτης ανάγκης και των ενεχόμενων εκθέσεων του κοινού και επαγγελματικών εκθέσεων ή εκθέσεων έκτακτης ανάγκης.
 2. Σαφής κατανομή των υπευθυνοτήτων προσώπων και οργανισμών που συμμετέχουν στα μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης.
 3. Θέσπιση σχεδίων αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης σε κατάλληλα επίπεδα και σε σχέση με συγκεκριμένη εγκατάσταση ή ανθρώπινη δραστηριότητα.
 4. Αξιόπιστες επικοινωνίες και αποτελεσματικοί και αποδοτικοί μηχανισμοί συνεργασίας και συντονισμού σε επίπεδο εγκατάστασης και στο ενδεδειγμένο εθνικό και διεθνές επίπεδο.
 5. Προστασία της υγείας εργαζομένων που επεμβαίνουν σε έκτακτη ανάγκη.
 6. Μέτρα για την παροχή εκ των προτέρων ενημέρωσης και κατάρτισης εργαζομένων για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και ολον των άλλων προσώπων που αναλαμβάνουν καθήκοντα και υπευθυνότητες για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, συμπεριλαμβανομένων τακτικών ασκήσεων.
 7. Μέτρα για την απομική παρακολούθηση ή εκτίμηση των απομικών δόσεων εργαζομένων έκτακτης ανάγκης και την καταγραφή των δόσεων.
 8. Μέτρα ενημέρωσης του κοινού.
 9. Συμμετοχή των ενδιαφερομένων φορέων.
 10. Μετάβαση από την κατάσταση έκθεσης έκτακτης ανάγκης σε κατάσταση υφιστάμενης έκθεσης, συμπεριλαμβανομένης της ανάκτησης και αποκατάστασης.

- B. **Στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνει ένα σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης**

Για ετοιμότητα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης:

1. Επίτεδα αναφοράς για την έκθεση του κοινού, λαμβανομένων υπόψη των κριτηρίων του Παραρτήματος I.
2. Επίτεδα αναφοράς για την επαγγελματική έκθεση έκτακτης ανάγκης, λαμβανομένου υπόψη του άρθρου 53.
3. Βελτιστοποιημένες στρατηγικές προστασίας για το κοινό που ενδέχεται να εκτεθεί, για διαφορά υποδεικτικά περιστατικά και σχετικά σενάρια.
4. Προκαθορισμένα γενικά κριτήρια για συγκεκριμένα μέτρα προστασίας.
5. Προκαθορισμένα επίπεδα ενεργοποίησης ή λειτουργικά κριτήρια όπως παρατηρήσιμα στοιχεία ή δείκτες συνθηκών στη σκηνή του συμβάντος.
6. Μηχανισμοί άμεσου συντονισμού μεταξύ οργανισμών που διαδραματίζουν ρόλο στο πλαίσιο της ετοιμότητας έκτακτης ανάγκης και αντιμετώπισης, από κοινού με όλα τα υπόλοιπα κράτη μέλη και με τρίτες χώρες που μπορεί να εμπλέκονται ή ενδέχεται να πληγούν.
7. Ρυθμίσεις για την ανασκόπηση και την αναθεώρηση του σχεδίου αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης ώστε να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αλλαγές ή η πείρα που αποκομίζεται από τις ασκήσεις και τα περιστατικά.

Θεσπίζονται μέτρα εκ των προτέρων για την αναθεώρηση των στοιχείων αυτών, όπως απαιτείται κατά τη διάρκεια μιας κατάστασης έκθεσης έκτακτης ανάγκης, για την κάλυψη των επικρατουσών συνθηκών, όπως αυτές εξελίσσονται καθόλη τη διάρκειά της.

Για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης:

Η αντιμετώπιση μιας κατάστασης έκθεσης έκτακτης ανάγκης πραγματοποιείται μέσω της έγκαιρης εφαρμογής μέτρων ετοιμότητας, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των εξής:

1. Άμεση εφαρμογή μέτρων προστασίας, εάν είναι δυνατό, προτού να υπάρξει έκθεση.

2. Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας στρατηγικών και εφαρμοζόμενων δράσεων και κατάλληλη προσαρμογή τους στην επικρατούσα κατάσταση.
3. Σύγκριση των δόσεων με το ισχύον επίπεδο αναφοράς, με εστίαση στις ομάδες των οποίων οι δόσεις υπερβαίνουν το επίπεδο αναφοράς.
4. Εφαρμογή περαιτέρω στρατηγικών προστασίας, όπως απαιτείται, βάσει των επικρατουσών συνθηκών και των διαθέσιμων πληροφοριών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XII

Ενημέρωση μελών του κοινού για τα μέτρα προστασίας της υγείας και τις ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης, όπως προβλέπεται στα άρθρα 70 και 71

A. Προκαταρκτική ενημέρωση του κοινού που ενδέχεται να πληγεί από κατάσταση έκτακτης ανάγκης:

1. Βασικές γνώσεις για τη ραδιενέργεια και την επίδρασή της στον άνθρωπο καθώς και στο περιβάλλον.
2. Διάφορες περιπτώσεις καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και οι συνέπειες τους για το κοινό και το περιβάλλον.
3. Προβλεπόμενα μέτρα έκτακτης ανάγκης για την ειδοποίηση, προστασία και αρωγή του κοινού σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης.
4. Επαρκείς πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά που θα πρέπει να ακολουθήσει το κοινό σε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης.

B. Ενημέρωση των μελών του κοινού που έχουν πληγεί από κατάσταση έκτακτης ανάγκης:

1. Βάσει του σχεδίου αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης που έχουν καταρτίσει τα κράτη μέλη, τα μέλη του κοινού που έχουν πραγματικά πληγεί από κατάσταση έκτακτης ανάγκης πρέπει άμεσα και τακτικά να λαμβάνουν:
 - a) πληροφορίες για το έκτακτο περιστατικό, κατά το δυνατόν δε, και για τα χαρακτηριστικά του (προέλευση, έκταση, αναμενόμενη εξέλιξη).
 - b) οδηγίες προστασίας, οι οποίες, ανάλογα με την περίπτωση της έκτακτης ανάγκης, δύναται:
 - i) να αφορούν, ιδίως, τα εξής στοιχεία: περιορισμοί στην κατανάλωση ορισμένων τροφίμων και νερού που ενδέχεται να έχουν ρυπανθεί, απλοί κανόνες υγιεινής και απορύπανσης, συστάσεις για περιορισμό τέσσα στα κτίρια, διανομή και χρήση προστατευτικών ουσιών, μέτρα εκκένωσης.
 - ii) να συνοδεύονται, όπου απαιτείται, από ειδικές προειδοποιήσεις για συγκεκριμένες ομάδες μελών του κοινού.
 - γ) ανακοινώσεις προς το κοινό, που εμπεριέχουν συστάσεις για συνεργασία, στα πλαίσια των οδηγιών ή των υποδείξεων της αρμόδιας αρχής.
2. Εάν πριν από την κατάσταση έκτακτης ανάγκης μεσολαβήσου μια προειδοποίησης για επικείμενο συναγερμό, το κοινό που ενδέχεται να πληγεί πρέπει ήδη κατ' αυτή τη φάση να έχει λάβει πληροφορίες και οδηγίες, όπως:
 - α) πρόσκληση προς τα μέλη του κοινού να συντονιστούν με σχετικούς διαύλους επικοινωνίας.
 - β) προπαρασκευαστικές οδηγίες προς ιδρύματα με ιδιαίτερες συλλογικές ευθύνες.
 - γ) συστάσεις προς τις επαγγελματικές ομάδες που επηρεάζονται ιδιαίτερα.
3. Ανάλογα με το διαθέσιμο χρόνο, αυτές οι πληροφορίες και οδηγίες θα συμπληρώνονται με υπομνημογράφηση των βασικών γνώσεων σχετικά με τη ραδιενέργεια και την επίδρασή της στον άνθρωπο καθώς και στο περιβάλλον.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII

Ενδεικτικός κατάλογος οικοδομικών υλικών που λαμβάνονται υπόψη σχετικά με την ακτινοβολία γάμμα που εκπέμπουν, όπως προβλέπεται στο άρθρο 75

1. Φυσικά υλικά

- α) Σκυρόδεμα βασισμένο σε στυπτηρία (alum shale).
- β) Οικοδομικά υλικά ή πρόσθετα φυσικής πυριγενούς προέλευσης, όπως:
 - γρανίτες (όπως γρανίτες, συηνίτες και ορθογνεύσιοι),
 - πορφυρίτης,
 - τόφφος,
 - ποζολάνη (στάχτη ποζολάνης),
 - λάβια.

2. Υλικά που περιλαμβάνουν κατάλοιπα βιομηχανιών που επεξεργάζονται φυσικά ραδιενεργά υλικά, όπως:

- ιπτάμενη τέφρα,
- φωσφογύψος,
- φωσφορισθά σκωρία,
- σκωρία κασστέρου,
- σκωρία χαλκού,
- ερυθρά λίγις (κατάλοιπο της παραγωγής αλουμινίου),
- κατάλοιπα της παραγωγής χάλυβα.

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΟΡΦΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΛΕΣΤΩΝ ΠΗΓΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (ΚΙΤΕ) (προαιρετικό σε πλάγια στοχεία)			
1. αριθμός τυποποίηψης ΚΙΤΕ	2. Ταυτοποίηση της γεγκερμάτης επιχειρησης	3. Τόπος ΚΙΤΕ	
αριθμός συσεβούς κατασκευαστή πεδίου Αχαΐας	Επωνυμία Διεύθυνση Χώρα	Επωνυμία Διεύθυνση Χώρα	
4. Κατεχόμενη	5. Αδεια	6. Επιχειρηματοί ξέγχοι της ΚΙΤΕ	
Ημερομηνία έναρξης κατοχής Ημερομηνία μεταφοράς της κατοχής στο φέρετρο ιστορικού:	Αρίθμος: Ημερομηνία έκδοσης: Ημερομηνία λήξης:	Πάγια χρήση <input type="checkbox"/> Ανοιχτής εκευρώση <input type="checkbox"/> Κωντρή χρήση <input type="checkbox"/>	
7. Χαρακτηριστικά της ΚΙΤΕ	8. Παραλαβή της ΚΙΤΕ	9. Μεταφορά ΚΙΤΕ	10. Περιεχόμενα πλημμοφορίες
Έρος κατασκευής: Ραδιοσυσκευές: Ενεργότητα κατόπιν την ημερομηνία κατασκευής	Ημερομηνία παραλαβής: Παραληφθη από:	Όνομα Διεύθυνση Χώρα Κατασκευαστής <input type="checkbox"/> Προμηθευτής <input type="checkbox"/> Άλλος χρήστης <input type="checkbox"/>	Απόλλα <input type="checkbox"/> Ημερομηνία απόλλας Κλονή <input type="checkbox"/> Ημερομηνία κλονής Ανεργείη <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Ημερομηνία <input type="checkbox"/> Τόπος <input type="checkbox"/> Άλλα στοχεία <input type="checkbox"/>
Ημερομηνία αναφοράς εγεργότητας: Κατασκευαστής/Προμηθευτής (*): Επωνυμία: Διεύθυνση: Χώρα:	Φυσικά και χιμικά χρησιμευτικά Ταυτοποίηση ωπού πηγής Ταυτοποίηση κύματούς Τελεορούση ISO: Ταξηνομητική ANSI: Καπνογρία πηγής κατά ΙΑΕΑ:	Μεταφέρθη προς: Ονομα Διεύθυνση Χώρα Αριθμός αδειας: Ημερομηνία έκδοσης: Ημερομηνία λήξης: Κατασκευαστής <input type="checkbox"/> Προμηθευτής <input type="checkbox"/> Άλλη επαλήφθητη <input type="checkbox"/> Εγκατάσταση ή μεταφοράς αποθήκευσης και διάθεσης <input type="checkbox"/>	Πηγή υερούνων <input type="checkbox"/> Συλλογή πηγής γερανών <input type="checkbox"/> Ροή γερανών <input type="checkbox"/>

(*) Οπαν ο καπνοκεντρικός πηγαίνει είναι εγκαταστατικός εκτός της Κονσερβας, δυνατο να παρέχεται το άνοιμα του εγκαταστατικού πηγαίνει.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XV

Απαιτήσεις για επιχειρήσεις που είναι υπεύθυνες για κλειστή πηγή υψηλής ενεργότητας, όπως προβλέπονται στο άρθρο 91

Κάθε επιχείρηση που είναι υπεύθυνη για κλειστή πηγή υψηλής ενεργότητας οφείλει:

- a) να διασφαλίζει ότι εκτελούνται τακτικά κατάλληλες δοκιμές, δύος δοκιμές διαφυγής βάσει διεθνών προτύπων, για να ελέγχεται και να διατηρείται η ακεραιότητα κάθε πηγής;
- β) να ελέγχει τακτικά, ανά συγκεκριμένα διαστήματα τα οποία μπορεί να καθορίζονται από τα κράτη μέλη, ότι κάθε πηγή, και, κατά περίπτωση, ο εξοπλισμός ο οποίος περιέχει την πηγή, εξακολουθεί να υπάρχει και βρίσκεται σε καλή εμφανός κατάσταση στη θέση χρήσης ή αποδήμευσης;
- γ) να διασφαλίζει ότι κάθε σταθερή και κινητή πηγή υπόκειται σε επαρκή τεκμηριωμένα μέτρα, όπως γραπτά πρωτόκολλα και διαδικασίες, με στόχο να αποτρέπεται η άνευ αδείας πρόσβαση σε αυτήν ή η απώλεια ή η κλοπή της πηγής ή η φύσιρά της από πυρκαϊά,
- δ) να κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια αρχή κάθε απώλεια, κλοπή, διαρροή ή μη εγκεκριμένη χρήση πηγής, να πράττει τα αναγκαία για τον έλεγχο της ακεραιότητας κάθε πηγής κατόπιν οποιουδήποτε γεγονότος, συμπεριλαμβανομένης της πυρκαϊάς, που μπορεί να έχει προκαλέσει βλάβη στην πηγή, και να ενημερώνει, εφόσον ενδείκνυται, την αρμόδια αρχή οχετικά με το γεγονός και με τα μέτρα που έλαβε;
- ε) να επιστρέψει κάθε εκτός χρήσεως πηγή στον προμηθευτή ή να την τοποθετεί σε αναγνωρισμένη εγκατάσταση ή να τη μεταβιβάσει σε άλλον εξουσιοδοτημένο κάτοχο, εκτός εάν συμφωνείται άλλως με την αρμόδια αρχή, εντός ευλόγου προθεσμίας, μετά τη λήξη της χρήσης;
- στ) να βεβιαώνεται ότι, πριν από τη μεταφορά, ο παραλήπτης διαθέτει κατάλληλη άδεια;
- ζ) να ειδοποιεί πάραντα την αρμόδια αρχή για οποιοδήποτε συμβάν ή απύχημα, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα την τυχαία έκθεση εργαζομένου ή μέλους του κοινού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVI**Αναγνόθριση και σήμανση κλειστών πηγών υψηλής ενεργότητας, όπως προβλέπονται στο άρθρο 91**

1. Ο κατασκευαστής ή προμηθευτής οφείλει να διασφαλίζει ότι:

α) Κάθε κλειστή πηγή υψηλής ενεργότητας ταυτοποιείται με μοναδικό αριθμό. Ο αριθμός αυτός χαράζεται ή σφραγίζεται πάνω στην πηγή, εφόσον είναι πρακτικά εφικτό.

Ο αριθμός αυτός χαράζεται ή σφραγίζεται και στο δοχείο εγκλωβισμού της πηγής. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, ή εφόσον πρόκειται για επαναχρησιμοποιήσιμα δοχεία εγκλωβισμού μεταφοράς, το δοχείο εγκλωβισμού της πηγής πρέπει τουλάχιστον να φέρει πληροφορίες σχετικά με τη φύση της πηγής.

β) Το δοχείο εγκλωβισμού της πηγής και, όπου είναι εφικτό, η πηγή φέρουν κατάλληλη σήμανση και ετικέτα για την προειδοποίηση των ανθρώπων σχετικά με τον κίνδυνο ακτινοβολίας.

2. Ο κατασκευαστής παρέχει φωτογραφία κάθε τύπου σχεδιασμού πηγής που κατασκευάζει, καθώς και του τυπικού αντίστοιχου δοχείου εγκλωβισμού.

3. Ο κάτοχος διασφαλίζει ότι κάθε κλειστή πηγή υψηλής ενεργότητας συνοδεύεται από γραπτές πληροφορίες που αναφέρουν ότι η πηγή έχει ταυτοποιηθεί και σημανθεί σύμφωνα με την παράγραφο 1, και ότι η επισήμανση και οι ετικέτες που αναφέρονται στην παράγραφο 1, παραμένουν ευανάγνωστες. Οι πληροφορίες περιλαμβάνουν φωτογραφίες της πηγής, του δοχείου εγκλωβισμού, της συσκευασίας μεταφοράς, του εξαρτήματος ή της συσκευής, ανάλογι με την περίπτωση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII

Εγδεικτικός κατάλογος των ειδών των καταστάσεων υφιστάμενης έκθεσης, όπως προβλέπεται στο άρθρο 100

- α) Έκθεση λόγω της ρύπανσης περιοχών από υπολειπόμενα ραδιενεργά υλικά από:
 - i) δραστηριότητες του παρελθόντος που δεν είχαν υπαχθεί ποτέ σε κανονιστικό έλεγχο ή δεν υφίσταντο ρυθμιστικό έλεγχο ούμφωνα με τις απαρτήσεις της παρούσας οδηγίας;
 - ii) κατάσταση έκτακτης ανάγκης λόγω ακτινοβολίας, μετά την κήρυξη της λήξης της εν λόγω έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με το σύστημα διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης;
 - iii) κατάλοιπα δραστηριοτήτων του παρελθόντος για τις οποίες η επιχείρηση δεν είναι πλέον νομικά υπόλοιπη.
- β) Έκθεση σε φυσικές πηγές ακτινοβολίας, συμπεριλαμβανομένων των εξής:
 - i) έκθεση μέσα σε κτίρια σε ραδονίο και θορόνιο, σε χώρους εργασίας, σε κατοικίες και σε άλλα κτίρια.
 - ii) εξωτερική έκθεση μέσα σε κτίρια από οικοδομικά υλικά.
- γ) Έκθεση σε αγαθά πλην τροφίμων, ψωτροφών και πόσιμου νερού που περιλαμβάνουν
 - i) ραδιονουκλείδια από ρυπανσένες περιοχές που προσδιορίζονται στο στοιχείο (a); ή
 - ii) φυσικά ραδιονουκλείδια.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVIII

Κατάλογος των στοιχείων που πρέπει να εξετάζονται κατά την προετοιμασία του εθνικού σχεδίου δράσης για τη διαχείριση μακροπρόθεσμων κινδύνων από την έκθεση στο ραδόνιο, όπως προβλέπονται στα άρθρα 54, 74 και 103

- 1) Στρατηγική για τη διενέργεια ερευνών για τις συγκεντρώσεις ραδονίου σε εσωτερικούς χώρους ή συγκεντρώσεις αερίου στο ίδιαφος, για την εκτίμηση της κατανομής των συγκεντρώσεων ραδονίου σε εσωτερικούς χώρους, για τη διαχείριση δεδομένων μέτρησης και για τον καθορισμό άλλων παραμέτρων (είδος έδαφους και πετρωμάτων, διαπεριπότητα και περιεκτικότητα σε ράδιο-226 των πετρωμάτων ή του έδαφους).
- 2) Προσέγγιση, δεδομένα και κριτήρια που χρησιμοποιούνται για την οριοθέτηση των περιοχών ή για τον ορισμό άλλων ταραμέτρων που είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ως πιδικοί δείκτες καταστάσεων με δυνητικά υψηλή έκθεση στο ραδόνιο.
- 3) Προσδιορισμός των τύπων των χώρων εργασίας και των κτιρίων με πρόσβαση του κοινού, όπως τα σχολεία, οι υπόγειοι χώροι εργασίας, και εκείνοι οι χώροι σε ορισμένες περιοχές όπου απαιτείται διενέργεια μετρήσεων, με βάση την εκτίμηση του κινδύνου, λαμβανομένων υπόψη, λόγου χάριν, των ωρών παραμονής.
- 4) Η βάση για τον καθορισμό των επιπέδων αναφοράς για τις κατοικίες και τους χώρους εργασίας. Όπου τυγχάνει εφαρμογής, η βάση για τον κανονισμό διαφόρων επιπέδων αναφοράς για τις διάφορες χρήσεις των κτιρίων (κατοικίες, κτίρια όπου επιτρέπεται η πρόσβαση του κοινού, χώροι εργασίας) καθώς και για υφιστάμενα και νέα κτίσια.
- 5) Ανάθεση ευθυνών (κυβερνητικών και μη κυβερνητικών ευθυνών), μηχανισμοί συντονισμού και διαδέσμοι πάροι για την εφαρμογή του σχεδίου δράσης.
- 6) Στρατηγική για τη μείωση της έκθεσης σε ραδόνιο σε κατοικίες και για να δοθεί προτεραιοτητα στην αντιμετώπιση των καταστάσεων που αναφέρονται στο οριέριο 2.
- 7) Στρατηγικές για τη διευκόλυνση της λήψης μέτρων αποκατάστασης μετά την κατασκευή.
- 8) Στρατηγική, συμπεριλαμβανομένων μεθόδων και εργαλείων, για την πρόληψη της εισχώρησης του ραδονίου σε νέα κτίρια, συμπεριλαμβανομένης της αναγνώρισης οικοδομικών υλικών που εκλύουν σημαντικές ποσότητες ραδονίου.
- 9) Προγράμματα αναδεωρήσεων του σχεδίου δράσης.
- 10) Στρατηγική επικοινωνίας για την αύξηση της ευαισθητοποίησης του κοινού και ενημέρωση των τοπικών φορέων λήψης αποφάσεων, των εργοδοτών και των εργαζομένων για τους κινδύνους από το ραδόνιο, καθώς και σε σχέση με το κάπνισμα.
- 11) Κατευθυντήριες γραμμίες για τις μεθόδους και τα εργαλεία μετρησης και τη λήψη μέτρων αποκατάστασης. Θα λαμβάνονται επίσης υπόψη κριτήρια για τη διαπίστευση υπηρεσιών μέτρησης και αποκατάστασης.
- 12) Κατά περίπτωση, παροχή χρηματοοικονομικής στήριξης για έρευνες για το ραδόνιο και για μέτρα αποκατάστασης, ιδίως για ιδιωτικές κατοικίες με πολύ υψηλές συγκεντρώσεις ραδονίου.
- 13) Μακροπρόθεσμοι στόχοι όσον αφορά τη μείωση του καρκίνου των πνευμόνων που οφείλεται στην έκθεση στο ραδόνιο (για κεπνιστές και μη).
- 14) Αναλογα με την περίπτωση, εξέταση άλλων συναφών θεμάτων και αντίστοιχων προγραμμάτων όπως τα προγράμματα εξοικονόμησης ενέργειας και ποιότητας αέρα σε εσωτερικούς χώρους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIX

Πίνακας αντιστοιχίας που αναφέρεται στο άρθρο 107

Πλαρούσα οδηγία	89/618/ Ευρατόμ	90/641/ Ευρατόμ	96/29/ Ευρατόμ	97/43/ Ευρατόμ	2003/122/ Ευρατόμ
Άρθρο 1	Άρθρο 1	Άρθρο 1	Άρθρο 54	Άρθρο 1	
Άρθρο 2 (1)			Άρθρο 2 (1), Άρθρο 40 (1), Άρθρο 48 (1)		
Άρθρο 2 (2α)			Άρθρο 2 (1α)		
Άρθρο 2 (2β)			Άρθρο 2 (1β)		
Άρθρο 2 (2γ)			Άρθρο 2 (2), Άρθρο 40		
Άρθρο 2 (2δ)			Άρθρο 2 (3), Άρθρο 40		
Άρθρο 2 (2ε)			Άρθρο 2 (3)		
Άρθρο 3			Άρθρο 2 (4)		
Άρθρο 4	Άρθρα 2, 3, 4	Άρθρο 2	Άρθρο 1	Άρθρα 1, 2	Άρθρο 2
Άρθρο 5					
Άρθρο 5α			Άρθρο 6 (1) Άρθρο 48 (2)		
Άρθρο 5β			Άρθρο 6 (3α) Άρθρο 48 (2)		
Άρθρο 5γ			Άρθρο 6 (3β, 4)		
Άρθρο 6(1)			Άρθρο 7 (1, 2)		
Άρθρο 6(1α)					
Άρθρο 6(1β)					
Άρθρο 6(1γ)				Άρθρο 4 (2β, 4α)	
Άρθρο 6(2)					
Άρθρο 7			Άρθρο 48 (1)		
Άρθρο 8			Άρθρο 8		
Άρθρο 9 (1)					
Άρθρο 9 (2)			Άρθρο 9 (1)		
Άρθρο 9 (3)			Άρθρο 9 (2)		
Άρθρο 10			Άρθρο 10		
Άρθρο 11 (1)			Άρθρο 11 (1)		
Άρθρο 11 (2)			Άρθρο 11 (2)		

Παρόύσα οδηγία	89/618/ Ευρωπόμ	90/641/ Ευρωπόμ	96/29/ Ευρωπόμ	97/43/ Ευρωπόμ	2003/122/ Ευρωπόμ
Αρθρο 11 (3)			Αρθρο 11 (2)		
Αρθρο 11 (4)			Αρθρο 11 (3)		
Αρθρο 12			Αρθρο 13		
Αρθρο 13			Αρθρα 15, 16		
Αρθρο 14 (1)					
Αρθρο 14 (2)				Αρθρο 7 (1, 3)	
Αρθρο 14 (3)					
Αρθρο 15 (1)			Αρθρο 22 (1α)		
Αρθρο 15 (2)			Αρθρο 22 (1β)		
Αρθρο 15 (3)			Αρθρο 22 (1β)		
Αρθρο 15 (4)			Αρθρο 22 (2)		
Αρθρο 15 (5)					Αρθρο 8 (1)
Αρθρο 16					Αρθρο 8 (2)
Αρθρο 17 (1)	Αρθρο 7 (1)		Αρθρο 50 (3)		
Αρθρο 17 (2)	Αρθρο 7 (2)				
Αρθρο 17 (3)					
Αρθρο 17 (4)					
Αρθρο 18				Αρθρο 7	
Αρθρο 19 (1)			Αρθρο 6 (1)		
Αρθρο 19 (2)			Αρθρο 6 (2)		
Αρθρο 19 (3)					
Αρθρο 19 (4)					
Αρθρο 20					
Αρθρο 21		Αρθρο 6 (5)			
Αρθρο 22					Αρθρο 3 (1)δ Αρθρο 4 (2)γ Αρθρο 5 (4)
Αρθρο 23			Αρθρο 40 (2)		
Αρθρο 24			Αρθρο 4 (3) Αρθρο 41		
Αρθρο 25	Αρθρο 3		Αρθρο 3 (1)		
Αρθρο 26			Αρθρο 3 (2)		
Αρθρο 27 (1)					
Αρθρο 27 (2)			Αρθρο 4 (2)		
Αρθρο 27 (3)					

Παρούσα οδηγία	89/618/ Ευρωτόμ	90/641/ Ευρωτόμ	96/29/ Ευρωτόμ	97/43/ Ευρωτόμ	2003/122/ Ευρωτόμ
Άρθρο 28 (α, β, γ, ε, στ)			Άρθρο 4 (1)		
Άρθρο 28 (δ)					Άρθρο 3 (1)
Άρθρο 29					
Άρθρο 30 (1)			Άρθρο 5 (1)		
Άρθρο 30 (2)			Άρθρο 5 (2)		
Άρθρο 30 (3)					
Άρθρο 30 (4)					
Άρθρο 31 (1)			Άρθρο 23 (1)		
Άρθρο 31 (2)					
Άρθρο 31 (3)					
Άρθρο 31 (4)					
Άρθρο 32			Άρθρο 17 (α, γ, δ, ε)		
Άρθρο 33			Άρθρο 39		
Άρθρο 34			Άρθρο 23 (2)		
Άρθρο 35 (1)			Άρθρο 18 (1)		
Άρθρο 35 (2)					
Άρθρο 35 (3)			Άρθρο 42		
Άρθρο 36 (1)			Άρθρο 17 (β)		
Άρθρο 36 (2)			Άρθρο 18 (2, 3)		
Άρθρο 36 (3)			Άρθρο 18 (4)		
Άρθρο 37			Άρθρο 19		
Άρθρο 38			Άρθρο 20		
Άρθρο 39			Άρθρο 24		
Άρθρο 40 (1)			Άρθρο 21		
Άρθρο 40 (2)					
Άρθρο 41			Άρθρο 25		
Άρθρο 42			Άρθρο 26		
Άρθρο 43			Άρθρο 28		
Άρθρο 44 (1 α, β, γ)			Άρθρο 29 (1)		
Άρθρο 44 (1δ)		Άρθρο 4 (2)			
Άρθρο 44 (2)			Άρθρο 38 (2)		

Παρόύσα οδηγία	89/618/ Ευρωτόμ	90/641/ Ευρωτόμ	96/29/ Ευρωτόμ	97/43/ Ευρωτόμ	2003/122/ Ευρωτόμ
Άρθρο 44 (3)			Άρθρο 29 (2)		
Άρθρο 44 (4)			Άρθρο 29 (3)		
Άρθρο 44 (5)			Άρθρο 38 (5)		
Άρθρο 44 (6)			Άρθρο 30		
Άρθρο 45 (1)			Άρθρο 31 (1)		
Άρθρο 45 (2)			Άρθρο 31 (2)		
Άρθρο 45 (3)			Άρθρο 31 (3)		
Άρθρο 45 (4)			Άρθρο 32		
Άρθρο 46			Άρθρο 33		
Άρθρο 47			Άρθρο 34		
Άρθρο 48			Άρθρο 36		
Άρθρο 49 (1)			Άρθρο 35 (1)		
Άρθρο 49 (2)			Άρθρο 35 (2)		
Άρθρο 49 (3)			Άρθρο 37		
Άρθρο 50			Άρθρο 4 (1)		
Άρθρο 51 (1)			Άρθρο 6 (1)		
Άρθρο 51 (2)			Άρθρο 6 (2)		
Άρθρο 51 (3)			Άρθρο 5		
Άρθρο 51 (4)			Άρθρο 7		
Άρθρο 51 (5)			Άρθρο 12 (1)		
Άρθρο 52 (1)			Άρθρο 12 (2)		
Άρθρο 52 (2)			Άρθρο 53		
Άρθρο 52 (3)			Άρθρο 54		
Άρθρο 53			Άρθρο 55		
Άρθρο 54			Άρθρο 56		
Άρθρο 55			Άρθρο 57 (1) α, γ		
Άρθρο 56			Άρθρο 57 (1) β & δ		
Άρθρο 57 (2)			Άρθρο 58 (α, γ, δ, ε, στ)		
Άρθρο 58 (β)			Άρθρο 58 (β)		

Παρούσα οδηγία	89/618/ Ευρωτόμ	90/641/ Ευρωτόμ	96/29/ Ευρωτόμ	97/43/ Ευρωτόμ	2003/122/ Ευρωτόμ
Άρθρο 59				Άρθρο 7	
Άρθρο 60 (1)				Άρθρο 8 (2)	
Άρθρο 60 (2)				Άρθρο 8 (3)	
Άρθρο 60 (3) α				Άρθρο 8 (4, 5)	
Άρθρο 60 (3) γ				Άρθρο 8 (6)	
Άρθρο 60 (3) β, δ και ε					
Άρθρο 61				Άρθρο 9	
Άρθρο 62				Άρθρο 10	
Άρθρο 63 (α)				Άρθρο 11	
Άρθρο 63 (β) -(στ)					
Άρθρο 64				Άρθρο 12	
Άρθρο 65			Άρθρα 43, 44		
Άρθρο 66			Άρθρο 45		
Άρθρο 67					
Άρθρο 68			Άρθρο 47		
Άρθρο 69			Άρθρο 51 (1 - 4)		
Άρθρο 70	Άρθρο 5				
Άρθρο 71	Άρθρο 6				
Άρθρο 72					
Άρθρο 73			Άρθρο 53		
Άρθρο 74					
Άρθρο 75					
Άρθρο 76					Άρθρο 13
Άρθρο 77					
Άρθρο 78					
Άρθρο 79 (1)			Άρθρο 38 (3)		
Άρθρο 79 (2)					
Άρθρο 79 (3)					
Άρθρο 80			Άρθρο 31 (1)		
Άρθρο 81					
Άρθρο 82					
Άρθρο 83					

Παρούσα οδηγία	89/618/ Ευρατόμ	90/641/ Ευρατόμ	96/29/ Ευρατόμ	97/43/ Ευρατόμ	2003/122/ Ευρατόμ
Άρθρο 84 (1)			Άρθρο 38 (4)		
Άρθρο 84 (2 και 3)					
Άρθρο 85					
Άρθρο 86 (1)					Άρθρο 5 (1)
Άρθρο 86 (2)					Άρθρο 4
Άρθρο 86 (3)					Άρθρο 6 (8)
Άρθρο 86 (4)					Άρθρο 3 (2)
Άρθρο 87					Άρθρο 3 (3)
Άρθρο 88					Άρθρο 5 (2)
Άρθρο 89					Άρθρο 5 (3, 4)
Άρθρο 90					Άρθρο 6
Άρθρο 91 (1)					Άρθρο 7
Άρθρο 91 (2)					Άρθρο 9 (3)
Άρθρο 92 (1)					Άρθρο 9 (2)
Άρθρο 92 (2)					Άρθρο 9 (1)
Άρθρο 92 (3)					Άρθρο 9 (4)
Άρθρο 93					Άρθρο 10
Άρθρο 94 (1)					
Άρθρο 94 (2)					
Άρθρο 95					
Άρθρο 96					
Άρθρο 97			Άρθρο 50 (1), Άρθρο 49		
Άρθρο 98			Άρθρο 50 (2)		
Άρθρο 99 (1)			Άρθρο 50 (4)		
Άρθρο 99 (2)			Άρθρο 51 (5)		
Άρθρο 99 (3)					Άρθρο 11
Άρθρο 100					
Άρθρο 101					
Άρθρο 102					
Άρθρο 103					
Άρθρο 104			Άρθρο 38 (1) Άρθρο 46	Άρθρο 13	Άρθρο 12
Άρθρο 105					

Παρούσα οδηγία	89/618/ Ευρατόμ	90/641/ Ευρατόμ	96/29/ Ευρατόμ	97/43/ Ευρατόμ	2003/122/ Ευρατόμ
Άρθρο 106	Άρθρο 12	Άρθρο 8	Άρθρο 55	Άρθρο 14	Άρθρο 16
Άρθρο 107			Άρθρο 56	Άρθρο 15	
Άρθρο 108					Άρθρο 18
Άρθρο 109	Άρθρο 13	Άρθρο 9	Άρθρο 57	Άρθρο 16	Άρθρο 19
Παράρτημα I					
Παράρτημα II			Παράρτημα II		
Παράρτημα III					Παράρτημα I
Παράρτημα IV					
Παράρτημα V					
Παράρτημα VI					
Παράρτημα VII			Παράρτημα I		
Παράρτημα VIII					
Παράρτημα IX					
Παράρτημα X		Παραρτήματα I & II			
Παράρτημα XI					
Παράρτημα XII	Παραρτήματα I & II				
Παράρτημα XIII					
Παράρτημα XIV					Παράρτημα II
Παράρτημα XV					Άρθρο 6
Παράρτημα XVI					Άρθρο 7
Παράρτημα XVII					
Παράρτημα XVIII					
Παράρτημα XIX	Άρθρα 8, 9, 10, 11		Άρθρο 14	Άρθρο 8 (1)	Άρθρα 5(5), 5(6), 14, 15, 17



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΥ

II. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΕΕ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ

Γενικές Οδηγίες

- ❖ Συμβουλευτείτε τον **Οδηγό Ανάλυσης Αντίκτυπου (ΑΑ)** για σκοπούς διεξαγωγής της ανάλυσης και συμπλήρωσης του παρόντος ερωτηματολογίου (www.reform.gov.cy)
- ❖ Επιβεβαιώστε ότι το θέμα δεν εμπίπτει στις περιπτώσεις που εξαιρούνται της διαδικασίας ΑΑ βάση του πιο πάνω Οδηγού ΑΑ
- ❖ Για σχετική βοήθεια / καθοδήγηση απευθυνθείτε στον αρμόδιο για θέματα Έξυπνης Ρύθμισης, Λειτουργό Σύνδεσμο του Υπουργείου σας
- ❖ Για περαιτέρω βοήθεια μπορείτε να απευθύνεστε στο αρμόδιο Γραφείο Υποστήριξης (Help Desk) υπό την Ομάδα Έξυπνης Ρύθμισης – email: impactassessment@presidency.gov.cy
- ❖ Συμπληρώστε το έντυπο στην ηλεκτρονική του μορφή και αποστείλετε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην Ομάδα Έξυπνης Ρύθμισης – email: impactassessment@presidency.gov.cy

Υπό εξέταση η δυνατότητα ανάπτυξης ηλεκτρονικού εργαλείου για online συμπλήρωση και υποβολή του ερωτηματολογίου

- ❖ Το συμπληρωμένο και κατάλληλα υπογεγραμμένο ερωτηματολόγιο ΑΑ θα πρέπει να συνοδεύει τη νομοθετική πρόταση η οποία υποβάλλεται στη Νομική Υπηρεσία για νομοτεχνικό έλεγχο και παράλληλα να κοινοποιείται στην Ομάδα Έξυπνης Ρύθμισης. Σε περίπτωση εφαρμογής του SME Test, το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο θα προωθείται στη Μονάδα Αξιολόγησης για το SME Test για ποιοτική αξιολόγηση της ανάλυσης των επιπτώσεων στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις.
- ❖ Κατά την υποβολή του προτεινόμενου νομοθετικού μέτρου στο Υπουργικό Συμβούλιο (ΥΣ) για έγκριση, αυτό θα πρέπει να συνοδεύεται από το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο ΑΑ και τη σχετική γνωμάτευση της Μονάδας Αξιολόγησης για το SME Test, όπου εφαρμόζεται.

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΗΣ ΠΡΩΤΑΣΗΣ

Τίτλος Προτεινόμενης Νομοθεσίας Σημ.: Σε περίπτωση που δεν εξυπάκουεται να καταγραφεί και ο τίτλος της σχετικής ευρωπαϊκής νομοθεσίας	Οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) (Τροποποιητικοί) Κανονισμοί tou 2023	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		
Αρμόδιο Υπουργείο	Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων	
Αρμόδιο Τμήμα/ Υπηρεσία/ Γραφείο εφαρμογής της προτεινόμενης νομοθεσίας	Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας	
Στοιχεία επικοινωνίας λειτουργού αρμόδιου για διεξαγωγή ΑΑ	Όνομα: Μιχαήλης Τζωρτζής Τίτλος: Λειτουργός Επιθεώρησης Εργασίας e-mail: mtzortzis@qli.mlsi.gov.cy Τηλέφωνο: 22405652, 22405623	
ΤΥΠΟΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ	Επέλεξε (✓)	Προσδιορίστε συνοπτικά, τις σημαντικότερες διατάξεις ¹ της νέας νομοθεσίας ή, κατά περίπτωση, τις κύριες διατάξεις που τροποποιούνται, αντικαθίστανται, καταργούνται ή κωδικοποιούνται ²
Νέα νομοθεσία		
Κατάργηση (πλήρης) υφιστάμενης νομοθεσίας		
Τροποποίηση / αντικατάσταση / εκσυγχρονισμός / κατάργηση προνοιών υφιστάμενης νομοθεσίας	✓	Σκοπός των προτεινόμενων τροποποιητικών Κανονισμών είναι η πληρέστερη εναρμόνιση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/59/Eυρατόμ για τη θέσπιση ομοιόμορφων βασικών προτύπων ασφάλειας για την προστασία της υγείας των ατόμων που υποβάλλονται σε επαγγελματική έκθεση έναντι των κινδύνων που προκύπτουν από Ιονίζουσες ακτινοβολίες, προς συμμόρφωση με τις παρατηρήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όπως αυτές αποτυπώνονται στην προειδοποιητική επιστολή / παράβαση αρ. 2023/2033 ημερ. 19.4.2023. Οι προτεινόμενοι τροποποιητικοί Κανονισμοί επιφέρουν μικρής κλίμακας τροποποιήσεις

¹ Σε περίπτωση νέας νομοθεσίας, να γίνεται αναφορά στις σημαντικότερες διατάξεις του νομοσχεδίου όπου διαφαίνεται το βασικό αντικείμενο, η στόχευση, η ρυθμιζόμενη ομάδα στόχος και οι βασικές ρυθμίσεις που εισάγει το νομοσχέδιο. Σε περίπτωση πλήρους κατάργησης υφιστάμενης νομοθεσίας δεν απαιτείται ο προσδιορισμός των επιμέρους διατάξεων.

² Σε περίπτωση εναρμονιστικής με το ευρωπαϊκό δίκαιο νομοθεσίας πρέπει να υποβάλλεται συγκριτικός τίνακας αντιστοιχίας των προνοιών της ευρωπαϊκής νομοθεσίας και των αντίστοιχων στο προτεινόμενο νομοσχέδιο.

	<p>στους υφιστάμενους αντίστοιχους Κανονισμούς, ήτοι τους περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμούς του 2018 (Κ.Δ.Π. 374/2018).</p> <p>Συγκεκριμένα, το προτεινόμενο κείμενο επιφέρει μικρές τροποποιήσεις στις ακόλουθες διατάξεις της Κ.Δ.Π. 374/2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> (α) Κανονισμός 14, αναφορικά με την υποχρέωση της αρμόδιας αρχής να προβαίνει περιοδικά σε ενημέρωση των διευθύνσεων των εγκαταστάσεων όπου είναι πιθανό να βρεθούν ή να τύχουν επεξεργασίας έκθετες πηγές, περιλαμβανομένων των μεγάλων χώρων συγκέντρωσης παλαιών μετάλλων, μεγάλων εγκαταστάσεων ανακύκλωσης παλαιών μετάλλων και των σημαντικών κομβικών σημείων διέλευσης παλαιών μετάλλων, σχετικά με την πιθανότητα οι εργαζόμενοι στις εγκαταστάσεις αυτές να βρεθούν αντιμέτωποι και να εκτεθούν σε ακτινοβολία από μία έκθετη πηγή. (β) Κανονισμός 21, αναφορικά με τον σαφή καταμερισμό των ευθυνών για την προστασία των εργαζομένων (επαγγελματική έκθεση) σε οποιαδήποτε κατάσταση έκθεσης σε μια επιχείρηση, έναν εργοδότη ή οποιονδήποτε άλλον φορέα ή οργανισμό. (γ) Κανονισμός 24, αναφορικά με διόρθωση αβλεψίας στην αρίθμηση σχετικής παραγράφου στην οποία γίνεται παραπομπή σχετικά τη διαβούλευση με εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας. (δ) Πέμπτος Πίνακας, αναφορικά με χρονικό προσδιορισμό της διάρκειας τήρησης των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης της ατομικής έκθεσης των εξωτερικών εργαζομένων που καταγράφονται στο Βιβλιάριο Ατομικής Ακτινολογικής Παρακολούθησης πριν από κάθε δραστηριότητα με ιονίζουσες ακτινοβολίες.
Κωδικοποίηση υφιστάμενης νομοθεσίας	
ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ / ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ	Παρακαλώ εξηγείστε
Πότε λήγει η προθεσμία υιοθέτησης της Οδηγίας;	Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή απέστειλε στη Δημοκρατία προειδοποιητική επιστολή / παράβαση αρ. 2023/2033 ημερ. 19.4.2023, με προθεσμία δύο μηνών για απάντηση

	επί των ισχυριζόμενων παραβάσεων (19.6.2023).
Να επισημανθούν τυχόν προβλήματα / εμπόδια για έγκαιρη εφαρμογή της προτεινόμενης νομοθεσίας και τυχόν συνέπειες από τη μη έγκαιρη υιοθέτηση της ευρωπαϊκής νομοθεσίας.	Μη έγκαιρη συμμόρφωση με τις παρατηρήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής συνεπάγεται έναρξη διαδικασίας παράβασης και πρόστιμο από το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο. Η αρχική ημερομηνία συμμόρφωσης προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ ήταν η 6.2.2018.
Εκκρεμούν τυχόν νομικά μέτρα εναντίον της Κυπριακής Δημοκρατίας σε σχέση με την υπό αναφορά ευρωπαϊκή νομοθεσία; Παρακαλώ εξηγείστε και επισυνάψετε τυχόν σχετική αλληλογραφία (EU Pilot).	OXI

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΥ

B1	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ	<p>Περιγραφή της ευρωπαϊκής νομοθεσίας στην εναρμόνιση με την οποία στοχεύει η προτεινόμενη ρύθμιση (να περιληφθούν σχετικοί ηλεκτρονικοί σύνδεσμοι τόσο για την ευρωπαϊκή νομοθεσία όσο και για την AA σε επίπεδο ΕΕ, αν υπάρχει)</p>
B1.1	Αντικείμενο/στόχευση νομοθεσίας	<p>Σκοπός των προτεινόμενων τροποποιητικών Κανονισμών είναι η πληρέστερη εναρμόνιση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ για τη θέσπιση ομοιόμορφων βασικών προτύπων ασφάλειας για την προστασία της υγείας των ατόμων που υποβάλλονται σε επαγγελματική έκθεση, σε ιατρική έκθεση και σε έκθεση του κοινού, έναντι των κινδύνων που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες, προς συμμόρφωση με τις παρατηρήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όπως αυτές αποτυπώνονται στην προειδοποιητική επιστολή της αρ. 2033/2023 ημερ. 19.4.2023.</p>
B1.2	Έχει διεξαχθεί Ανάλυση Αντίκτυπου για τη νομοθεσία σε επίπεδο ΕΕ και ποια τα κύρια συμπεράσματά της;	<p>Έχει διεξαχθεί Ανάλυση Αντίκτυπου σε επίπεδο ΕΕ για ολόκληρη της Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ. Τα κυριότερα συμπεράσματα της είναι τα ακόλουθα:</p> <p>Η Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ αποτελεί αναθεώρηση και ενοποίηση της παλαιότερης οδηγίας για τους βασικούς κανόνες ασφαλείας του 1996 και της οδηγίας για την έκθεση για ιατρικούς λόγους του 1997, ενσωμάτωση της οδηγίας για τους εξωτερικούς εργαζομένους, της οδηγίας για την ενημέρωση του κοινού και της οδηγίας για τις κλειστές πηγές υψηλής ραδιενέργειας και διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής ώστε να καλύπτει την έκθεση του πληθυσμού σε φυσική ακτινοβολία και την προστασία των μη ανθρώπινων ειδών στο βαθμό που μη προστασία τους θα έχει αντίκτυπο στην ασφάλεια και την ακτινοπροστασία του ανθρώπου.</p> <p>Η αναδιάρθρωση που επέρχεται με την αναθεωρημένη οδηγία για τους βασικούς κανόνες ασφαλείας βελτιώνει περαιτέρω τη σαφήνεια του κειμένου και εξασφαλίζει καλύτερη εφαρμογή των νομικών, ρυθμιστικών και άλλων απαιτήσεων σχετικά με την ασφάλεια και την ακτινοπροστασία στην πράξη, βάσει της επιχειρησιακής εμπειρίας και των νέων εξελίξεων.</p> <p>Οι ανωτέρω τροποποιήσεις αναμένεται ότι θα έχουν επιπτώσεις στους ακόλουθους τομείς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικές επιπτώσεις: Παρότι που μια ποσοτικοποιημένη οικονομική εκτίμηση είναι

	<p>δύσκολο να πραγματοποιηθεί, οι βιομηχανίες φυσικών ραδιενέργων ι λικών (NORM) θα επωφεληθούν από την εναρμόνιση των απαιτήσεων μεταξύ των κρατών μελών. Η εισαγωγή ομοιόμορφων επιτρεπόμενων ορίων δύναται επιπλέον να έχει σημαντικές επιπτώσεις στη μείωση του κόστους της αποσυναρμολόγησης πυρηνικών εγκαταστάσεων.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κοινωνικές επιπτώσεις και επιπτώσεις στην υγεία: Οι κοινωνικές επιπτώσεις σχετίζονται με την παραχή επαρκούς προστασίας στους εργαζομένους σε βιομηχανίες NORM. Οι επιπτώσεις στην υγεία θα είναι ιδιαζόντως σημαντικές όσον αφορά την έκθεση για ιατρικούς λόγους, ιδίως για την πρόληψη της πρόκλησης βλάβης λόγω συχνών σπινθηρογραφιών σε νέους ασθενείς η οποία εκδηλώνεται μέσω του αυξημένου προσοστού εμφάνισης καρκίνου πολλά χρόνια αργότερα. Συγκεκριμένες επαγγελματικές οιμάδες (για παράδειγμα, καρδιολόγοι) θα επωφεληθούν από τη μείωση του ορίου δόσεων για τους φακούς των οφθαλμών και θα αποφύγουν την εμφάνιση καταρράκτη. • Κανονιστική επιβάρυνση: Παρότι η αρχή της βελτιστοποίησης της προστασίας, βάσει της οποίας οι δόσεις πρέπει να διατηρούνται στα κατώτερα ευλόγως εφικτά επίπεδα (As Low As Reasonably Achievable -ALARA), λαμβάνοντας υπόψη κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες, είναι βασικής σημασίας ώστε να διασφαλιστεί η κατάλληλη ισορροπία κόστους-οφέλους στην προστασία από την ακτινοβολία στην πράξη, η νέα έννοια της «κλιμακωτής προσέγγισης» επεκτείνει την αρχή αυτή ώστε να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα της κανονιστικής εποπτείας και να μειώσει το διοικητικό κόστος για τις βιομηχανίες. <p>Έτσι, παρόλο που αυξάνονται οι επιπτώσεις σε ορισμένες άλλες πτυχές, όπως για παράδειγμα μέσω της καλύτερης προστασίας και βελτιωμένης κινητικότητας των εξωτερικών εργαζομένων, το κύριο όφελος από την εφαρμογή της οδηγίας συνίσταται στην απλούστευση της κοινοτικής νομοθεσίας και στην αντίστοιχη μείωση της κανονιστικής επιβάρυνσης όσον αφορά τη μεταφορά στο εθνικό δίκαιο, αλλά και από επιχειρησιακής πλευράς.</p> <p>Επιπλέον, η αναθεώρηση των βασικών κανόνων ασφαλείας διευρύνει το πεδίο εφαρμογής ώστε να περιλαμβάνει όλες τις καταστάσεις έκθεσης,</p>
--	---

συμπεριλαμβανομένης της έκθεσης του πληθυσμού μέσα σε κτίρια στο ραδόνιο και σε οικοδομικά υλικά και κάθε κατηγορία ανθρώπινης και μη ανθρώπινης έκθεσης στο βαθμό που αυτή θα έχει αντίκτυπο στην ακτινοπροστασίας των ανθρώπων. Έτσι, οι οδηγίες για την κατάρτιση εθνικών σχεδίων δράσης για τη μείωση των κινδύνων από την έκθεση σε ραδόνιο μέσα σε κτίρια αναδεικνύουν το πρόβλημα αυτό και στοχεύουν σε πιθανές δράσεις που πρέπει να αναληφθούν για την επίλυσή του.

Καδικοποίηση ανάλυσης αντικτύπου σε επίπεδο ΕΕ

Επιπτώσεις	Οδηγία 2013/59/ Ευρατόμ
Οικονομικές	(+)
Λειτουργία της εσωτερικής αγοράς	(+)
Διοικητικός φόρτος για τις επιχειρήσεις	(+)(-)
Ρυθμιστικές αρχές	(+)(-)
Περιβάλλον	(++)
Προστασία του περιβάλλοντος	(++)
Κοινωνία και υγεία	(++)
Υγεία και ασφάλεια στην εργασία	(++)
Κινητικότητα εργαζομένων και εμπειρογνωμόνων	(+)
Προστασία των ασθενών	(+)
Προστασία του πληθυσμού	(++)
Συνοχή και σαφήνεια της νομοθεσίας	(++)
Διεθνής συνοχή	(++)
Συνολικές επιπτώσεις	+++

Προφανώς, πέραν του διοικητικού φόρτου που εναποτίθεται στις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές και εν μέρει στις επιχειρήσεις, σε όλους τους υπόλοιπους τομείς που περιλαμβάνονται στην μελέτη ανάλυσης αντικτύπου, ο αντίκτυπος θα είναι θετικός.

Με τους προτεινόμενους τροποποιητικούς Κανονισμούς δεν υπάρχει οποιαδήποτε διαφοροποίηση στην πιο πάνω ανάλυση σε πανευρωπαϊκό επίπεδο ή στην Κύπρο. Οι προτεινόμενες τροποποιήσεις είναι πολύ μικρές σε έκταση και δεν διαφοροποιούν ποσώς την πιο πάνω ανάλυση όπως παρουσιάστηκε κατά την ετοιμασία των βασικών εναρμονιστικών μέτρων το 2017/2018.

		<p>http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012SCO138&from=EN</p> <p>IMPACT ASSESSMENT (μόνο στην αγγλική) http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD:2012:0137:FIN</p>				
B2	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	Περιγραφή νομοθετικής ή / και άλλης ρύθμισης που έχει εξεταστεί για τον ίδιο σκοπό, αν εφαρμόζεται				
B2.1	Πρώτη επιλογή (προτεινόμενη)	Τροποποίηση των περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες κα Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κ νδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμών του 2018 (Κ.Δ.Π. 374/2018).				
B2.2	Δεύτερη επιλογή					
B2.3	Τρίτη επιλογή					
B2α	Αντιολόγηση της προτεινόμενης επιλογής	Η μη ορθή ενσωμάτωση ορισμένων διατάξεων της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ που διαπίστωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ήτοι, άρθρο 16 παράγραφος 1, άρθρο 31 παράγραφος 3 και άρθρο 56 παράγραφος 2 της Οδηγίας) στην προεδοποιητική επιστολή / παράβαση αρ. 2023/2033 ημερ. 19.4.2023 θεραπεύεται με τροποποίηση των υφιστάμενων Κανονισμών. Ωστόσο, οι προτεινόμενες τροποποιήσεις είναι πολύ περιορισμένες σε αριθμό και μικρές σε έκταση.				
B3	ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	Περιγραφή της διαδικασίας διαβούλευσης με εμπλεκόμενους φορείς του Δημόσιου Τομέα				
B3.1	Έχει πραγματοποιηθεί διάλογος κατά τη διαμόρφωση της προτεινόμενης νομοθεσίας ή/και διεξαγωγής της σχετικής ΑΑ με όλα εμπλεκόμενα υπουργεία/ υπηρεσίες/ τμήματα;	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nαι/Οχι</th> <th>Εξηγείστε</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ΝΑΙ</td> <td>Οι προτεινόμενοι τροποποιητικοί Κανονισμοί στάλθηκαν για απόψεις στα μέλη του Συμβουλίου Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας που προβλέπεται στον Νόμο Ν. 164(I)/2018 και έτυχαν επίσης δημόσιας διαβούλευσης. Σημειώνεται ότι στο Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας συμμετέχουν, πέραν των εκπροσώπων των εμπλεκόμενων Υπουργείων/Υφυπουργείων, εκπρόσωποι των κοινωνικών εταίρων (εργοδοτικών και συνδικαλιστικών οργανώσεων), επαγγελματικών συνδέσμων, επ σημονικών οργανώσεων, ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, του Παγκύπριου Ιατρικού Συλλόγου κ.ά.</td> </tr> </tbody> </table>	Nαι/Οχι	Εξηγείστε	ΝΑΙ	Οι προτεινόμενοι τροποποιητικοί Κανονισμοί στάλθηκαν για απόψεις στα μέλη του Συμβουλίου Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας που προβλέπεται στον Νόμο Ν. 164(I)/2018 και έτυχαν επίσης δημόσιας διαβούλευσης. Σημειώνεται ότι στο Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας συμμετέχουν, πέραν των εκπροσώπων των εμπλεκόμενων Υπουργείων/Υφυπουργείων, εκπρόσωποι των κοινωνικών εταίρων (εργοδοτικών και συνδικαλιστικών οργανώσεων), επαγγελματικών συνδέσμων, επ σημονικών οργανώσεων, ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, του Παγκύπριου Ιατρικού Συλλόγου κ.ά.
Nαι/Οχι	Εξηγείστε					
ΝΑΙ	Οι προτεινόμενοι τροποποιητικοί Κανονισμοί στάλθηκαν για απόψεις στα μέλη του Συμβουλίου Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας που προβλέπεται στον Νόμο Ν. 164(I)/2018 και έτυχαν επίσης δημόσιας διαβούλευσης. Σημειώνεται ότι στο Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας συμμετέχουν, πέραν των εκπροσώπων των εμπλεκόμενων Υπουργείων/Υφυπουργείων, εκπρόσωποι των κοινωνικών εταίρων (εργοδοτικών και συνδικαλιστικών οργανώσεων), επαγγελματικών συνδέσμων, επ σημονικών οργανώσεων, ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, του Παγκύπριου Ιατρικού Συλλόγου κ.ά.					

B3.2	<p>Σε ποιο στάδιο πραγματοποιήθηκε ο διάλογος, με ποιους φορείς και ποια τα κύρια αποτελέσματά του (συνοπτικά);</p> <p>[Παρακαλώ επισυνάψετε τυχόν διαθέσιμα σχετικά έγγραφα]</p>	<p>Ο διάλογος επί των προτεινόμενων Κανονισμών διεξάχθηκε στο στάδιο σύνταξης της προτεινόμενης νομοθεσίας, πριν τον νομοτεχνικό έλεγχο.</p> <p>Οι προτεινόμενοι τροποποιητικοί Κανονισμοί στάλθηκαν για απόψεις στα μέλη του Συμβουλίου Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας που προβλέπεται στον Νόμο Ν. 164(I)/2018 και έτυχαν επίσης δημόσιας διαβούλευσης. Σημειώνεται ότι στο Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας συμμετέχουν, πέραν των εκπροσώπων των εμπλεκόμενων Υπουργείων/Υφυπουργείων, εκπρόσωποι των κοινωνικών εταίρων (εργοδοτικών και συνδικαλιστικών οργανώσεων), επαγγελματικών συνδέσμων, επιστημονικών οργανώσεων, ακαδημαϊκών ίδρυμάτων, του Παγκύπριου Ιατρικού Συλλόγου κ.ά.</p> <p>Από τη διαβούλευση δεν προέκυψε οποιαδήποτε αρνητική τοποθέτηση σε σχέση με την προώθηση των προτεινόμενων τροποποιητικών Κανονισμών.</p>					
B4	ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ	<p>Περιγραφή της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων διαβούλευσης με άλλους άμεσα εμπλεκόμενους φορείς (Stakeholders)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Ναι/Οχι</th> <th style="background-color: #cccccc;">Εξηγηση</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ΝΑΙ</td> <td> <p>Το προσχέδιο των προτεινόμενων Κανονισμών αναρτήθηκε μαζί με σχετική επεξηγηματική ανακοίνωση στην ιστόσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας για περίοδο 15 ημερών (λόγω των στενών χρονοδιαγραμμάτων που επιβάλλει η προειδοποιητική επιστολή / παράβαση). Όλοι οι εγγεγραμμένοι φορείς και ενδιαφερόμενοι να λαμβάνουν ενημερωτικά μηνύματα έλαβαν σχετική πληροφόρηση με την ανάρτηση της ανακοίνωσης και του κειμένου.</p> </td></tr> </tbody> </table>		Ναι/Οχι	Εξηγηση	ΝΑΙ	<p>Το προσχέδιο των προτεινόμενων Κανονισμών αναρτήθηκε μαζί με σχετική επεξηγηματική ανακοίνωση στην ιστόσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας για περίοδο 15 ημερών (λόγω των στενών χρονοδιαγραμμάτων που επιβάλλει η προειδοποιητική επιστολή / παράβαση). Όλοι οι εγγεγραμμένοι φορείς και ενδιαφερόμενοι να λαμβάνουν ενημερωτικά μηνύματα έλαβαν σχετική πληροφόρηση με την ανάρτηση της ανακοίνωσης και του κειμένου.</p>
Ναι/Οχι	Εξηγηση						
ΝΑΙ	<p>Το προσχέδιο των προτεινόμενων Κανονισμών αναρτήθηκε μαζί με σχετική επεξηγηματική ανακοίνωση στην ιστόσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας για περίοδο 15 ημερών (λόγω των στενών χρονοδιαγραμμάτων που επιβάλλει η προειδοποιητική επιστολή / παράβαση). Όλοι οι εγγεγραμμένοι φορείς και ενδιαφερόμενοι να λαμβάνουν ενημερωτικά μηνύματα έλαβαν σχετική πληροφόρηση με την ανάρτηση της ανακοίνωσης και του κειμένου.</p>						
B4.1	Έχει πραγματοποιηθεί δημόσια διαβούλευση κατά την διαμόρφωση της προτεινόμενης νομοθεσίας ή/και διεξαγωγής της σχετικής ΑΑ με εκπρόσωπους άλλων εμπλεκόμενων φορέων;	Ναι/Οχι	Εξηγηση				
B4.2	Σε ποιο/α στάδιο/α πραγματοποιήθηκε η διαβούλευση;	<p>(π.χ. αξιολόγηση εναλλακτικών επιλογών, συλλογή δεδομένων, ανάλυση επιπτώσεων, σύνταξη νομοθεσίας)</p> <p>Η διαβούλευση επί των προτεινόμενων Κανονισμών διεξάχθηκε στο στάδιο σύνταξης της προτεινόμενης νομοθεσίας, πριν τον νομοτεχνικό έλεγχο.</p>					
B4.3	Με ποιους φορείς	<p>(π.χ. κοινωνικά σύνολα, εκπροσώπους</p>					

	<p>πραγματοποιήθηκε η διαβούλευση;</p> <p>Σε περίπτωση που εκτιμάται ότι η πρόταση αναμένεται να έχει οικονομικές επιπτώσεις για τις επιχειρήσεις, να εξηγηθεί περαιτέρω κατά πόσο και με ποιο τρόπο συμμετείχαν σε δ αδικασίες διαβούλευσης οι εκπρόσωποι της επιχειρηματικής κοινότητας και κυρίως των μικρομεσαίων επιχειρήσεων {SME Test}</p>	<p>επιχειρήσεων, περιβαλλοντικές οργανώσεις)</p> <p>Η διαβούλευση πραγματοποιήθηκε με το κοινό και το Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας. Στο Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας εκπροσωπούνται μεταξύ άλλων όλες οι συνδικαλιστικές και εργοδοτικές οργανώσεις, επαγγελματικοί σύλλογοι, επιστημονικές οργανώσεις, ακαδημαϊκά ιδρύματα, ο Παγκύπριος Ιατρικός Σύλλογος, το Συμβούλιο Εγγραφής Φυσικών Κύπρου, ο Σύλλογος Φυσικών Ιατρικής Κύπρου και η Ένωση Κυπρίων Φυσικών κ.ά.</p> <p>Δεν αναμένεται ότι η εφαρμογή των προτεινόμενων Κανονισμών θα έχει οικονομικές επιπτώσεις για τις επιχειρήσεις.</p>
B4.4	<p>Τι μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν για τη διεξαγωγή της δημόσιας διαβούλευσης σε κάθε στάδιο και ποια η χρονική διάρκεια της διαβούλευσης στην κάθε περίπτωση;</p>	<p>(π.χ. συζητήσεις/ συσκέψεις, γραπτή επικοινωνία, δημόσιες ακροάσεις, στοχευμένες ομάδες, εμπλακή εμπειρογνωμόνων, ανάρτηση στο διαδίκτυο)</p> <p>Αποστολή του προσχεδίου Κανονισμών στα μέλη του Συμβουλίου Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας, όπως περιγράφηκε πιο πάνω. Το προσχέδιο των Κανονισμών αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας για δημόσια διαβούλευση για περίοδο 15 ημερών (λόγω των στενών χρονοδιαγραμμάτων που επιβάλλει η προειδοποιητική επιστολή / παράβαση).</p>
B4.5	<p>Ποια τα κύρια αποτελέσματα της διαβούλευσης;</p> <p>[Παρακαλώ επισυνάψετε τυχόν διαθέσιμα σχετικά έγγραφα]</p>	<p>Από τη διαβούλευση δεν προέκυψε οποιαδήποτε αρνητική τοποθέτηση σε σχέση με την προώθηση των προτεινόμενων τροποποιητικών Κανονισμών.</p>
B5	<p>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ</p>	<p>[Σε περίπτωση τυχόν επιπτώσεων για τις επιχειρήσεις να επισημανθεί αν αυτές αναμένεται να είναι σημαντικές και δυσανάλογα βαρύτερες για τις Μικρομεσαίες και κυρίως για τις Πολύ Μικρές ή/και Μικρές επιχειρήσεις - {SME Test}]</p>
<p>Έχει εκπονηθεί ειδική οικονομική μελέτη για το αντικείμενο / σκοπό της προτεινόμενης νομοθεσίας;</p> <p>[Av Nai, να επισυναφθεί]</p>	Nai	Oχι
		✓
<p>B5.1</p> <p>Αιτό την εφαρμογή της προτεινόμενης νομοθεσίας αναμένεται να προκύπτει οτοιοσδήποτε σημαντικός οικονομικός αντίκτυπος για τους πολίτες / νοικοκυριά, τις επιχειρήσεις ή αντίκτυπος στο μακροοικονομικό περιβάλλον</p>	<p>Nai / Oχι</p> <p>Oχι</p>	<p>Εξηγείστε</p>

	της χώρας? [Αν Ναι εξηγείστε συνοπτικά, αν Όχι προχωρήστε στην ερώτηση B6]				
B5.2	Η προτεινόμενη νομοθεσία οδηγεί σε αύξηση του ΔΦ και του κόστους συμμόρφωσης για τους πολίτες μέσω πρόσθετων νομικών υποχρεώσεων συμμόρφωσης; [Αν Ναι δώστε εκτίμηση κόστους και εξηγείστε συνοπτικά, αν Όχι προχωρήστε στην ερώτηση B5.4]		(Απάντηση σε € + εξηγήσεις)		
B5.3	Να αιτιολογηθεί σε περίπτωση που προκύπτει αλλά δεν μπορεί να ποσοτικοποιηθεί ο ΔΦ και να αναλυθούν εν συντομίᾳ οι σχετικές αναμενόμενες επιπτώσεις, βάση ποιοτικής προσέγγισης				
B5.4	ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΙΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ³ {SME Test}	Πολύ Μικρές (1-9)	Μικρές (10-49)	Μεσαίες (50-249)	Μεγάλες (250+)
B5.4α	Η προτεινόμενη νομοθεσία οδηγεί σε αύξηση του ΔΦ και του κόστους συμμόρφωσης για τις επιχειρήσεις μέσω πρόσθετων νομικών υποχρεώσεων συμμόρφωσης; [Απαντήστε Ναι/Όχι για κάθε κατηγορία. Αν Όχι σε όλες προχωρήστε στην ερώτηση B5.6]				
B5.4β	Πληθυσμός επιχειρήσεων που επηρεάζονται (αν Ναι στη B5.4α)				
B5.4γ	Εκτίμηση ΔΦ για κάθε κατηγορία (αν Ναι στη B5.4α)		(Απάντηση σε € + εξηγήσεις)		
B5.4δ	Να αιτιολογηθεί σε περίπτωση που προκύπτει αλλά δεν μπορεί να ποσοτικοποιηθεί ο ΔΦ για τις				

³ Μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) θεωρούνται αυτές που εργοδοτούν λιγότερους από 250 υπαλλήλους και των οποίων ο ετήσιος κύκλος εργασιών δεν υπερβαίνει τα €50 εκ. ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού τους δεν υπερβαίνει τα €43 εκ..

	ειπιχειρήσεις και να αναλυθούν εν συντομία οι σχετικές αναμενόμενες επιπτώσεις, λαμβανομένου υπόψη του μεγέθους των επιχειρήσεων, βάση ποιοτικής προσέγγισης		
	ΜΕΤΡΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΥ (SME Test)		<i>Να απαντηθεί αν Ναι στη B5.4α για Μικρές και Πολύ Μικρές επιχειρήσεις (δεν εξαιρούνται) και προκύπτει σημαντικός και δυσανάλογος ΔΦ βάση εκτίμησεων στη B5.4γ ή B5.4δ ή άλλη δυσανάλογη επιβάρυνση μεταξύ επιχειρήσεων βάση της B5.1 (να διευκρινιστεί πιο κάτω)</i>
B5.5	Έχουν αξιολογηθεί/προωθούνται μέτρα μετριασμού του αντίκτυπου ή αντισταθμιστικά μέτρα για τις μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις; Αν Ναι, ποια είναι αυτά και γιατί; Αν Όχι, να αιτιολογηθεί.		
B6	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		
B6.1	Από την εφαρμογή της προτεινόμενης νομοθεσίας αναμένεται να προκύπτει οποιοσδήποτε σημαντικός αντίκτυπος ως προς τη δομή, οργάνωση και λειτουργία της δημόσιας υπηρεσίας? [Αν Ναι εξηγείστε συνοπτικά, αν Όχι προχωρήστε στην ερώτηση B7]	Ναι / Οχι	Εξηγείστε
B6.2	Η προτεινόμενη νομοθεσία οδηγεί σε αύξηση του ΔΦ για τη δημόσια υπηρεσία μέσω πρόσθετων διαδικασιών; [Αν Ναι δώστε εκτίμηση κόστους και εξηγείστε συνοπτικά, αν Όχι προχωρήστε στην ερώτηση B7]		(Απάντηση σε € + εξηγήσεις)
B6.3	Να αιτιολογηθεί σε περίπτωση που προκύπτει αλλά δεν μπορεί να πισσοτικοποιηθεί ο ΔΦ και να αναλυθούν εν συντομία οι σχετικές αναμενόμενες επιπτώσεις, βάση ποιοτικής προσέγγισης		
B7	ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ		
B7.1	Από την εφαρμογή της προτεινόμενης νομοθεσίας αναμένεται να προκύπτει οποιοσδήποτε σημαντικός κοινωνικός αντίκτυπος?	Ναι / Οχι	Εξηγείστε
		Οχι	

	[Αν Ναι εξηγείστε συνοπτικά, αν Όχι προχωρήστε στην ερώτηση B8]		
B8	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ		
B8.1	Από την εφαρμογή της προτεινόμενης νομοθεσίας αναμένεται να προκύψει οποιοσδήποτε σημαντικός περιβαλλοντικός αντίκτυπος? [Αν Ναι εξηγείστε συνοπτικά, αν Όχι προχωρήστε στην Ενότητα Γ]	Ναι / Όχι OXI	Εξηγείστε
B9	"ΕΠΙΧΡΥΣΩΣΗ" ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ (Gold-Plating)	<i>Να απαντηθεί στη βάση σύγκρισης της νομοθετικής πρότασης που προωθείται με το περιεχόμενο της νομοθεσίας όπως αυτή έχει εγκριθεί σε επίπεδο ΕΕ</i>	
B9.1	Η προτεινόμενη νομοθεσία περιλαμβάνει πρόνοιες πέραν των ελάχιστων απαιτήσεων της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας; Αν Ναι, ποιες είναι αυτές και γιατί;	OXI	
B9.2	Εκτίμηση τυχόν πρόσθετου ΔΦ που προκύπτει ως αποτέλεσμα των πρόσθετων προνοιών (Αν Ναι στη B9.1)	Πολίτες	Επιχειρήσεις
			Δημόσια Υπηρεσία

Γ. ΣΥΝΟΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΥ

[Το παρόν Τμήμα μπορεί να αξιοποιηθεί για σκοπούς δημοσίευσης των αποτελεσμάτων της ΑΑ]

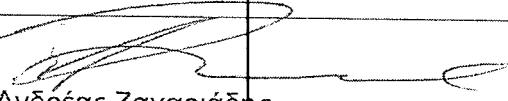
Συμπληρώστε βάση των απαντήσεων που έχουν δοθεί στις σχετικές ερωτήσεις πιο πάνω
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΕΕ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ

Ενστήτες ΑΑ	Σχετικές ερωτήσεις	Συνοπτικά τα κύρια αποτελέσματα της ανάλυσης (μέγιστο 10 γραμμές ανά ενστήτη)	ΔΙΕ
1. Αξιολόγηση εναλλακτικών επιλογών	B1-B2	<p>Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή απέτειλε στη Δημοκρατία προειδοποιητική επιστολή / παράβαση αρ. 2023/2033 ημερ. 19.4.2023, με προθεσμία δύο μηνών για απάντηση επί των ισχυριζόμενων παραβάσεων (19.6.2023).</p> <p>Μη έγκαιρη συμμόρφωση με τις παρατηρήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής συνεπάγεται έναρξη διαδικασίας παράβασης και τρόστιμο από το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο. Η αρχική ημερομηνία συμμόρφωσης προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ ήταν η 6.2.2018.</p> <p>Η μη ορθή ενσωμάτωση ορισμένων διατάξεων της Οδηγίας 2013/59/Ευρατόμ που διαπίστωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ήτοι, άρθρο 16 παράγραφος 1, άρθρο 31 παράγραφος 3 και άρθρο 56 παράγραφος 2 της Οδηγίας) στην προειδοποιητική επιστολή της θεραπεύεται με τροποποίηση των υφιστάμενων Κανονισμών. Ωστόσο, οι προτεινόμενες τροποποιήσεις είναι πολύ περιορισμένες σε αριθμό και μικρές σε έκταση.</p>	
2. Διαδικασίες Διαβούλευσης	B3-B4	<p>Διεξάχθηκε ο ενδεδειγμένος διάλογος με τα μέλη του Συμβουλίου Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας, στο στάδιο πριν τον νομοτεχνικό έλεγχο. Στο Συμβούλιο Ακτινοπροστασίας και Πυρηνικής Ασφάλειας εκπροσωπούνται μεταξύ άλλων τα εμπλεκόμενα Υπουργεία/Υφυπουργεία, οι συνδικαλιστικές και εργοδοτικές οργανώσεις, σχετικοί επαγγελματικοί σύλλογοι, επιστημονικές οργανώσεις, ακαδημαϊκά ιδρύματα κ.ά.</p> <p>Το προσχέδιο των προτεινόμενων Κανονισμών αναρτήθηκε στην</p>	

		<p>ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας για περίοδο 15 ημερών και παράλληλα εκδόθηκε ανακοίνωση σχετικά με την ανάρτηση του προσχεδίου για δημόσια διαβούλευση.</p> <p>Από τη διαβούλευση δεν προέκυψε οποιαδήποτε αρνητική τοποθέτηση σε σχέση με την προώθηση των προτεινόμενων τροποποιητικών Κανονισμών.</p>	
3. Καταγραφή βασικών οικονομικών, κοινωνικών ή/και περιβαλλοντικών επιπτώσεων	B5-B8	<p>Από την εφαρμογή της προτεινόμενης νομοθεσίας δεν αναμένεται να προκύψει:</p> <ul style="list-style-type: none"> (α) οποιοσδήποτε οικονομικός αντίκτυπος για τους πολίτες/νοικοκυριά, τις επιχειρήσεις ή αντίκτυπος στο μακροοικονομικό περιβάλλον της χώρας. (β) οποιοσδήποτε κοινωνικός αντίκτυπος. (γ) οποιοσδήποτε περιβαλλοντικός αντίκτυπος. (δ) οποιοσδήποτε αντίκτυπος ως προς τη δομή, οργάνωση και λειτουργία της δημόσιας υπηρεσίας. (ε) αύξηση του ΔΦ και του κόστους συμμόρφωσης για τους πολίτες. (στ) αύξηση του ΔΦ και του κόστους συμμόρφωσης για τις επιχειρήσεις. 	
4. Εκτίμηση ΔΦ	B5.2-B5.4 B6.2-B6.3		✓
5. Ειδική ανάλυση επιπτώσεων για Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις {Σύνοψη SME Test}	B4.3 B5		✓
6. Εκτίμηση «Επιχρύσωσης» νομοθεσίας (gold plating)	B9		✓

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΡΜΟΔΙΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ

Επιβεβαιώνεται ότι το περιεχόμενο της πιο πάνω ΑΑ έχει ελεγχθεί και τα αποτελέσματα αυτής επικυρώνονται από τον/η Γενικό Διευθυντή/ρια του Υπουργείου

Υπογραφή	
Όνοματεπώνυμο	Ανδρέας Ζαχαριάδης
Τίτλος/Υπουργείο	Γενικός Διευθυντής Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικών Ασφαλίσεων
Ημερομηνία	19/6/2023

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ SME TEST (όπου εφαρμόζεται)

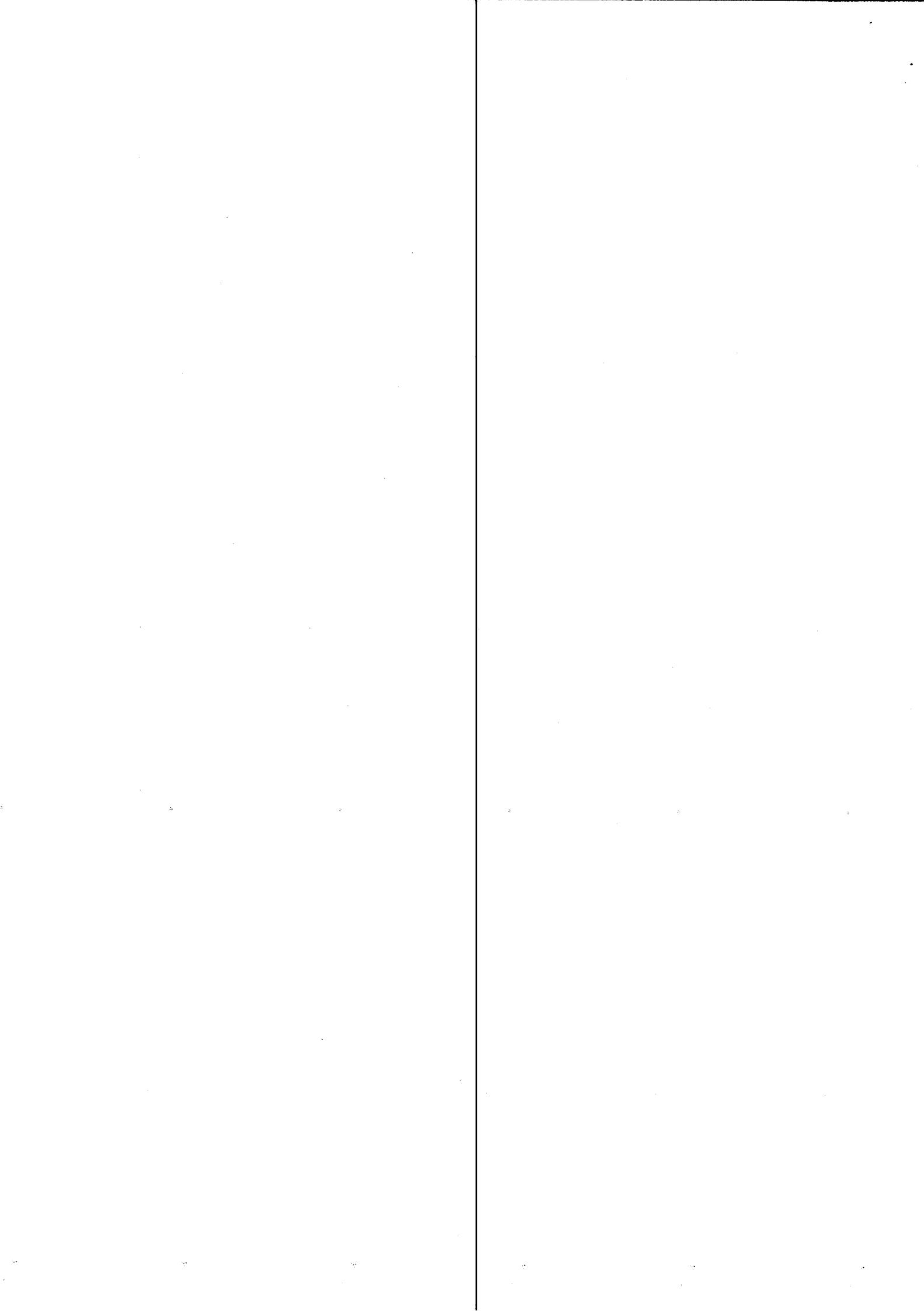
[Το παρόν Τμήμα συμπληρώνεται από εκπρόσωπο της Μονάδας Αξιολόγησης για το SME Test]

Συμπληρώστε βάση σχετικής αξιολόγησης για το επίπεδο/ποιότητα ανάλυσης στην κάθε υπο-ενότητα και συνολικά

[Επιλέξτε με ✓ το καταλλήλοτερο μεταξύ ΜΕ – Μη Επαρκής, I- Ικανοποιητική, Π – Πλήρης και επεξηγείστε αν κρίνεται αναγκαίο]

Ενότητα	ME	I	P	Δ/Ε	Σχόλιο / Επεξήγηση
1. Αναγκαιότητα πρότασης και αξιολόγηση εναλλακτικών επιλογών ρύθμισης					
2. Διαδικασίες διαβούλευσης – εμπλοκή επιχειρηματικής κοινότητας					
3. Ανάλυση Αντίκτυπου στο σύνολο και στις επιμέρους κατηγορίες επιχειρήσεων					
4. Προώθηση ή αιτιολόγηση της μη προώθησης μέτρων μετριασμού (όπου εφαρμόζεται)					
Συνολική Αξιολόγηση του SME Test					
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ SME TEST					
Ημερομηνία παραλαβής του συμπληρωμένου ερωτηματολογίου					

Ημερομηνία ολοκλήρωσης ελέγχου SME Test	
ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	
Συστάσεις προς το αρμόδιο Υπουργείο:	
Επιστημάνσεις προς το Υπουργικό Συμβούλιο:	
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	
Στοιχεία επικοινωνίας εκπροσώπου Μονάδας Αξιολόγησης για το SME Test	Όνομα:
	Email:
	Τηλέφωνο:
Υπογραφή	





ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 19.4.2023

INFR(2023)2033
C(2023)1982 final

Αξιότιμε κύριε υπουργέ,

Θα ήθελα να επιστήσω την προσοχή σας στη μη συμμόρφωση της Κυπριακής Δημοκρατίας προς ορισμένες διατάξεις της οδηγίας 2013/59/Eυρατόμ του Συμβουλίου, της 5ης Δεκεμβρίου 2013, για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφαλείας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες και την κατάργηση των οδηγιών 89/618/Eυρατόμ, 90/641/Eυρατόμ, 96/29/Eυρατόμ, 97/43/Eυρατόμ και 2003/122/Eυρατόμ¹ (στο εξής: η οδηγία).

Οι κυπριακές αρχές κοινοποίησαν επίσημα στην Επιτροπή —στη βάση δεδομένων Themis που χρησιμοποιείται για την κοινοποίηση των εθνικών μέτρων μεταφοράς— 19 εθνικά μέτρα μεταφοράς που σχετίζονται με την οδηγία, καθώς και διαδοχικά επικαιροποιημένα επεξηγηματικά έγγραφα.

Αφού ανέλυσε τα κοινοποιηθέντα μέτρα μεταφοράς, η Επιτροπή θεωρεί ότι η Κυπριακή Δημοκρατία παρέβη τις υποχρεώσεις που υπέχει δυνάμει των διατάξεων της οδηγίας οι οποίες απαριθμούνται κατωτέρω.

1. Αρθρο 16 παράγραφος 1 της οδηγίας

Το επεξηγηματικό έγγραφο [MNE (2020) 50691] αναφέρει ότι το άρθρο 16 παράγραφος 1 της οδηγίας έχει μεταφερθεί με τον Κανονισμό 14 παράγραφος 1 των *Κανονιστικών Διοικητικών Πράξεων (Κ.Δ.Π.)* 374/2018 «Οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (περί καθορισμού Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) Κανονισμοί του 2018» (Επίσημη Εφημερίδα της Κυπριακής Δημοκρατίας 5131/28.12.2018) [MNE (2019) 50140], στο εξής: Κ.Δ.Π. 374/2018.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας, «[τ]α κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η διοίκηση και οι εργαζόμενοι σε εγκαταστάσεις όπου είναι πολύ πιθανόν να υπάρχουν έκθετες πηγές ή να τυγχάνουν επεξεργασίας, μεταξύ άλλων σε μεγάλους χώρους συγκέντρωσης παλαιοσιδηρικών και μεγάλες εγκαταστάσεις ανακύκλωσης παλαιοσιδηρικών και σε

¹ ΕΕ L 13 της 17.1.2014, σ. 1-73.

Κωνσταντίνος Κόμπος
Υπουργείο Εξωτερικών
Λεωφ. Προεδρικού Μεγάρου
Chypre - 1447 Λευκωσία

σημαντικά κομβικά σημεία διέλευσης, ενημερώνονται για την πιθανότητα να βρεθούν αντιμέτωποι με πηγή». Ωστόσο, η προαναφερθείσα αντίστοιχη εθνική διάταξη επιβάλλει στη «διεύθυνση κάθε εγκατάστασης όπου είναι πιθανό να βρεθούν ή να τύχουν επεξεργασίας έκθετες πηγές, περιλαμβανομένων των μεγάλων χώρων συγκέντρωσης παλαιών μετάλλων, μεγάλων εγκαταστάσεων ανακύκλωσης παλαιών μετάλλων και των σημαντικών κομβικών σημείων διέλευσης παλαιών μετάλλων, ή [στον] εργοδότη» την υποχρέωση να ενημερώνουν τους εργαζομένους για την πιθανότητα ύπαρξης ή ανεύρεσης έκθετης πηγής. Ως εκ τούτου, οι παράγοντες που εμπλέκονται στη ροή των πληροφοριών είναι διαφορετικοί από ό,τι προβλέπεται στην οδηγία.

Με βάση την ανωτέρω διατύπωση της εθνικής διάταξης, η Επιτροπή δεν μπόρεσε να προσδιορίσει τον τρόπο με τον οποίο ενημερώνονται αρχικά η διοίκηση ή η εγκατάσταση ή ο εργοδότης, ώστε να μπορούν με τη σειρά τους να ενημερώσουν στη συνέχεια τους εργαζομένους.

2. Άρθρο 31 παράγραφος 3 της οδηγίας

Το επεξηγηματικό έγγραφο αναφέρει ότι το άρθρο 31 παράγραφος 3 της οδηγίας έχει μεταφερθεί με τον Κανονισμό 21 παράγραφος 3 του Κ.Δ.Π. 374/2018.

Η οδηγία απαιτεί από τα κράτη μέλη να «μεριμνούν για το σαφή καταμερισμό των ευθυνών για την προστασία των εργαζομένων σε οποιαδήποτε κατίσταση έκθεσης σε μια επιχείρηση, έναν εργοδότη ή οποιονδήποτε άλλον οργανισμό [...]», ενώ η προαναφερθείσα αντίστοιχη εθνική διάταξη προβλέπει ότι την υποχρέωση να διασφαλίζουν ότι υπάρχει σαφής καταμερισμός των ευθυνών για την προστασία των εργαζομένων φέρει «η επιχείρηση ή, στην περίπτωση των εξωτερικών εργαζόμενων, ο εργοδότης, ή οποιοσδήποτε άλλος φορέας ή οργανισμός εργοδοτεί απόμα». Επομένως, η εθνική διάταξη έχει διαφορετικό νόημα από την οδηγία δεδομένου ότι καλεί τους παράγοντες που θα έπρεπε να είναι εκείνοι υπεύθυνοι, να καθορίσουν οι ίδιοι τον τρόπο με τον οποίο κατανέμονται οι αρμοδιότητες.

Με βάση την ανωτέρω διατύπωση της εθνικής διάταξης, η Επιτροπή δεν μπόρεσε να εξακριβώσει ποιες είναι οι αρχές που είναι αρμόδιες για την προστασία των εκτιθέμενων εργαζομένων και πώς κατανέμονται οι αρμοδιότητες.

3. Άρθρο 56 παράγραφος 2 της οδηγίας

Στην υπόθεση επί παραβάσει INFR (2018) σχετικά με την πληρότητα της μεταφοράς της οδηγίας², η Επιτροπή ζήτησε από τις κυπριακές αρχές να αναφέρουν εάν, με βάση την εξουσιοδότηση που προβλέπεται στον Κανονισμό 46 παράγραφος 2 του Κ.Δ.Π. 374/2018, η Υπηρεσία Ελέγχου είχε καθορίσει διαγνωστικά επίπεδα αναφοράς (ΔΕΑ) για ακτινοδιαγνωστικές εξετάσεις. Στην απάντησή τους στην αιτιολογημένη γνώμη στην προαναφερθείσα υπόθεση παράβασης, οι εθνικές αρχές ανέφεραν την «περί Προστασίας από Iovίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Κάδικας Πρακτικής αναφορικά με τον Καθαρισμό και την Εφαρμογή Διαγνωστικών Επιπέδων Αναφοράς για Ακτινοδιαγνωστικές Εξετάσεις) Γνωστοποίηση του 2020» [MNE (2020) 50689], στο εξής: «Κ.Δ.Π. 23/2020».

² Η απόφαση για θέση της υπόθεσης στο αρχείο λήφθηκε στις 2 Ιουλίου 2020.

Στο πλαίσιο των ελέγχων συμμόρφωσης, η Επιτροπή εξέτασε το περιεχόμενο του Κ.Δ.Π. 23/2020 και δεν μπόρεσε να επιβεβαιώσει την ύπαρξη επικαιροποιημένων διαγνωστικών επιπέδων αναφοράς για ενήλικες για τις κύριες ομάδες διαγνωστικών και επεμβατικών διαδικασιών. Η εθνική νομική πράξη φαίνεται μεν να θεσπίζει παιδιατρικά ΔΕΑ, αλλά δεν αναφέρει τους ενήλικες.

Κατά συνέπεια, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κρίνει ότι η Κυπριακή Δημοκρατία παρέβη τις υποχρεώσεις που υπέχει δυνάμει των ακόλουθων άρθρων της οδηγίας: άρθρο 16 παράγραφος 1· άρθρο 31 παράγραφος 3· άρθρο 56 παράγραφος 2.

Η Επιτροπή καλεί την κυβέρνησή σας, σύμφωνα με το άρθρο 258 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το οποίο εφαρμόζεται βάσει του άρθρου 106α της Συνθήκης για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, να υποβάλει τις παρατηρήσεις της επί των προαναφερθέντων εντός δύο μηνών από την παραλαβή της παρούσας επιστολής.

Η Επιτροπή, αφού εξετάσει τις εν λόγω παρατηρήσεις, ή αν δεν της υποβληθούν εμπρόθεσμα παρατηρήσεις, διατηρεί το δικαίωμα να εκδώσει, αν συντρέχει λόγος, αιτιολογημένη γνώμη, όπως προβλέπεται στο ίδιο άρθρο.

Με εκτίμηση,

Για την Επιτροπή

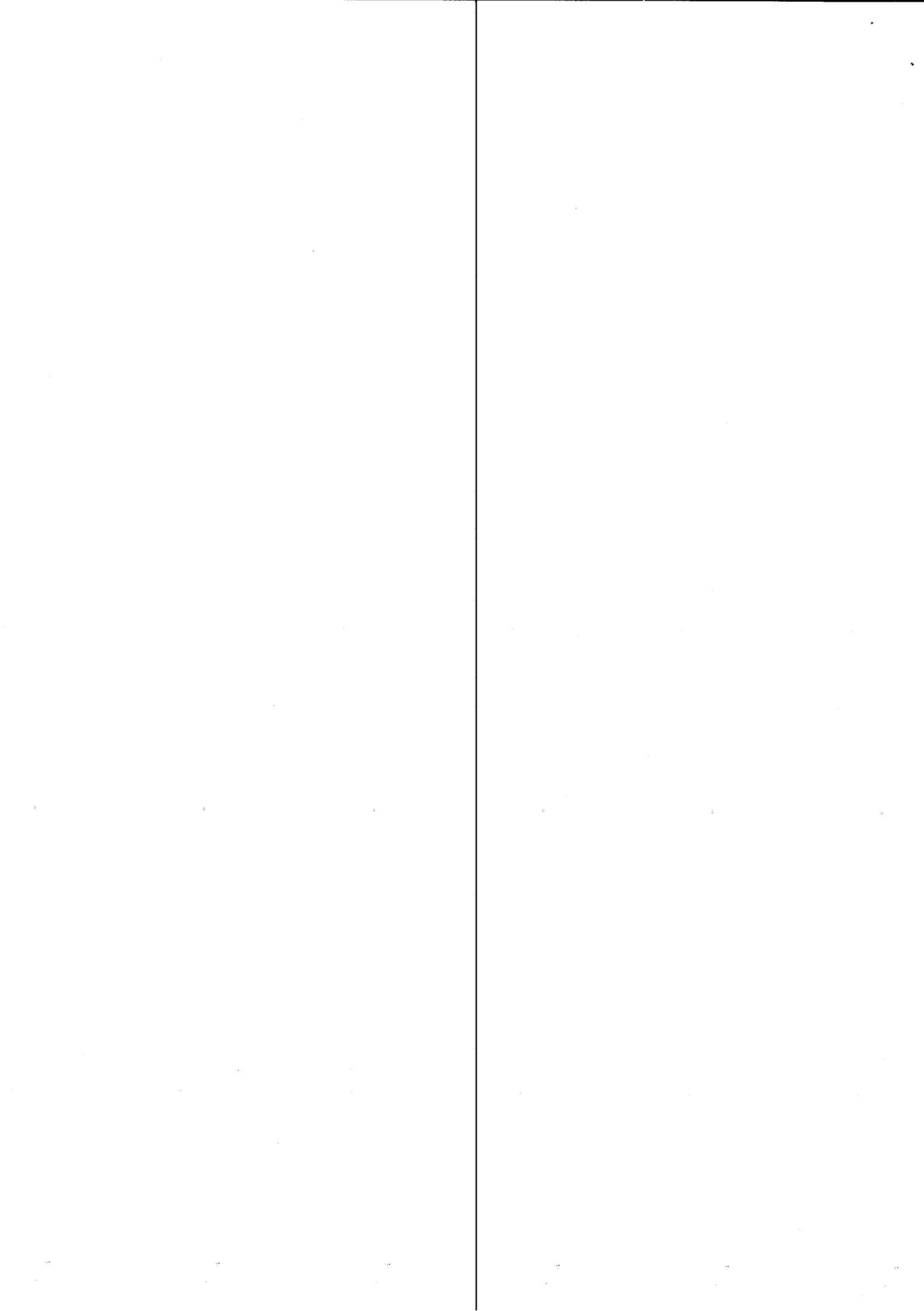
Kadri SIMSON

Μέλος της Επιτροπής

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΕΠΙΣΗΜΟΥ ΕΓΓΡΑΦΟΥ
Για την Γενική Γραμματέα

Martine DEPREZ
Διευθύντρια

Λήψη αποφάσεων και συλλογικότητα
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ



ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου Ημερομηνίας 27/7/2023

Οι περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφάλειας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) (Τροποποιητικοί) Κανονισμοί του 2023.

Αρ. Απόφασης

(Αρ. Πρότασης 871/2023).

1. Το Συμβούλιο:

- a) Ασκώντας τις εξουσίες που παρέχονται σ' αυτό από το άρθρο 62 του περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας Νόμου του 2018, αποφάσισε να εγκρίνει τους περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Καθορισμός Βασικών Προτύπων Ασφαλείας για την Προστασία από τους Κινδύνους που προκύπτουν από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες) (Τροποποιητικούς) Κανονισμούς του 2023, αντίγραφο των οποίων επισυνάπτεται στην Πρόταση, ως Παράρτημα 01.
- β) Αποφάσισε, να εξουσιοδοτήσει τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων:
 - i) Να καταθέσει τους πιο πάνω Κανονισμούς στη Βουλή των Αντιπροσώπων, για έγκριση.
 - ii) Να επιφέρει, στους εν λόγω Κανονισμούς, οποιεσδήποτε τροποποίησεις κρίνει σκόπιμες κατά το στάδιο της επεξεργασίας και συζήτησής τους στη Βουλή των Αντιπροσώπων, προ της έγκρισής τους, εφόσον δεν

ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου Ημερομηνίας 27/7/2023

αλλάζει η φιλοσοφία τους, άνευ επταναφοράς τους στο
Συμβούλιο.



Πηνελότη Παπαβασιλείου

**ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**