ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 28.3.2012
COM(2012) 147 final

2012/0074 (NLE)

Πρόταση

ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

περί θεσπίσεως απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Τα ύδατα συγκαταλέγονται μεταξύ των τομέων που έχουν υπαχθεί στις εκτενέστερες ρυθμίσεις της κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Η άσκηση ευρωπαϊκής πολιτικής στον τομέα των υδάτων άρχισε τη δεκαετία του 1970 με τη θέσπιση πολιτικών προγραμμάτων, αλλά και δεσμευτικής νομοθεσίας.

Στις 3 Νοεμβρίου 1988 το Συμβούλιο εξέδωσε την οδηγία 98/83/ΕΚ σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης. Η προθεσμία μεταφοράς της νέας αυτής οδηγίας στην εθνική νομοθεσία έληξε στα τέλη του 2000, η δε προθεσμία συμμόρφωσης με τις διατάξεις της στα τέλη του 2003.

Το πόσιμο νερό μπορεί να μολυνθεί από ραδιενεργές ουσίες μέσω της έκλυσης ραδιενέργειας λόγω ατυχήματος ή μέσω ακατάλληλων πρακτικών τελικής διάθεσης. Τα ευπαθή σε αυτό το είδος μόλυνσης συστήματα πόσιμου νερού υποβάλλονται σε εκτεταμένη παρακολούθηση για τη ραδιενεργό μόλυνση ώστε να εγγυώνται την ασφάλεια του πόσιμου νερού που παρέχουν. Τα γεωλογικά και υδρολογικά χαρακτηριστικά πολλών περιοχών της Ευρώπης καθιστούν ανησυχητική την παρουσία φυσικών ραδιενεργών ουσιών.

Οι απαιτήσεις της οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου όσον αφορά την παρακολούθηση του τριτίου και της ολικής ενδεικτικής δόσης δεν έχουν ακόμη εφαρμοστεί, καθώς δεν έχουν θεσπιστεί οι τροποποιήσεις των παραρτημάτων ΙΙ (Παρακολούθηση) και ΙΙΙ (Προδιαγραφές για την ανάλυση των παραμέτρων) της εν λόγω οδηγίας. Τεχνικές απαιτήσεις για την προστασία της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης έχουν οριστικοποιηθεί, εδώ και περίπου έξι έτη, μετά από διαδικασία διαβουλεύσεων με την ομάδα εμπειρογνωμόνων που προβλέπεται στο άρθρο 31 της συνθήκης Ευρατόμ, με την επιτροπή που έχει συσταθεί βάσει της οδηγίας για το πόσιμο νερό και με την επιτροπή αντιπροσώπων των κρατών μελών που έχει συσταθεί βάσει των άρθρων 35 και 36 της συνθήκης Ευρατόμ.

Οι ενδεικτικές παράμετροι για τη ραδιενέργεια και το τρίτιο, που καθορίζονται στο παράρτημα Ι μέρος Γ της οδηγίας 98/83/ΕΚ, και οι σχετικές διατάξεις του παραρτήματος ΙΙ αυτής που αφορούν την παρακολούθηση εμπίπτουν πράγματι στο πεδίο εφαρμογής των βασικών κανόνων, που καθορίζονται στο άρθρο 30 της συνθήκης Ευρατόμ. Συνεπώς, για να διατηρηθούν η ενότητα, η συνέχεια και η πληρότητα της νομοθεσίας περί ακτινοπροστασίας σε κοινοτικό επίπεδο, δικαιολογείται η ενσωμάτωση των απαιτήσεων σχετικά με την παρακολούθηση των επιπέδων ραδιενέργειας σε μια ειδική νομοθετική πράξη, βασιζόμενη στη συνθήκη Ευρατόμ.

Κατόπιν τούτου, στις 27 Ιουλίου 2011 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε σχέδιο πρότασης, δυνάμει του άρθρου 31 της συνθήκης Ευρατόμ, για τη θέσπιση απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης.

Στις 27 Οκτωβρίου 2011 η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή (ΕΟΚΕ) γνωμοδότησε για το παρόν σχέδιο πρότασης της Επιτροπής, ζητώντας μεταξύ άλλων την

προσθήκη του αερίου ραδονίου στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας. Η ΕΟΚΕ αναφέρθηκε στη σύσταση 2001/928/Ευρατόμ της Επιτροπής για την προστασία από την έκθεση σε ραδόνιο στο πόσιμο νερό. Το 1998, το αέριο ραδόνιο εξαιρέθηκε από το πεδίο εφαρμογής της οδηγίας λαμβανομένου υπόψη του γεγονότος ότι συνιστά κίνδυνο μέσω της εισπνοής και όχι κίνδυνο μέσω της κατάποσης όπως το πόσιμο νερό. Το σχέδιο πρότασης για οδηγία Ευρατόμ εστίασε στην αλλαγή της νομικής βάσης, χωρίς τεχνικές τροποποιήσεις. Ωστόσο, η Επιτροπή συμφωνεί με τη σύσταση της ΕΟΚΕ και έχει προβλέψει τώρα διάταξη προκείμενου να υπαχθεί το αέριο ραδόνιο στην οδηγία. Για την αντιμετώπιση των ειδικών χαρακτηριστικών του, το αέριο ραδόνιο περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή ενδεικτική παράμετρος, ενώ τα μακρόβια προϊόντα διάσπασης του ραδονίου περιλαμβάνονται στην εκτίμηση της ολικής ενδεικτικής δόσης, όπως ορίζεται στην οδηγία 98/83/ΕΚ.

Η ΕΟΚΕ υποστήριξε επίσης τον μέγιστο δυνατό αντικατοπτρισμό των γενικών διατάξεων της οδηγίας 98/83/ΕΚ ώστε να παρέχει μια συνεκτική πολιτική. Αυτό θα προϋπόθετε, μεταξύ άλλων, την συμπερίληψη των εμφιαλωμένων νερών. Η Επιτροπή συμφωνεί με αυτή τη σύσταση αλλά πρέπει επίσης να λάβει υπόψη το γεγονός ότι, μετά την έκδοση της οδηγίας ΕΚ του 1998, θεσπίστηκε ειδική νομοθεσία για την παρακολούθηση των εμφιαλωμένων νερών, στο γενικό πλαίσιο της ασφάλειας των τροφίμων. Συνεπώς, η νέα πρόταση της Επιτροπής, αφενός συμπεριλαμβάνει το εμφιαλωμένο νερό στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας και, αφετέρου, αναφέρεται στα κριτήρια παρακολούθησης που καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ.852/2004.

Λαμβανομένης υπόψη της γενικής αρχής της νομικής θεωρίας και πράξης, σύμφωνα με την οποία νόμος που ρυθμίζει ειδικό θέμα υπερισχύει νόμου που ρυθμίζει απλώς γενικά θέματα («lex specialis derogat legi generali»), οι διατάξεις οδηγίας η οποία εκδίδεται βάσει της συνθήκης Ευρατόμ αντικαθιστούν τις διατάξεις της οδηγίας 98/83/ΕΚ που αφορούν την παρουσία ραδιενεργών ουσιών στο πόσιμο νερό. Σε δεύτερο στάδιο, η Επιτροπή θα προτείνει την απαλοιφή του τριτίου και της ολικής ενδεικτικής δόσης από τον πίνακα ενδεικτικών παραμέτρων που παρατίθεται στο παράρτημα Ι μέρος Γ της οδηγίας 98/83/ΕΚ και την κατάργηση όλων των παραπομπών στις συγκεκριμένες παραμετρικές τιμές.

2. ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΤΗΤΑ

• Νομική βάση

Οι διατάξεις της παρούσας οδηγίας σχετίζονται με τους βασικούς κανόνες προστασίας της υγείας του πληθυσμού και των εργαζομένων. Κατά συνέπεια, η νομική βάση που έχει επιλεγεί είναι η Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, και ιδίως τα άρθρα 31 και 32.

• Αρχή της επικουρικότητας

Η αρχή της επικουρικότητας ισχύει εφόσον η πρόταση δεν εμπίπτει στην αποκλειστική αρμοδιότητα της Κοινότητας. Δεδομένου ότι οι νομοθετικές αρμοδιότητες της Κοινότητας βάσει του τίτλου ΙΙ κεφάλαιο ΙΙΙ της συνθήκης Ευρατόμ έχουν αποκλειστικό χαρακτήρα, δεν έχει εν προκειμένω εφαρμογή η αρχή της επικουρικότητας.

• Αρχή της αναλογικότητας

Η πρόταση είναι σύμφωνη με την αρχή της αναλογικότητας για τους εξής λόγους:

Με την πρόταση καθορίζονται εναρμονισμένα ελάχιστα πρότυπα για την παρακολούθηση του ραδονίου, του τριτίου και της ολικής ενδεικτικής δόσης και προσαρμόζονται οι σχετικές με τη ραδιενέργεια απαιτήσεις της οδηγίας 98/83/ΕΚ στην πλέον πρόσφατη επιστημονική και τεχνική πρόοδο.

• Επιλογή μέσων

Ενώ η Κοινότητα είναι υπεύθυνη για τη θέσπιση ενιαίων κανόνων στον τομέα της ακτινοπροστασίας, προκειμένου να επιτευχθεί υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας των εργαζομένων και του πληθυσμού, εναπόκειται στα κράτη μέλη να ενσωματώνουν τους εν λόγω κανόνες στην οικεία εθνική νομοθεσία και να τους τηρούν.

Η οδηγία αποτελεί, επομένως, το καταλληλότερο μέσο υιοθέτησης κοινής προσέγγισης για τον καθορισμό απαιτήσεων όσον αφορά τις παραμέτρους ραδιενέργειας για την παρακολούθηση της ποιότητας του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, με βάση την επιστημονική και τεχνική πρόοδο.

Κατά συνέπεια, καθορίζονται εναρμονισμένες απαιτήσεις για την προστασία της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

3. ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η πρόταση δεν έχει επιπτώσεις στον κοινοτικό προϋπολογισμό.

2012/0074 (NLE)

Πρόταση

ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

περί θεσπίσεως απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

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 Επιτροπής[1], η οποία καταρτίσθηκε κατόπιν γνωμοδότησης ομάδας προσωπικοτήτων που ορίζονται από την Επιστημονική και Τεχνική Επιτροπή μεταξύ των ειδικών επιστημόνων των κρατών μελών, σύμφωνα με το άρθρο 31 της Συνθήκης,

Έχοντας υπόψη τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής[2],

Αφού ζήτησε τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου[3],

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Η κατάποση νερού συγκαταλέγεται στις οδούς εισαγωγής ραδιενεργών ουσιών στο ανθρώπινο σώμα. Σύμφωνα με την οδηγία 96/29/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 31ης Μαΐου 1996, για τον καθορισμό των βασικών κανόνων ασφάλειας για την προστασία της υγείας των εργαζομένων και του πληθυσμού από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες[4], η συμβολή των πρακτικών που συνεπάγονται κίνδυνο από ιονίζουσες ακτινοβολίες στην έκθεση του πληθυσμού στο σύνολό του πρέπει να διατηρείται στο χαμηλότερο επίπεδο που είναι εύλογα εφικτό.

(2) Λόγω της σημασίας την οποία έχει για την ανθρώπινη υγεία η ποιότητα του νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση, επιβάλλεται να θεσπιστούν σε κοινοτικό επίπεδο ποιοτικά πρότυπα που να λειτουργούν ως δείκτες και να προβλεφθεί η παρακολούθηση της τήρησης των προτύπων αυτών.

(3) Η οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου, της 3ης Νοεμβρίου 1998, σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης[5], περιλαμβάνει ήδη ενδεικτικές παραμέτρους για τις ραδιενεργές ουσίες στο παράρτημα Ι μέρος Γ, καθώς και τις σχετικές διατάξεις για την παρακολούθηση στο παράρτημα ΙΙ. Ωστόσο, οι παράμετροι

---

1 ΕΕ C της , σ.
2 ΕΕ C της , σ.
3 ΕΕ C της , σ.
4 ΕΕ L 159 της 29.6.1996, σ. 1.
5 ΕΕ L 330 της 5.12.1998, σ. 32.

αυτές εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των βασικών κανόνων που ορίζονται στο άρθρο 30 της συνθήκης Ευρατόμ.

(4) Συνεπώς, οι απαιτήσεις σχετικά με την παρακολούθηση των επιπέδων ραδιενέργειας στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης θα πρέπει να θεσπιστούν με ειδική νομοθετική πράξη, η οποία θα διασφαλίσει την ενότητα, τη συνοχή και την πληρότητα της νομοθεσίας περί ακτινοπροστασίας βάσει της συνθήκης Ευρατόμ.

(5) Οι διατάξεις της παρούσας οδηγίας, η οποία εκδίδεται βάσει της συνθήκης Ευρατόμ, θα πρέπει να αντικαταστήσουν τις διατάξεις της οδηγίας 98/83/ΕΚ που αφορούν τη μόλυνση του πόσιμου νερού από ραδιενέργεια.

(6) Σε περίπτωση μη τήρησης παραμέτρου που λειτουργεί ως δείκτης, το οικείο κράτος μέλος θα πρέπει να εκτιμά αν η εν λόγω μη τήρηση εκθέτει σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και, εφόσον το κρίνει απαραίτητο, να λαμβάνει διορθωτικά μέτρα για την αποκατάσταση της ποιότητας του νερού.

(7) Οι καταναλωτές θα πρέπει να ενημερώνονται, επαρκώς και με τον κατάλληλο τρόπο, σχετικά με την ποιότητα του νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση.

(8) Επιβάλλεται να εξαιρεθούν από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας τα φυσικά μεταλλικά νερά και τα νερά που αποτελούν φάρμακα, δεδομένου ότι για τα συγκεκριμένα είδη νερού έχουν θεσπιστεί ειδικοί κανόνες με την οδηγία 2009/54/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Ιουνίου 2009, σχετικά με την εκμετάλλευση και τη θέση στο εμπόριο των φυσικών μεταλλικών νερών[6] και την οδηγία 2001/83/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 6ης Νοεμβρίου 2001, περί κοινοτικού κώδικος για τα φάρμακα που προορίζονται για ανθρώπινη χρήση[7]. Η παρακολούθηση των νερών που τοποθετούνται σε φιάλες ή δοχεία και προορίζονται για πώληση, πλην των φυσικών μεταλλικών νερών, με σκοπό την εξακρίβωση της συμμόρφωσης των επιπέδων των ραδιενεργών ουσιών με τις παραμετρικές τιμές της παρούσας οδηγίας, πρέπει να διεξάγεται βάσει των αρχών της ανάλυσης κινδύνου και κρίσιμων σημείων (HACCP) σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 852/2004[8].

(9) Όλα τα κράτη μέλη θα πρέπει να θεσπίσουν προγράμματα παρακολούθησης για να ελέγχουν αν το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

(10) Για την ανάλυση της ποιότητας του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μέθοδοι που να εξασφαλίζουν την αξιοπιστία και τη συγκρισιμότητα των λαμβανόμενων αποτελεσμάτων.

(11) Δεδομένου ότι η σύσταση 2001/928/Ευρατόμ της Επιτροπής, της 20ής Δεκεμβρίου 2001, περί της προστασίας του πληθυσμού από την έκθεση σε ραδόνιο στις παροχές πόσιμου νερού[9] πραγματεύεται τη ραδιολογική ποιότητα των πηγών προμήθειας πόσιμου νερού όσον αφορά το ραδόνιο και τα μακρόβια προϊόντα διάσπασης του

---

6 ΕΕ L 164 της 26.6.2009, σ. 45.
7 ΕΕ L 311 της 28.11.2001, σ. 67.
8 ΕΕ L 226 της 25.6.2004, σ. 3.
9 ΕΕ L 344 της 28.12.2001, σ. 85.

ραδονίου, τα συγκεκριμένα ραδιονουκλίδια είναι σκόπιμο να περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο1
Αντικείμενο

Η παρούσα οδηγία επιβάλλει απαιτήσεις προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης και προβλέπει παραμετρικές τιμές, συχνότητες και μεθόδους για την παρακολούθηση των ραδιενεργών ουσιών.

Άρθρο 2
Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας ισχύουν οι ορισμοί του άρθρου 2 της οδηγίας 98/83/ΕΟΚ του Συμβουλίου.

Άρθρο 3
Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στο νερό που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση, με τις εξαιρέσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 3 της οδηγίας 98/83/ΕΟΚ και εκείνες που θεσπίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 2 του ίδιου άρθρου.

Άρθρο 4
Γενικές υποχρεώσεις

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 6 παράγραφος 3 στοιχείο α) της οδηγίας 96/29/Ευρατόμ, τα κράτη μέλη λαμβάνουν όλα τα αναγκαία μέτρα για την κατάρτιση κατάλληλου προγράμματος παρακολούθησης, ώστε να εξασφαλίσουν ότι το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης συμμορφώνεται με τις παραμετρικές τιμές που καθορίζονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 5
Παραμετρικές τιμές

Τα κράτη μέλη καθορίζουν παραμετρικές τιμές εφαρμοστέες στην παρακολούθηση των ραδιενεργών ουσιών που περιέχει το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, σύμφωνα με το παράρτημα Ι. Όσον αφορά το νερό που τοποθετείται σε φιάλες ή δοχεία και προορίζεται για πώληση, αυτό ισχύει με την επιφύλαξη των αρχών της ανάλυσης κινδύνου και κρίσιμων σημείων ελέγχου (HACCP) σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 852/2004.

Άρθρο 6
Παρακολούθηση

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την τακτική παρακολούθηση της ποιότητας του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙ, ώστε να εξακριβώνουν ότι οι συγκεντρώσεις ραδιενεργών ουσιών δεν υπερβαίνουν τις παραμετρικές τιμές που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 5.

Άρθρο 7
Σημεία δειγματοληψίας

Τα κράτη μέλη μπορούν να λαμβάνουν δείγματα:

α) για νερό που παρέχεται από δίκτυο διανομής, σε σημείο εντός της ζώνης παροχής ή στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας, εφόσον είναι δυνατόν να αποδειχθεί ότι από τη δειγματοληψία αυτή προκύπτουν οι ίδιες ή υψηλότερες μετρούμενες τιμές των σχετικών παραμέτρων·

β) για νερό που παρέχεται από βυτίο, στο σημείο εξόδου του νερού από το βυτίο·

γ) για νερό που τοποθετείται σε φιάλες ή δοχεία προς πώληση, στο σημείο τοποθέτησης του νερού στις φιάλες ή τα δοχεία.

δ) για νερό που χρησιμοποιείται σε επιχείρηση παραγωγής τροφίμων, στο σημείο χρήσης του νερού στην επιχείρηση.

Άρθρο 8
Δειγματοληψία και ανάλυση

1. Λαμβάνονται δείγματα αντιπροσωπευτικά της ποιότητας του νερού που καταναλώνεται σε όλη τη διάρκεια του έτους και υποβάλλονται σε ανάλυση με τις μεθόδους που παρατίθενται στο παράρτημα ΙΙΙ.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι κάθε εργαστήριο στο οποίο υποβάλλονται σε ανάλυση δείγματα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης διαθέτει σύστημα αναλυτικού ποιοτικού ελέγχου και ότι το σύστημα αυτό ελέγχεται κατά διαστήματα από ανεξάρτητο ελεγκτή, τον οποίο έχει εγκρίνει η αρμόδια αρχή προς τον σκοπό αυτό.

Άρθρο 9
Διορθωτικά μέτρα και ειδοποίηση των καταναλωτών

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να διερευνάται αμέσως κάθε παράλειψη τήρησης των παραμετρικών τιμών που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 5, ώστε να εντοπίζονται τα αίτιά της.

2. Σε περίπτωση παράλειψης τήρησης των παραμετρικών τιμών που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 5, το οικείο κράτος μέλος εκτιμά αν η παράλειψη αυτή εκθέτει σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία. Εάν υπάρχει τέτοιος κίνδυνος, το κράτος μέλος λαμβάνει διορθωτικά μέτρα για την αποκατάσταση της ποιότητας του νερού.

3. Εφόσον ο κίνδυνος για την ανθρώπινη υγεία δεν μπορεί να θεωρηθεί ασήμαντος, το κράτος μέλος εξασφαλίζει την ειδοποίηση των καταναλωτών.

Άρθρο 10
Μεταφορά

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ της αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν προς την παρούσα οδηγία το αργότερο [*ένα έτος μετά την ημερομηνία που αναφέρεται στο άρθρο 11-η ακριβής ημερομηνία θα προστεθεί από την Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων]*. Ανακοινώνουν αμέσως στην Επιτροπή το κείμενο των εν λόγω διατάξεων.

Όταν τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις εν λόγω διατάξεις, αυτές περιέχουν αναφορά στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από την αναφορά αυτή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος της αναφοράς αποφασίζεται από τα κράτη μέλη.

2. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τα κείμενα των ουσιωδών διατάξεων εσωτερικού δικαίου τις οποίες θεσπίζουν στον τομέα που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 11
Έναρξη ισχύος

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

Άρθρο 12
Αποδέκτες

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες,

Για το Συμβούλιο
Ο Πρόεδρος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Παραμετρικές τιμές για το ραδόνιο και το τρίτιο και παραμετρική τιμή ολικής ενδεικτικής δόσης για άλλες ραδιενεργές ουσίες, που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

Ραδιενέργεια

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα	Σημειώσεις
Ραδόνιο	100	Bq/l	
Τρίτιο	100	Bq/l	
Ολική ενδεικτική δόση	0,10	mSv/έτος	(Σημείωση 1)

Σημείωση 1: Εξαιρούνται το τρίτιο, το κάλιο-40, το ραδόνιο και τα βραχύβια προϊόντα διάσπασης του ραδονίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
Παρακολούθηση ραδιενεργών ουσιών

1. Γενικές αρχές και συχνότητες παρακολούθησης

Τα κράτη μέλη δεν υποχρεούνται να παρακολουθούν το πόσιμο νερό ως προς το τρίτιο ή τη ραδιενέργεια για τον προσδιορισμό της ολικής ενδεικτικής δόσης, εάν έχουν πειστεί, βάσει των αποτελεσμάτων άλλης παρακολούθησης, ότι τα επίπεδα τόσο του τριτίου, όσο και της υπολογιζόμενης ολικής ενδεικτικής δόσης είναι πολύ χαμηλότερα από την παραμετρική τιμή. Το πόσιμο νερό δεν είναι υποχρεωτικό να παρακολουθείται ως προς το ραδόνιο, εάν τα κράτη μέλη έχουν πειστεί, βάσει των αποτελεσμάτων άλλης παρακολούθησης, ότι τα επίπεδα του ραδονίου είναι πολύ χαμηλότερα από την παραμετρική τιμή. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ανακοινώνουν στην Επιτροπή τους λόγους για τους οποίους έλαβαν τη σχετική απόφασή τους, καθώς και τα αποτελέσματα της άλλης παρακολούθησης.

2. Ραδόνιο και τρίτιο

Το πόσιμο νερό πρέπει να παρακολουθείται ως προς το ραδόνιο ή το τρίτιο, εφόσον υπάρχει στην περιοχή υδροληψίας πηγή ραδονίου ή τριτίου και δεν είναι δυνατόν να αποδειχθεί, βάσει άλλων προγραμμάτων επιτήρησης ή ερευνών, ότι τα επίπεδα ραδονίου ή τριτίου είναι πολύ χαμηλότερα από την ενδεικτική παραμετρική τιμή των 100 Bq/l. Όταν απαιτείται παρακολούθηση ως προς το ραδόνιο ή το τρίτιο, αυτή διενεργείται με την ελεγκτική συχνότητα.

3. Ολική ενδεικτική δόση

Το πόσιμο νερό πρέπει να παρακολουθείται ως προς την Ολική Ενδεικτική Δόση (ΟΕΔ), εφόσον υπάρχει στην περιοχή υδροληψίας πηγή τεχνητής ή εμπλουτισμένης φυσικής ραδιενέργειας και δεν είναι δυνατόν να αποδειχθεί, βάσει άλλων προγραμμάτων επιτήρησης ή ερευνών, ότι η ΟΕΔ είναι πολύ χαμηλότερη από την ενδεικτική παραμετρική τιμή του 0,1 mSv/έτος. Όταν απαιτείται παρακολούθηση των επιπέδων των τεχνητών ραδιονουκλιδίων, αυτή διενεργείται με την ελεγκτική συχνότητα που εμφαίνεται στον πίνακα. Όταν απαιτείται παρακολούθηση των επιπέδων των φυσικών ραδιονουκλιδίων, τα κράτη μέλη καθορίζουν τη συχνότητά της λαμβάνοντας υπόψη όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες που αφορούν τις χρονικές μεταβολές των επιπέδων των φυσικών ραδιονουκλιδίων στους διάφορους τύπους υδάτων. Ανάλογα με τις προβλεπόμενες μεταβολές, η συχνότητα παρακολούθησης ενδέχεται να κυμαίνεται μεταξύ μίας και μόνης δοκιμαστικής μέτρησης και της ελεγκτικής συχνότητας. Εφόσον απαιτείται μία και μόνη δοκιμαστική μέτρηση της φυσικής ραδιενέργειας, επιβάλλεται επαναληπτική δοκιμαστική μέτρηση, τουλάχιστον όποτε επέρχονται αλλαγές στην παροχή που είναι πιθανόν να επηρεάσουν τις συγκεντρώσεις ραδιονουκλιδίων στο πόσιμο νερό.

Σε περίπτωση εφαρμογής μεθόδων απομάκρυνσης των ραδιονουκλιδίων από το πόσιμο νερό, ώστε να αποφεύγεται η υπέρβαση παραμετρικών τιμών, η παρακολούθηση διενεργείται με την ελεγκτική συχνότητα.

Στις περιπτώσεις που, αντί των απαιτούμενων, χρησιμοποιούνται τα αποτελέσματα άλλων προγραμμάτων επιτήρησης ή ερευνών για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση προς την παρούσα οδηγία, όπως προβλέπεται στο πρώτο εδάφιο του παρόντος σημείου, τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τους λόγους για τους οποίους έλαβαν τη σχετική απόφασή

τους, καθώς και τα αντίστοιχα αποτελέσματα των εν λόγω προγραμμάτων παρακολούθησης ή ερευνών.

4. Η ελεγκτική συχνότητα παρακολούθησης καθορίζεται στον ακόλουθο πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ

Ελεγκτική συχνότητα παρακολούθησης του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης που παρέχεται από δίκτυο διανομής

Όγκος νερού που διανέμεται ή παράγεται ημερησίως εντός της ζώνης παροχής (Σημειώσεις 1 και 2) m^3	Αριθμός δειγμάτων ανά έτος (Σημείωση 3)
≤ 100	(Σημείωση 4)
> 100 ≤ 1 000	1
> 1 000 ≤ 10 000	1 + 1 για κάθε κλάσμα του συνολικού όγκου ίσο με 3 300 m^3/ημέρα ή μικρότερο
> 10 000 ≤ 100 000	3 + 1 για κάθε κλάσμα του συνολικού όγκου ίσο με 10 000 m^3/ημέρα ή μικρότερο
> 100 000	10 + 1 για κάθε κλάσμα του συνολικού όγκου ίσο με 25 000 m^3/ημέρα ή μικρότερο

Σημείωση 1: Ως ζώνη παροχής νοείται μια γεωγραφικά οριοθετημένη περιοχή, εντός της οποίας το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης προέρχεται από μία ή περισσότερες πηγές και εντός της οποίας η ποιότητα του νερού μπορεί να θεωρηθεί κατά προσέγγιση ομοιόμορφη.

Σημείωση 2: Οι όγκοι υπολογίζονται ως μέσες τιμές ημερολογιακού έτους. Για τον καθορισμό της ελάχιστης συχνότητας, τα κράτη μέλη μπορούν να χρησιμοποιούν τον αριθμό κατοίκων μιας ζώνης παροχής αντί του όγκου του νερού, υποθέτοντας ότι κάθε άτομο καταναλώνει 200 l/ημέρα.

Σημείωση 3: *Στο μέτρο του δυνατού, ο αριθμός των δειγμάτων θα πρέπει να είναι χρονικά και χωρικά ισοκατανεμημένος.*

Σημείωση 4: *Η συχνότητα αποφασίζεται από τα κράτη μέλη.*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III
Μέθοδοι δειγματοληψίας και ανάλυσης

1. Διαλογή για την τήρηση της Ολικής Ενδεικτικής Δόσης (ΟΕΔ)

Τα κράτη μέλη μπορούν να χρησιμοποιούν μεθόδους διαλογής (screening) ως προς την ολική ακτινοβολία α και την ολική ακτινοβολία β για την παρακολούθηση της ενδεικτικής παραμετρικής τιμής της ΟΕΔ, με εξαίρεση το τρίτιο, το κάλιο-40, το ραδόνιο και τα βραχύβια προϊόντα διάσπασης του ραδονίου.

Εάν η ολική ακτινοβολία α και η ολική ακτινοβολία β δεν υπερβαίνουν τα 0,1 Bq/l και 1,0 Bq/l, αντιστοίχως, τα κράτη μέλη μπορούν να υποθέτουν ότι η ΟΕΔ είναι μικρότερη από την ενδεικτική παραμετρική τιμή του 0,1 mSv/έτος και δεν απαιτείται περαιτέρω ραδιολογική έρευνα, εκτός εάν από άλλες πηγές πληροφοριών είναι γνωστή η παρουσία συγκεκριμένων ραδιονουκλιδίων στην παροχή νερού, τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν τιμές ΟΕΔ υψηλότερες από 0,1 mSv/έτος.

Εάν η ολική ακτινοβολία α υπερβαίνει το 0,1 Bq/l ή η ολική ακτινοβολία β υπερβαίνει το 1,0 Bq/l, επιβάλλεται ανάλυση για συγκεκριμένα ραδιονουκλίδια. Τα προς μέτρηση ραδιονουκλίδια καθορίζονται από τα κράτη μέλη, λαμβανομένων υπόψη όλων των κατάλληλων πληροφοριών σχετικά με τις πιθανές πηγές ραδιενέργειας. Δεδομένου ότι υψηλά επίπεδα τριτίου ενδέχεται να αποτελούν ένδειξη της παρουσίας άλλων τεχνητών ραδιονουκλιδίων, το τρίτιο, η ολική ακτινοβολία α και η ολική ακτινοβολία β θα πρέπει να μετρώνται στο ίδιο δείγμα.

Αντί της προαναφερόμενης διαλογής ως προς την ολική ακτινοβολία α και την ολική ακτινοβολία β, τα κράτη μέλη μπορούν να αποφασίσουν να χρησιμοποιούν άλλες αξιόπιστες μεθόδους διαλογής με βάση ραδιονουκλίδια ως ένδειξη της παρουσίας ραδιενέργειας στο πόσιμο νερό. Εάν μία από τις συγκεντρώσεις ραδιενέργειας υπερβαίνει το 20% της αντίστοιχης συγκέντρωσης αναφοράς ή η συγκέντρωση τριτίου υπερβαίνει την αντίστοιχη παραμετρική τιμή των 100 Bq/l, απαιτείται ανάλυση επιπρόσθετων ραδιονουκλιδίων. Τα προς μέτρηση ραδιονουκλίδια καθορίζονται από τα κράτη μέλη, λαμβανομένων υπόψη όλων των κατάλληλων πληροφοριών σχετικά με τις πιθανές πηγές ραδιενέργειας.

2. Υπολογισμός της Ολικής Ενδεικτικής Δόσης (ΟΕΔ)

ΟΕΔ είναι η δεσμευθείσα ενεργός δόση στη διάρκεια ενός έτους λόγω πρόσληψης του συνόλου των ραδιονουκλιδίων – φυσικών και τεχνητών – των οποίων η παρουσία ανιχνεύθηκε σε παροχή νερού, με εξαίρεση το τρίτιο, το κάλιο-40, το ραδόνιο και τα βραχύβια προϊόντα διάσπασης του ραδονίου. Η ΟΕΔ υπολογίζεται από τις συγκεντρώσεις των ραδιονουκλιδίων και τους συντελεστές δόσης που καθορίζονται για τους ενήλικες στο παράρτημα III πίνακας Α της οδηγίας 96/29/Ευρατόμ ή σε πιο πρόσφατες πηγές πληροφοριών που αναγνωρίζουν οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών. Εφόσον τηρείται ο ακόλουθος μαθηματικός τύπος, τα κράτη μέλη μπορούν να υποθέτουν ότι η ΟΕΔ είναι μικρότερη από την ενδεικτική παραμετρική τιμή του 0,1 mSv/έτος και δεν απαιτείται περαιτέρω έρευνα:

$$\sum_{i=1}^{n} \frac{C_i(obs)}{C_i(ref)} \leq 1 \quad (1)$$

όπου :

Ci(obs) = παρατηρούμενη συγκέντρωση του ραδιονουκλιδίου *i*

Ci(ref) = συγκέντρωση αναφοράς του ραδιονουκλιδίου *i*

n = αριθμός των ανιχνευόμενων ραδιονουκλιδίων.

Εφόσον δεν τηρείται ο ανωτέρω μαθηματικός τύπος, θεωρείται ότι έχει σημειωθεί υπέρβαση της παραμετρικής τιμής μόνον εάν τα ραδιονουκλίδια εξακολουθούν να είναι παρόντα, με ανάλογες συγκεντρώσεις ραδιενέργειας, για ένα πλήρες έτος. Τα κράτη μέλη καθορίζουν πόσες επαναληπτικές δειγματοληψίες χρειάζονται για να εξασφαλιστεί ότι οι μετρούμενες τιμές είναι αντιπροσωπευτικές της μέσης συγκέντρωσης ραδιενέργειας για ένα πλήρες έτος.

Συγκεντρώσεις αναφοράς για τη ραδιενέργεια στο πόσιμο νερό[1]

Προέλευση	Ραδιονουκλίδιο	Συγκέντρωση αναφοράς
Φυσικό	U-238[2]	3,0 Bq/l
	U-234[2]	2,8 Bq/l
	Ra-226	0,5 Bq/l
	Ra-228	0,2 Bq/l
	Pb-210	0,2 Bq/l
	Po-210	0,1 Bq/l
Τεχνητό	C-14	240 Bq/l
	Sr-90	4,9 Bq/l
	Pu-239/Pu-240	0,6 Bq/l
	Am-241	0,7 Bq/l
	Co-60	40 Bq/l
	Cs-134	7,2 Bq/l
	Cs-137	11 Bq/l
	I-131	6,2 Bq/l

1 Ο παρών πίνακας περιλαμβάνει τα πλέον διαδεδομένα φυσικά και τεχνητά ραδιονουκλίδια. Συγκεντρώσεις αναφοράς για άλλα ραδιονουκλίδια είναι δυνατόν να υπολογιστούν με τη χρήση των συντελεστών δόσης που καθορίζονται για τους ενήλικες στο παράρτημα III πίνακας Α της οδηγίας 96/29/Ευρατόμ ή σε πιο πρόσφατες πηγές πληροφοριών που αναγνωρίζονται από τις αρμόδιες αρχές των κρατών μελών και με την παραδοχή πρόσληψης 730 λίτρων ετησίως.

2. Ένα χιλιοστόγραμμο (mg) φυσικού ουρανίου περιέχει 12,3 Bq U-238 και 12,3 Bq U-234. Ο παρών πίνακας αναφέρεται αποκλειστικά στις ραδιολογικές ιδιότητες του ουρανίου και όχι στη χημική του τοξικότητα.

3. Χαρακτηριστικά επιδόσεων και αναλυτικές μέθοδοι

Για τις κατωτέρω παραμέτρους ραδιενέργειας, τα καθοριζόμενα χαρακτηριστικά επιδόσεων είναι ότι με τη χρησιμοποιούμενη αναλυτική μέθοδο πρέπει να είναι δυνατή, τουλάχιστον, η μέτρηση συγκεντρώσεων ίσων προς την παραμετρική τιμή, με το καθοριζόμενο όριο ανίχνευσης.

Παράμετροι	Οριο ανίχνευσης (Σημείωση 1)	Σημειώσεις
Ραδόνιο	10 Bq/l	Σημειώσεις 2 και 3
Τρίτιο	10 Bq/l	Σημειώσεις 2 και 3
Ολική ακτινοβολία α	0,04 Bq/l	Σημειώσεις 2 και 4
Ολική ακτινοβολία β	0,4 Bq/l	Σημειώσεις 2 και 4
U-238	0,02 Bq/l	Σημειώσεις 2 και 6
U-234	0,02 Bq/l	Σημειώσεις 2 και 6
Ra-226	0,04 Bq/l	Σημείωση 2
Ra-228	0,08 Bq/l	Σημειώσεις 2 και 5
Pb-210	0,02 Bq/l	Σημείωση 2
Po-210	0,01 Bq/l	Σημείωση 2
C-14	20 Bq/l	Σημείωση 2
Sr-90	0,4 Bq/l	Σημείωση 2
Pu-239/Pu-240	0,04 Bq/l	Σημείωση 2
Am-241	0,06 Bq/l	Σημείωση 2
Co-60	0,5 Bq/l	Σημείωση 2
Cs-134	0,5 Bq/l	Σημείωση 2
Cs-137	0,5 Bq/l	Σημείωση 2
I-131	0,5 Bq/l	Σημείωση 2

Σημείωση 1: Το όριο ανίχνευσης υπολογίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11929-7 «Προσδιορισμός του ορίου ανίχνευσης και των κατωτάτων ορίων για τη λήψη αποφάσεων στις μετρήσεις ιονιζουσών ακτινοβολιών – Μέρος 7»: Βασικές αρχές και γενικές εφαρμογές, με πιθανότητα σφάλματος 1ης και 2ης τάξης 0,05 για κάθε περίπτωση.

Σημείωση 2: Η αβεβαιότητα των μετρήσεων υπολογίζεται και αναφέρεται ως πλήρης τυπική αβεβαιότητα ή ως διευρυμένη τυπική αβεβαιότητα με συντελεστή διεύρυνσης 1,96, σύμφωνα με τον Οδηγό του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης (ISO) για την έκφραση της αβεβαιότητας των μετρήσεων (ISO, Γενεύη 1993, διορθωμένη επανέκδοση Γενεύη, 1995).

Σημείωση 3: Το όριο ανίχνευσης για το ραδόνιο και το τρίτιο ανέρχεται σε 10% της αντίστοιχης παραμετρικής τιμής των 100 Bq/l.

Σημείωση 4: Το όριο ανίχνευσης για την ολική ακτινοβολία α και την ολική ακτινοβολία β ανέρχεται σε 40% των τιμών διαλογής 0,1 και 1,0 Bq/l, αντιστοίχως.

Σημείωση 5: Αυτό το όριο ανίχνευσης εφαρμόζεται μόνο στην καθιερωμένη διαλογή. Σε περίπτωση νέας πηγής νερού, για την οποία είναι ευλογοφανής η υπέρβαση του 20% της συγκέντρωσης αναφοράς για το Ra-228, το όριο ανίχνευσης για τον πρώτο έλεγχο είναι 0,02 Bq/l όσον αφορά τις ειδικές κατά ραδιονουκλίδιο μετρήσεις Ra-228. Αυτό ισχύει και για τις περιπτώσεις που απαιτείται επανάληψη του ελέγχου.

Σημείωση 6: Η χαμηλή τιμή του ορίου ανίχνευσης που καθορίζεται για το ουράνιο οφείλεται στη συνεκτίμηση της χημειοτοξικότητάς του.