



Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας στη Βιομηχανική Ραδιογραφία

Παναγιώτης Τριτάκης
Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας
Αθήνα, 11 Νοεμ.2016

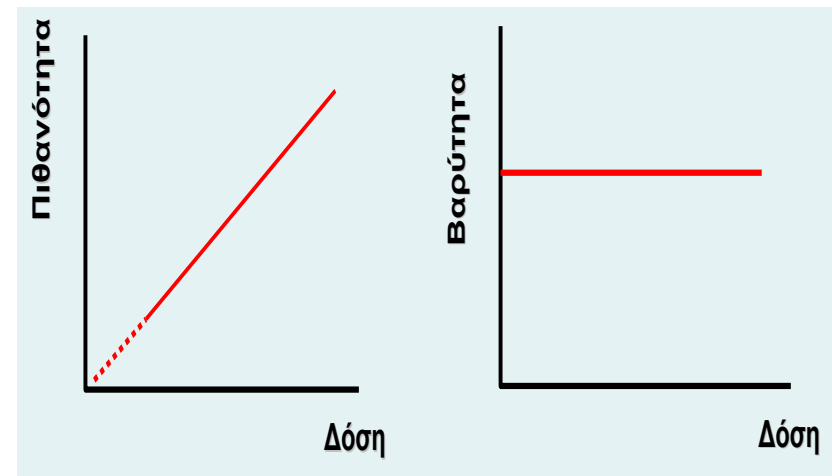
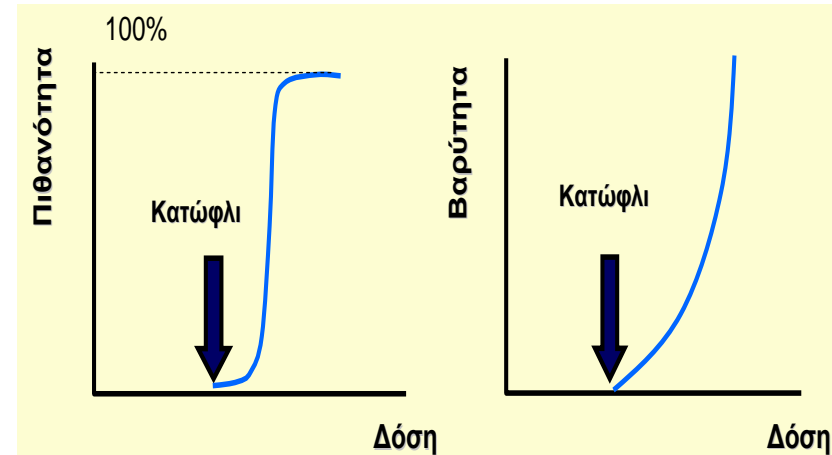
Βασική Αρχή...

‘Να παρέχει τα κατάλληλα πρότυπα ασφαλείας για τους ανθρώπους χωρίς να περιορίζει αδικαιολόγητα τα οφέλη των πρακτικών που προκαλούν την έκθεση σε ακτινοβολίες’



Στόχος Ακτινοπροστασίας

- Να αποτρέψει την εμφάνιση άμεσων (deterministic) φαινομένων στα άτομα, με την διατήρηση των δόσεων κάτω από το σχετικό όριο.
- Να εξασφαλίσει ότι λαμβάνονται όλα τα λογικά μέτρα, ώστε να μειωθούν τα στοχαστικά (πιθανολογικά) φαινόμενα στον πληθυσμό.



Στόχος Ασφάλειας

Να προστατεύσουν τα άτομα, την κοινωνία και το περιβάλλον από τις βλαβερές συνέπειες της ραδιενέργειας, με την καθιέρωση και τη διατήρηση αποτελεσματικών διαδικασιών ενάντια στους ραδιολογικούς κινδύνους από τις πηγές ακτινοβολίας.



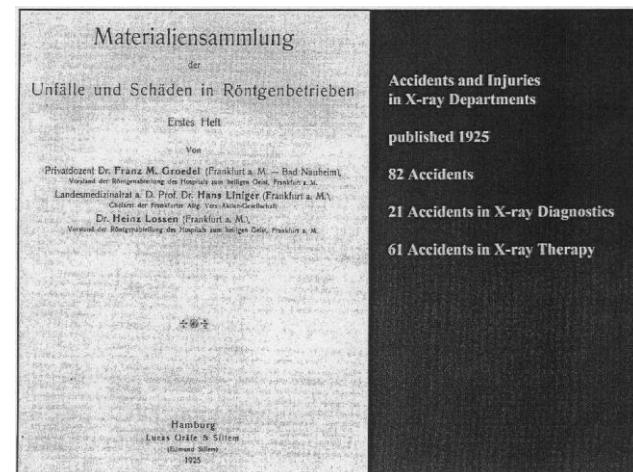
Σύστημα Ακτινοπροστασίας

Με σκοπό τη μελέτη των βλαπτικών επιπτώσεων των ακτινοβολιών στον άνθρωπο και παράλληλα την αναζήτηση εφαρμογής μέτρων και κανόνων ασφάλειας για την ελαχιστοποίησή τους, ιδρύθηκε το 1928 η Διεθνής Επιτροπή Ραδιολογικής Προστασίας ή Ακτινοπροστασίας (**International Committee on Radiological Protection – ICRP**).

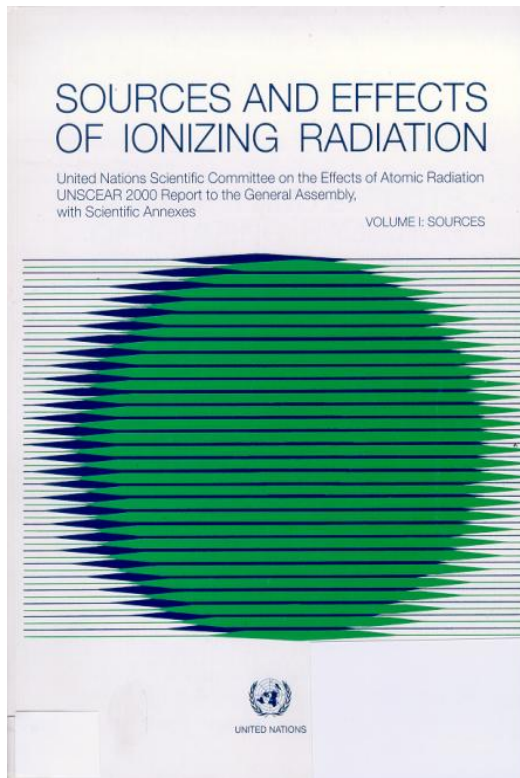
Έκτοτε και μέχρι σήμερα, με συστάσεις που εκδίδει κατά καιρούς, η ICRP καθορίζει την ακολουθητέα διεθνώς πολιτική σε θέματα ακτινοπροστασίας.



INTERNATIONAL COMMISSION ON RADIOLOGICAL PROTECTION

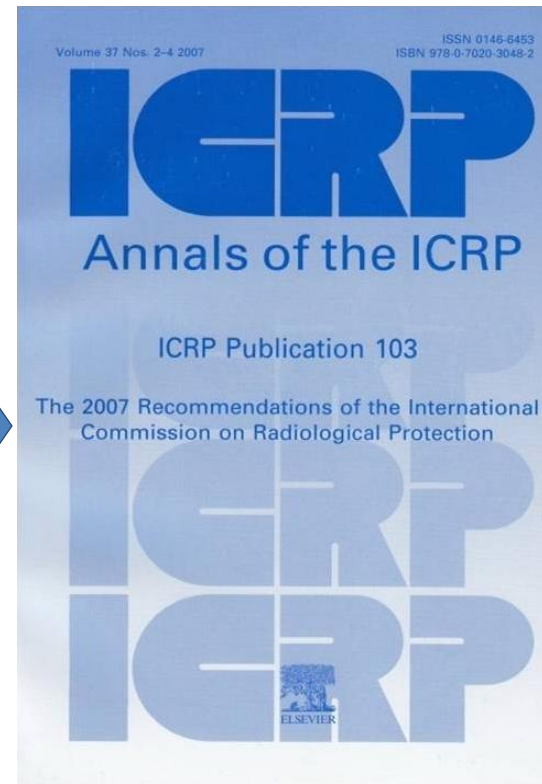
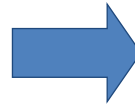


Σύστημα Ακτινοπροστασίας (Επιστημονική βάση)



Αποτελέσματα ακτινοβολίας

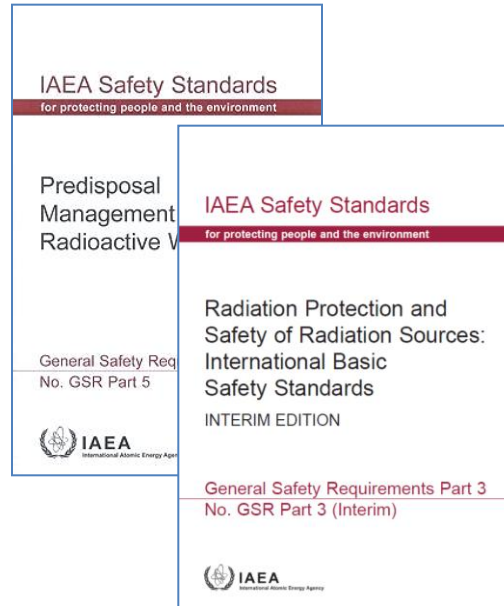
επιδημιολογικές και ραδιοβιολογικές μελέτες πληθυσμών - UNSCEAR



Συστάσεις ακτινοπροστασίας

στηρίζονται στα επιστημονικά δεδομένα της UNSCEAR

Σύστημα Ακτινοπροστασίας (Ρυθμιστικό πλαίσιο)



Διεθνή Βασικά Πρότυπα
Ασφάλειας για την
Προστασία έναντι των
Ιοντιζουσών
Ακτινοβολιών



ΟΔΗΓΙΑ 96 / 29 : Προστασία από Ακτινοβολίες

ΟΔΗΓΙΑ 97 / 43 : Προστασία από Έκθεση για Ιατρικούς Λόγους

Σύστημα Ακτινοπροστασίας (Ρυθμιστικό πλαίσιο)

ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Υ.Α. 1014 / ΦΕΚ 216 (Β') / 6.3.2001



02002160603010168



4343

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 216

6 Μαρτίου 2001

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. 1014 (ΦΟΡ) 94

Έγκριση Κανονισμών Ακτινοπροστασίας.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

**ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ -
ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ -
ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 1, 2, 3 και 4 του Ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου», όπως

9. Τα πρακτικά του Δ.Σ. της ΕΕΑΕ της 154ης Συνεδρίασης της 21ης Απριλίου 2000.

10. Το αριθμ. Π/106/197/2.6.2000 έγγραφο της ΕΕΑΕ.

11. Το Υ2/οικ.3959/1.11.2000 έγγραφο του Υπ. Υγείας, αποφασίζουμε:

Αντικαθιστούμε την υπ' αριθμ. 14632 (ΦΟΡ) 1416/14.6.89 κοινή υπουργική απόφαση και εγκρίνουμε τους κανονισμούς ακτινοπροστασίας σε εφαρμογή των οδηγιών 96/29 και 97/43 της Ευρατόμ ως εξής:

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΣΚΟΠΟΣ

Αρχές Ακτινοπροστασίας

Το πρόγραμμα ακτινοπροστασίας που εφαρμόζει ένα κράτος βασίζεται στις ακόλουθες τρεις αρχές :

- Αρχή της Αιτιολόγησης
- Αρχή της Βελτιστοποίησης
- Αρχή των Ορίων Δόσεων



Αρχές Ακτινοπροστασίας

Αρχή της Αιτιολόγησης

Κάθε εφαρμογή, πρέπει να αποφέρει ικανοποιητικό όφελος στα εκτιθέμενα άτομα ή στο κοινωνικό σύνολο, έτσι ώστε να αντισταθμίζεται η πιθανή βλάβη την οποία αυτή μπορεί να προκαλέσει



Αρχές Ακτινοπροστασίας

Αρχή της βελτιστοποίησης

(**ALARA** - As Low As Reasonably Achievable)

Οι πρακτικές που ενέχουν την χρήση ιοντιζουσών ακτινοβολιών πρέπει να είναι σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται το μέγιστο όφελος με την μικρότερη δυνατή ακτινική επιβάρυνση

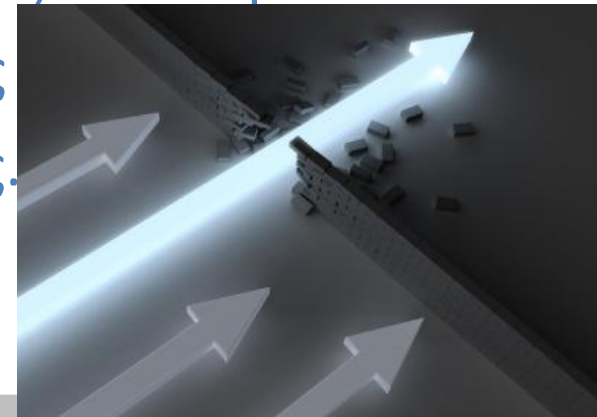


Αρχές Ακτινοπροστασίας

Αρχή των ορίων δόσεων

Οι ατομικές εκθέσεις σε ακτινοβολία, οι οφειλόμενες στο σύνολο των πηγών στα πλαίσια των εγκεκριμένων πρακτικών, πρέπει να υπόκεινται σε όρια δόσεων ή όρια κινδύνων, η υπέρβαση των οποίων θεωρείται μη αποδεκτή.

Στα όρια αυτά δεν περιλαμβάνονται οι δόσεις που οφείλονται στην ακτινοβολία του υποστρώματος και στις για διαγνωστικούς και θεραπευτικούς σκοπούς.



Ακτινοπροστασία & Ασφάλεια

Εφαρμόζονται:

- Στο σχεδιασμό και την κατασκευή εγκαταστάσεων βιομηχανικής ραδιογραφίας
- Στο σχεδιασμό, την κατασκευή, τη λειτουργία και τη συντήρηση και των συσκευών παραγωγής ιοντιζουσών ακτινοβολιών,
- Κατά τη μεταφορά, την κατοχή και τη χρήση των κλειστών ραδιενεργών πηγών,
- Στην ανάπτυξη και εφαρμογή λειτουργικών διαδικασιών.



Ακτινοπροστασία & Ασφάλεια



Ακτινοπροστασία & Ασφάλεια

Ρυθμιστική Αρχή & Νομοθέτης

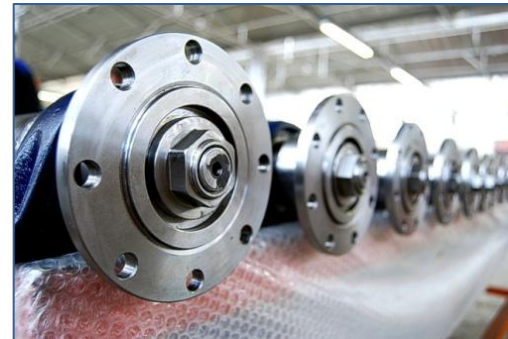
- αναπτύσσουν τη σχετική νομοθεσία
- εγκρίνουν και να ελέγχουν τις εφαρμοζόμενες πρακτικές
- αναπτύσσουν τις σχετικές πολιτικές και παρέχουν συμβουλές
- πρόβλεψη για διενέργεια περιοδικών ελέγχων



Ακτινοπροστασία & Ασφάλεια

Κατασκευαστής,
προμηθευτής
εξοπλισμού

- σχεδιάζουν και κατασκευάζουν ασφαλή εξοπλισμό, σύμφωνα με τις διεθνώς αποδεκτές προδιαγραφές
- επιδιορθώνουν τις βλάβες του εξοπλισμού
- αναπτύσσουν και εφαρμόζουν σύστημα διασφάλισης ποιότητας
- δηλώνουν στη ρυθμιστική αρχή τις πωλήσεις πηγών



Ακτινοπροστασία & Ασφάλεια

Διοίκηση,
υπεύθυνος
ακτινοπροστασίας

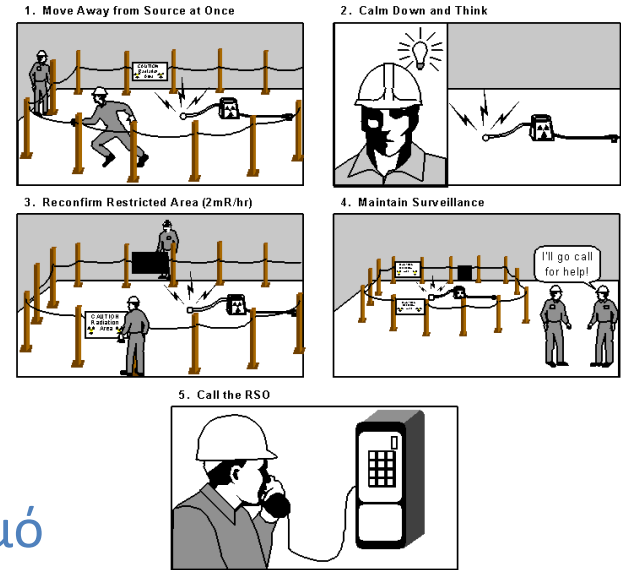


- λαμβάνουν τις απαραίτητες εγκρίσεις, άδειες από τις αρμόδιες αρχές για την πραγματοποίηση ραδιογραφήσεων
- παρέχουν τις απαραίτητες εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό και την εκπαίδευση
- αναπτύσσουν και διανέμουν στο προσωπικό τις οδηγίες εργασίας και τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης
- ορίζουν σαφώς αρμοδιότητες σε σχέση με την ασφάλεια των πηγών
- επιβλέπουν την τήρηση των κανονισμών ακτινοπροστασίας

Ακτινοπροστασία & Ασφάλεια

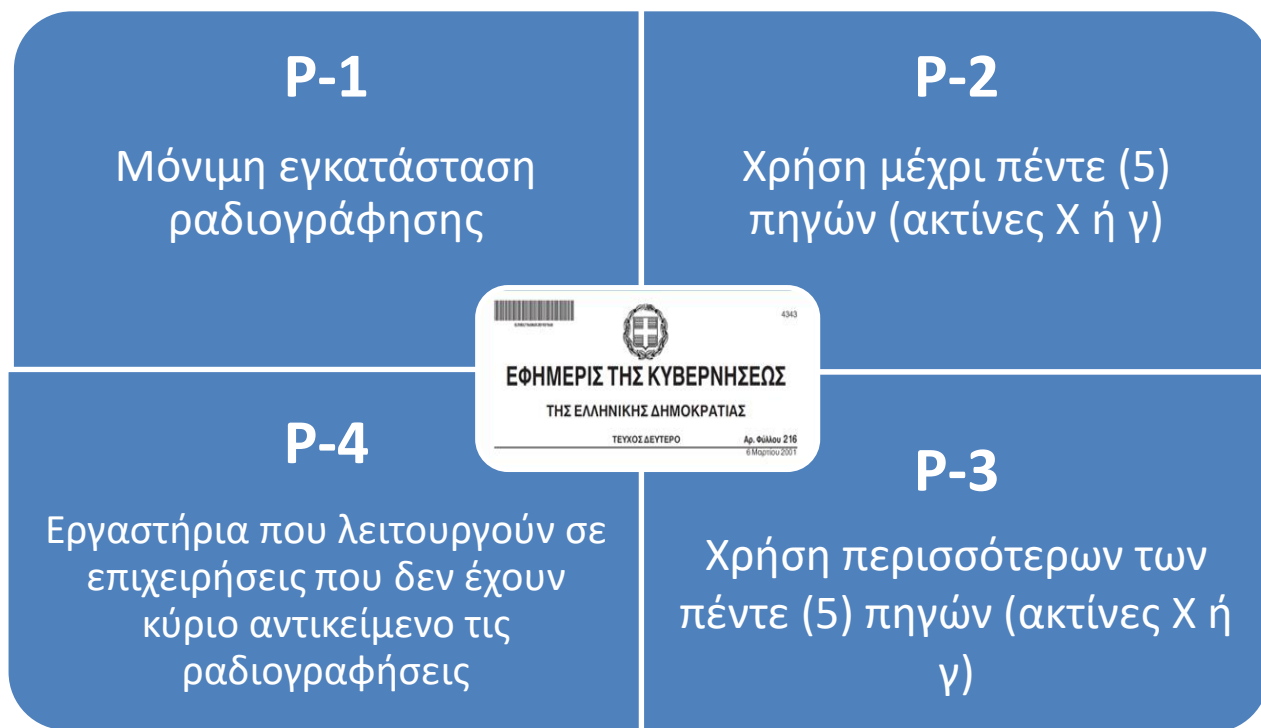
Ραδιογράφοι & Βοηθοί

- Εξοικειώνονται λεπτομερώς με τον εξοπλισμό
- Ακολουθούν τις πρακτικές ασφαλούς εργασίας
- Χρησιμοποιούν τον παρεχόμενο εξοπλισμό ασφαλείας – προσωπικό δοσίμετρο
- Διακόπτουν την εργασία όταν οι όροι είναι επισφαλείς
- Ελέγχουν και συντηρούν τον εξοπλισμό
- Επικοινωνούν με τον υπεύθυνο ακτινοπροστασίας



Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας- Κατηγορίες

Τα εργαστήρια βιομηχανικών ραδιογραφήσεων κατατάσσονται στις ακόλουθες 4 κατηγορίες, ανάλογα με το είδος της εγκατάστασης και τον αριθμό των χρησιμοποιούμενων πηγών.



Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας- Πιστοποιητικό Καταλληλότητας

Προέγκριση Κατασκευής
(Ισχύς, δύο (2) έτη)

- Άδεια Σκοπιμότητας
- Μελέτη ακτινοπροστασίας (συνταχθείσα από τον υπεύθυνο ακτινοπροστασίας, που περιλαμβάνει κάτοψη του εργαστηριακού χώρου και των γειτονικών χώρων, υπό κλίμακα 1:50, λεπτομέρειες κατασκευής της κρύπτης, απαιτούμενες θωρακίσεις, εξοπλισμός)

Έγγραφο βεβαίωση περάτωσης κατασκευής

- Ονοματεπώνυμο, ηλικία, ειδικότητα των ατόμων προσωπικού
- Επικυρωμένα φωτοαντίγραφα των ιατρικών εξετάσεων κατά την πρόσληψή τους.
- Εργαστηριακός εξοπλισμός.
- Βεβαίωση εκπαίδευσης προσωπικού στην ακτινοπροστασία.

Επιτόπιος Έλεγχος της ΕΕΑΕ

- Εφόσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των Κανονισμών, εκδίδεται πιστοποιητικό καταλληλότητας από πλευράς ακτινοπροστασίας

Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας- Πιστοποιητικό Καταλληλότητας

Ψηφιακές υπηρεσίες

Προς όλους



Επιτόπιες μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων



Εθνικό Παρατηρητήριο Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων



Ιατρικά εργαστήρια ακτινολογικών



Διαγνωστικές – Θεραπευτικές πράξεις



Διαγνωστικά Επίπεδα Αναφοράς



Οδοντιατρεία



Επίπεδα ραδιενέργειας στο περιβάλλον



Χάρτης ραδονίου



Ασύγχρονη τηλεκατάρτιση



Έναρξη – Διακοπή δοσιμέτρησης



Ατομικές δόσεις επαγγελματικά εκτιθέμενων



Επιχειρήσεις τεχνητού μωρισματος

<http://eeae.gr>

Με μια ματιά

Έκδοση αδειών

Έντυπα αιτήσεων

Ραδιολογικά πυρηνικά συμβάντα

Εκπαιδευτικές δράσεις

Ερευνητικές δράσεις

Ενημερωτικό υλικό

Για τις διαδικασίες που διέπουν την αδειοδότηση και τον ρυθμιστικό έλεγχο των βιομηχανικών και ερευνητικών εφαρμογών, των μεταφορών ραδιενεργών υλικών, των εισαγωγών-εξαγωγών ραδιενεργών πηγών, των εξωτερικών επιχειρήσεων και άλλων ειδικών εγκαταστάσεων επιλέξτε ένα από τα ακόλουθα εικονίδια.

Βιομηχανικές, ερευνητικές...	<ul style="list-style-type: none"> Έκδοση άδειας λειτουργίας Ανανέωση άδειας λειτουργίας Έκδοση άδειας εισαγωγής/εξαγωγής κλειστών ραδιενεργών πηγών για βιομηχανική χρήση Έκδοση/Ανανέωση άδειας κατοχής και χρήσης κλειστών ραδιενεργών πηγών και συσκευών ακτίνων-Χ Έκδοση μεμονωμένης άδειας μεταφοράς ραδιενεργού πηγής για βιομηχανική χρήση 	Κτηνιατρικά	Έρευνα – Εκπαίδευση	Εισαγωγή – Εξαγωγή πηγών	Μεταφορές	Εξωτερικές επιχειρήσεις
------------------------------	---	-------------	---------------------	--------------------------	-----------	-------------------------

Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας- Προσωπικό

P-1

- Υπεύθυνος Ακτινοπροστασίας
- Υπεύθυνος Ασφάλειας Πηγής
- Ραδιογράφο (ους)
- Βοηθό (ούς), μαθητευόμενο (ους)
- Ένα (1) τουλάχιστον συνεργείο¹ ραδιογραφήσεων

P-2

- Υπεύθυνος Ακτινοπροστασίας
- Υπεύθυνος Ασφάλειας Πηγής
- Ραδιογράφο (ους)
- Βοηθό (ούς), μαθητευόμενο (ους)
- Ένα (1) τουλάχιστον συνεργείο¹ ραδιογραφήσεων

P-3

- Υπεύθυνος Ακτινοπροστασίας
- Υπεύθυνος Ασφάλειας Πηγής
- Ραδιογράφο (ους)
- Βοηθό (ούς), μαθητευόμενο (ους)
- Δύο (2) τουλάχιστον συνεργεία¹ ραδιογραφήσεων

P-4

- Υπεύθυνος Ακτινοπροστασίας
- Υπεύθυνος Ασφάλειας Πηγής²
- Ραδιογράφο (ους)
- Βοηθό (ούς), μαθητευόμενο (ους)
- Ένα (1) τουλάχιστον συνεργείο¹ ραδιογραφήσεων

1. Ομάδα από δύο - τουλάχιστον - άτομα, εκ των οποίων ο ένας τουλάχιστον είναι ραδιογράφος
2. Μόνο στην περίπτωση χρήσης μόνιμης εγκατάστασης ραδιογράφησης



Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας- Απαιτήσεις

1. Ο εργοδότης υποχρεώνεται να αναφέρει αμέσως στην ΕΕΑΕ:
 - ✓ κάθε μεταβολή στο προσωπικό, τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό του εργαστηρίου.
 - ✓ οιοδήποτε (ακτινολογικό) ατύχημα ή συμβάν.
2. Οι ραδιογραφήσεις πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από συνεργείο ραδιογραφήσεων.
3. Σε περιπτώσεις που καθίσταται ανέφικτη η παρουσία του υπεύθυνου ακτινοπροστασίας ή του υπευθύνου ασφάλειας πηγής (λόγω ταυτόχρονης απασχόλησής τους σε διαφορετικές περιοχές απασχόλησης συνεργείων ραδιογράφησης του αυτού εργαστηρίου), ο υπεύθυνος ασφάλειας πηγής μπορεί να αναθέτει την ευθύνη για την ασφάλεια της πηγής στο ραδιογράφο του συνεργείου.

Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας- Ιατρική επίβλεψη προσωπικού

Το προσωπικό των εργαστηρίων ραδιογραφήσεων θεωρούνται ως εκτιθέμενοι εργαζόμενοι κατηγορίας Α. Ως εκ τούτου, η ατομική δοσιμέτρησή τους είναι υποχρεωτική.

Η ιατρική επίβλεψη των εργαζομένων της κατηγορίας Α περιλαμβάνει:

- Ιατρική εξέταση πριν από την πρόσληψη
- Περιοδική επίβλεψη της υγείας



Εκθέσεις.....



Ο εργοδότης υποβάλλει στην ΕΕΑΕ εκθέσεις στις περιπτώσεις:

(α) Ατυχήματος

Συντάσσεται από τον υπεύθυνο ακτινοπροστασίας ή τον υπεύθυνο ασφαλείας πηγής και περιλαμβάνει λεπτομερώς τις συνθήκες και τα αίτια που προκάλεσαν το ατύχημα, καθώς και τα ληφθέντα μέτρα ακτινοπροστασίας. Η έκθεση υποβάλλεται αμέσως στην ΕΕΑΕ.

(β) Ανάληψης έργου διάρκειας μεγαλύτερης του μηνός:

Υποβάλλεται δύο (2) εβδομάδες πριν από την έναρξη του έργου και αναφέρει λεπτομέρειες για τις συνθήκες ραδιογράφησης και τους χώρους ραδιογραφήσεων (βαθμός καταλήψεως γειτονικών χώρων, ωράριο ραδιογραφήσεων και ακριβής τοποθεσία των περιοχών εκτέλεσης ραδιογραφήσεων κατά την πρόοδο των εργασιών).

Εκθέσεις.....



Ο εργοδότης υποβάλλει στην ΕΕΑΕ εκθέσεις στις περιπτώσεις:

(γ) Ραδιογραφήσεων σε κατοικημένους χώρους

Η έκθεση υποβάλλεται δύο εβδομάδες πριν την έναρξη και αμέσως μετά το πέρας των ραδιογραφήσεων. Για τις ραδιογραφήσεις αυτές απαιτείται γραπτή έγκριση της ΕΕΑΕ.

Ελεγχοι Ακτινοπροστασίας.....



- Η ΕΕΑΕ προβαίνει σε περιοδικούς και έκτακτους ελέγχους στα εργαστήρια και στους τόπους ραδιογραφήσεων, προς διαπίστωση της καταλληλότητας των εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συνθηκών λειτουργίας από άποψη ακτινοπροστασίας.
- Ο εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον ελεγκτή της ΕΕΑΕ κάθε διευκόλυνση για τη διενέργεια του ελέγχου, καθώς και τα απαιτούμενα πληροφοριακά στοιχεία τα σχετικά με την εφαρμογή των μέτρων ακτινοπροστασίας κατά τη λειτουργία του εργαστηρίου.
- Η ΕΕΑΕ κρίνει κατά περίπτωση (για όλες τις κατηγορίες των εργαστηρίων) την επάρκεια των προσόντων του υπεύθυνου ακτινοπροστασίας ή του υπεύθυνου ασφάλειας πηγής.

Η αλλαγή του πλαισίου



ISSN 1977-0677

doi:10.3000/19770677.L_2014.013.eng

Official Journal of the European Union

L 13



English edition

Legislation

Volume 57
17 January 2014

Contents *II Non-legislative acts* page

DIRECTIVES

- * **Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 laying down basic safety standards for protection against the dangers arising from exposure to ionising radiation, and repealing Directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom and 2003/122/Euratom** 1

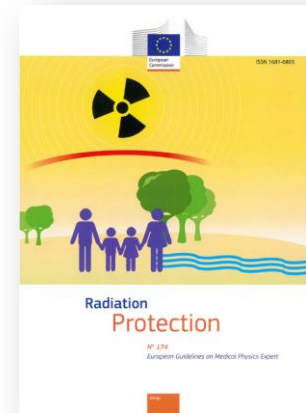
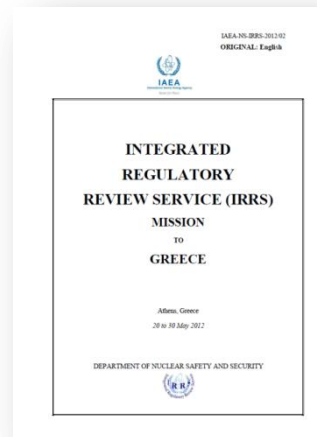
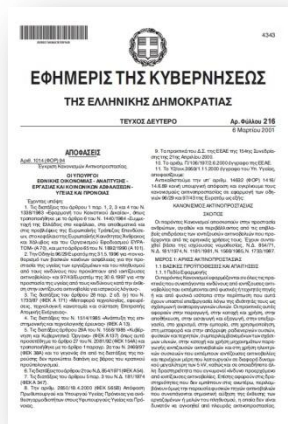
EN

Acts whose titles are printed in light type are those relating to day-to-day management of agricultural matters, and are generally valid for a limited period.

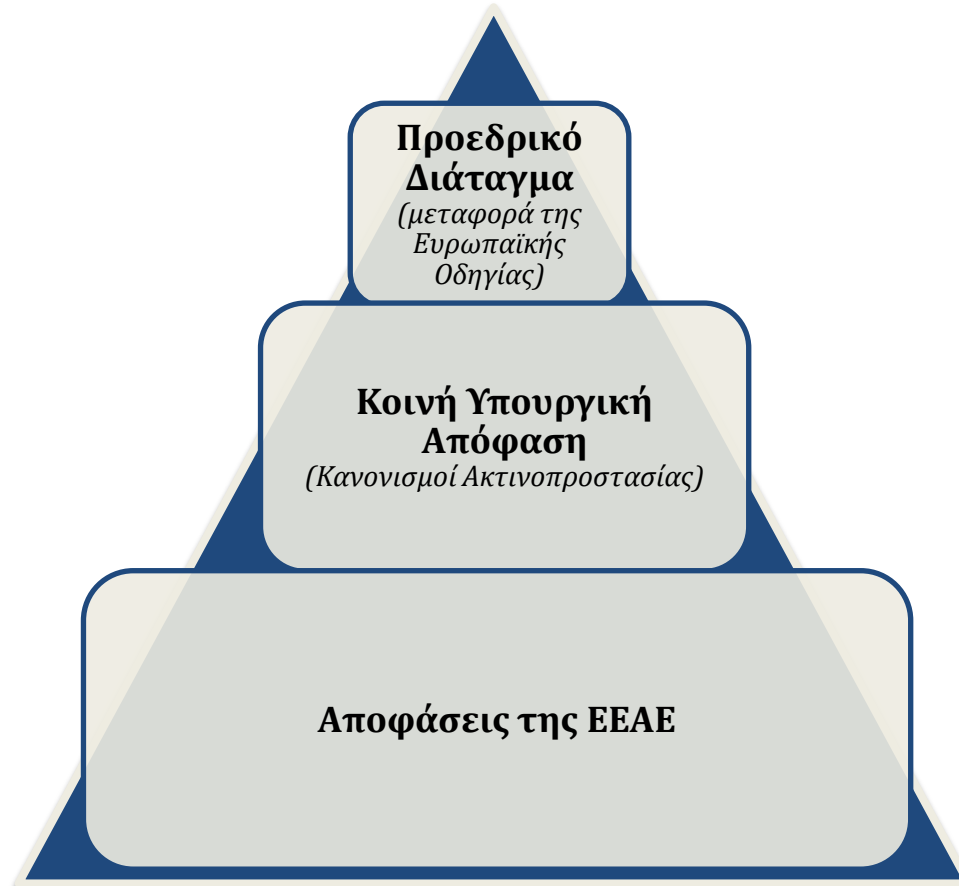
The titles of all other Acts are printed in bold type and preceded by an asterisk.

Η βάση για την αλλαγή του ρυθμιστικού πλαισίου

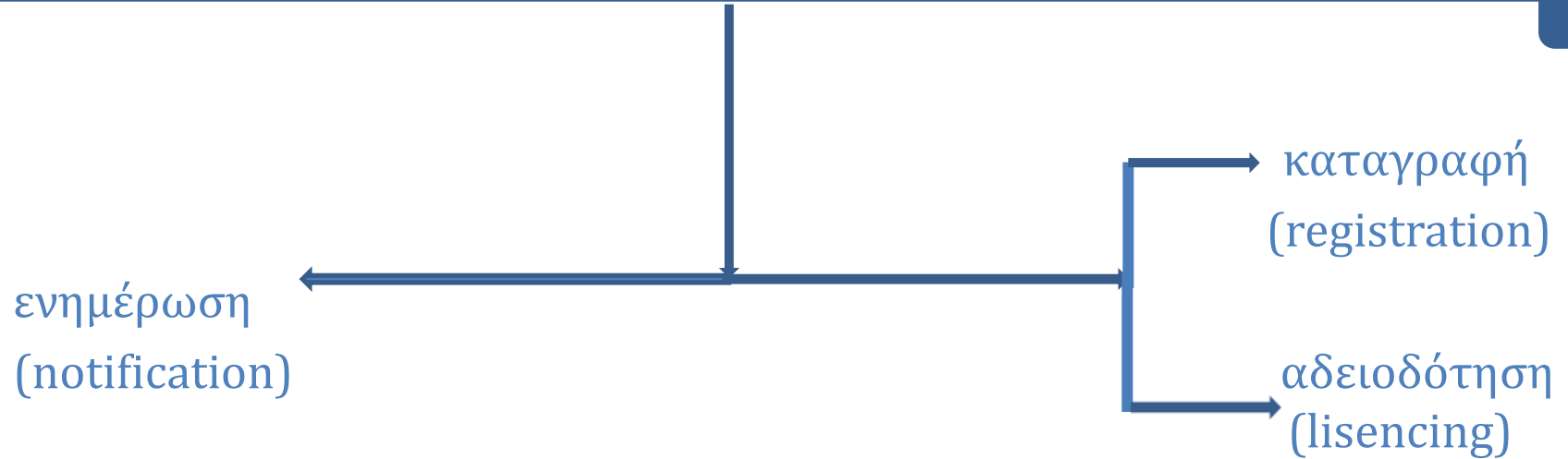
- Διεθνή Πρότυπα Ασφαλείας (IAEA GSR 1-4, 7)
- Η Ευρωπαϊκή Οδηγία 2013/59/EURATOM
- Συστάσεις της αποστολής IRRS
- Η εμπειρία εφαρμογής του ισχύοντος ρυθμιστικού πλαισίου
- Η πολιτική, η στρατηγική και οι στόχοι της ΕΕΑΕ
- Η διεθνής πρακτική





Η εφαρμογή της κλιμακούμενης προσέγγισης (graded approach)



Η εφαρμογή της κλιμακούμενης προσέγγισης (graded approach)



Risk =  × 
Probability Consequence

Εργαστήρια ραδιογραφιών

- Τα εργαστήρια βιομηχανικών ραδιογραφιών θα παραμένουν στις δραστηριότητες υψηλής επικινδυνότητας και δεν θα επέλθουν μεταβολές στην διαδικασία αδειοδότησης.
- Μεταβολές αναμένονται στις απαιτήσεις του προσωπικού, στην εκπαίδευση και πιστοποίηση στην ακτινοπροστασία και σε άλλες κανονιστικές διατάξεις.

Προβλέψεις για την εκπαίδευση και κατάρτιση των επαγγελματικά εκτιθέμενων

- Περαιτέρω ενίσχυση του ρόλου της εκπαίδευσης και κατάρτισης
- Περαιτέρω ενίσχυση της νοοτροπίας ασφάλειας
- Ρόλοι και αρμοδιότητες επαγγελματικά εκτιθέμενων
- Συνεχιζόμενη εκπαίδευση (retraining)
- **Κλιμακούμενη προσέγγιση** (ρόλος / εγκαταστάσεις – χρόνος / περιεχόμενο)



Εμπειρογνώμονας ακτινοπροστασίας (RPE) και επόπτης προγράμματος ακτινοπροστασίας (RPO)

Για όλες τις καταστάσεις έκθεσης

- Κλιμακούμενη προσέγγιση
- Αναγνώριση εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας (RPE) στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων (τίτλος)
- Αποδοχή επόπτη ακτινοπροστασίας (RPO) στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων (ρόλος εντός επιχείρησης)

Κριτήρια

- Εκπαίδευση
- Κατάρτιση
- Εμπειρία

Εμπειρογνώμονας ακτινοπροστασίας (RPE)

- **Ορισμός:**
το άτομο που διαθέτει τη γνώση, την κατάρτιση και την πείρα να ενεργεί ή να παρέχει συμβουλές σε ζητήματα σχετικά με την ακτινοπροστασία για την αποτελεσματική προστασία των ατόμων, και η ικανότητα των οποίων στο πεδίο αυτό αναγνωρίζεται από την ΕΕΑΕ
- Ο εμπειρογνώμονας ακτινοπροστασίας παρέχει κατάλληλες συμβουλές στην επιχείρηση σχετικά με τη συμμόρφωση με τις ισχύουσες νομικές απαιτήσεις σε ό,τι αφορά την επαγγελματική έκθεση και την έκθεση του κοινού

Επόπτης προγράμματος ακτινοπροστασίας (RPO)

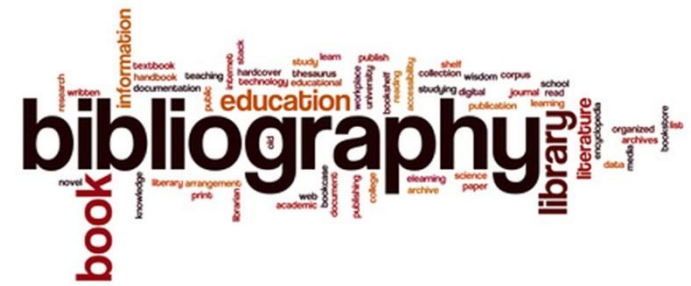
Ορισμός

- το άτομο που είναι τεχνικά αρμόδιο να εποπτεύει ή να διενεργεί την εφαρμογή διευθετήσεων σε ζητήματα ακτινοπροστασίας σχετικά με ένα δεδομένο τύπο πρακτικής
- Οι επιχειρήσεις παρέχουν στους επόπτες προγραμμάτων ακτινοπροστασίας τα μέσα που είναι απαραίτητα για την εκτέλεση των καθηκόντων τους.
- Ο επόπτης προγράμματος ακτινοπροστασίας αναφέρεται απευθείας στην επιχείρηση.

Εκπαίδευση και κατάρτιση προσωπικού στην ακτινοπροστασία

- Οι συμβουλές του εμπειρογνώμονα ακτινοπροστασίας καλύπτουν, εφόσον ενδείκνυται, ανάλογα με την περίπτωση, τα ακόλουθα θέματα, χωρίς όμως να περιορίζονται σε αυτά:
 - ...
 - προγράμματα κατάρτισης και εκ νέου κατάρτισης των εκτιθέμενων εργαζομένων·
- Τα καθήκοντα του επόπτη ακτινοπροστασίας, στο πλαίσιο της απασχόλησής του στην επιχείρηση, περιλαμβάνουν τα εξής:
 - ...
 - να ενημερώνει τους νέους εργαζομένους καταλλήλως για τους τοπικούς κανόνες και τις διαδικασίες·
 - να παρέχει ενημέρωση και κατάρτιση στους εκτιθέμενους εργαζομένους·
- Εξωτερικοί πάροχοι εκπαίδευσης, αναγνωρισμένοι από την ΕΕΑΕ

Αναφορές



- IAEA SSG-11 Radiation Safety in Industrial Radiography
- IAEA –TECDOC-1525 Notification and Authorization for the use of Radiation Sources
- IAEA –TECDOC-1526 Inspection of Radiation Sources and Regulatory Enforcement
- IAEA TRAINING COURSE SERIES No. 9 Non-destructive Testing: A Guidebook for Industrial Management and Quality Control Personnel
- IAEA Safety Report Series No7 Lessons learned from Accidents in Industrial Radiography
- IAEA Safety Report Series No13 Radiation Protection and Safety in Industrial Radiography
- Greek Radiation Protection Regulations (Min.Dec 1014(ΦΟΡ) 94/25.01.2001-ΦΕΚ 216/B/06.03.2001)



Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας

Τ. Θ. 60092

Αγία Παρασκευή 15310, Αθήνα

T: 210 650 6700

F: 210 650 6748

E: info@eeaeg.gr

www.eeaeg.gr



facebook.com/eeaegr



twitter.com/#eeaegr