

Ο ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΙΟΝΙΖΟΥΣΕΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΟΜΟΣ (ΝΟΜΟΣ 164(Ι) ΤΟΥ 2018)

Γνωστοποίηση σύμφωνα με το άρθρο 63 του Νόμου και την Κ.Δ.Π. 153/2019

164(Ι) του 2018.	Ο Αρχιεπιθεωρητής, εφαρμόζοντας τις αρμοδιότητες που παρέχονται σ' αυτόν με βάση το άρθρο 63 του περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας Νόμου του 2018, και την παράγραφο 11 του μέρους VI της Κ.Δ.Π. 153/2019 που εκδόθηκε βάσει του πιο πάνω νόμου, εκδίδει την παρούσα γνωστοποίηση.
Συνοπτικός τίτλος.	1. Η παρούσα γνωστοποίηση θα αναφέρεται ως η περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Προδιαγραφές για Έγκριση μέσω Καταχώρησης για Πρακτικές με Γεννήτριες Ακτινοβολίας που χρησιμοποιούνται για μη ιατρική απεικονιστική έκθεση και λειτουργούν με διαφορά δυναμικού μικρότερη από 200 kV, εξαιρουμένων των πρακτικών υπολογιστικής τομογραφίας) Γνωστοποίηση του 2020.
Ερμηνεία.	2. (1) Για τους σκοπούς της παρούσας γνωστοποίησης, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια –
Επίσημη Εφημερίδα, Παράρτημα Τρίτο (Ι): 28.12.2018.	«Κανονισμοί» σημαίνει τους 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) Κανονισμούς του 2018, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται.
164(Ι) του 2018.	«Νόμος» σημαίνει τον περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας Νόμο του 2018, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται.
164(Ι) του 2018.	«Υπηρεσία Ελέγχου» σημαίνει την Υπηρεσία Ελέγχου και Επιθεώρησης για Ακτινοβολίες του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, η οποία λειτουργεί δυνάμει του άρθρου 7 του Νόμου. (2) Οποιοδήποτε άλλοι όροι, οι οποίοι χρησιμοποιούνται στην παρούσα γνωστοποίηση και δεν τυχάνουν διαφορετικού καθορισμού σ' αυτήν, θα έχουν την ίδια έννοια, η οποία αποδίδεται στους όρους αυτούς από τον Νόμο και τους Κανονισμούς.
Πεδίο εφαρμογής. Παράρτημα.	3. Η παρούσα γνωστοποίηση καθορίζει σε Παράρτημα τις Προδιαγραφές για έγκριση μέσω καταχώρησης για πρακτικές με γεννήτριες ακτινοβολίας που χρησιμοποιούνται για μη ιατρική απεικονιστική έκθεση και λειτουργούν με διαφορά δυναμικού μικρότερη από 200 kV, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων ελέγχου αντικειμένων και συστημάτων ανάλυσης υλικών, κατ' εφαρμογή του άρθρου 14.
Εξαίρεση από το πεδίο εφαρμογής.	Η παρούσα γνωστοποίηση δεν εφαρμόζεται για πρακτικές υπολογιστικής τομογραφίας (CT).
Έναρξη ισχύος.	4. Η γνωστοποίηση αυτή τίθεται σε ισχύ με τη δημοσίευσή της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
(Παράγραφος 3)

Προδιαγραφές για Έγκριση μέσω Καταχώρησης για Πρακτικές με Γεννήτριες Ακτινοβολίας που χρησιμοποιούνται για μη ιατρική απεικονιστική έκθεση και λειτουργούν με διαφορά δυναμικού μικρότερη από 200 kV, εξαιρουμένων των πρακτικών υπολογιστικής τομογραφίας

A. Γενικές απαιτήσεις ακτινοπροστασίας

1. Υποβολή αίτησης για παραχώρηση έγκρισης μέσω καταχώρησης και ενημέρωση της αρμόδιας Αρχής

- 1.1. Οποιοδήποτε επιχείρηση προτίθεται να ασκήσει πρακτική με χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας με γεννήτριες ακτινοβολίας που χρησιμοποιούνται για μη ιατρική απεικονιστική έκθεση, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων ελέγχου αντικειμένων και συστημάτων ανάλυσης υλικών, και λειτουργούν με διαφορά δυναμικού μικρότερη από 200 kV πρέπει να υποβάλλει στην Υπηρεσία Ελέγχου και Επιθεώρησης για Ακτινοβολίες (στο εξής "Υπηρεσία Ελέγχου") γραπτή αίτηση για την παραχώρηση έγκρισης μέσω καταχώρησης σύμφωνα με το άρθρο 14(2) του Νόμου.
- 1.2. Για τη συμπλήρωση της αίτησης και την επισύναψη των απαραίτητων πληροφοριών και δικαιολογητικών, η επιχείρηση πρέπει να συμβουλευτεί την περί Προστασίας από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και Πυρηνικής και Ραδιολογικής Ασφάλειας και Προστασίας (Προδιαγραφές για πρακτικές, διαδικασίες και απαιτήσεις ρυθμιστικού ελέγχου που αφορούν στη γνωστοποίηση ή στην παραχώρηση έγκρισης μέσω καταχώρησης ή αδειοδότησης) Γνωστοποίησης του 2019 (Κ.Δ.Π. 153/2019).
- 1.3. Σε περίπτωση που η επιχείρηση σκοπεύει να επιφέρει τροποποιήσεις σε οποιαδήποτε πρακτική ή εγκατάσταση ή στις γεννήτριες ακτινοβολίας, για τα οποία έχει εξασφαλίσει έγκριση, ενημερώνει γραπτώς την Υπηρεσία Ελέγχου, παρέχοντας της τις απαιτούμενες πληροφορίες που περιγράφουν πλήρως τη φύση και άλλα στοιχεία της τροποποίησης. Εφόσον οι τροποποιήσεις αυτές έχουν ή ενδέχεται να έχουν σημαντική επίδραση, η οποία κρίνεται ως τέτοια από την Υπηρεσία Ελέγχου, σε θέματα ασφάλειας και υγείας και προστασίας από ιονίζουσες ακτινοβολίες, τότε η επιχείρηση πρέπει να εξασφαλίσει προς τούτο νέα έγκριση, προτού προβεί σε οποιαδήποτε τροποποίηση.

2. Απαιτήσεις χώρων

- 2.1. Οι γεννήτριες ακτινοβολίας πρέπει να είναι εγκατεστημένες/να χρησιμοποιούνται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους /περιβάλλοντα.
- 2.2. Όλοι οι χώροι στους οποίους γίνεται χρήση και φύλαξη πηγών ιονίζουσας ακτινοβολίας πρέπει να είναι σχεδιασμένοι, κατασκευασμένοι και διαρρυθμισμένοι κατάλληλα ώστε οι δόσεις που δέχονται οι εργαζόμενοι και το κοινό σε αυτούς να είναι οι μικρότερες δυνατές (βελτιστοποίηση).
- 2.3. Οι χώροι φύλαξης και χρήσης των γεννητριών ακτινοβολίας πρέπει να είναι ασφαλισμένοι, να επιτηρούνται επαρκώς και να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για αποφυγή κλοπών ή απώλειας.
- 2.4. Τα χειριστήρια των πιο πάνω γεννητριών ακτινοβολίας πρέπει να διαρρυθμίζονται με τρόπο ώστε να είναι λειτουργικά και να εξασφαλίζεται η ακτινοπροστασία του χειριστή.
- 2.5. Σε όλους τους χώρους εργασίας πρέπει να υπάρχει κατάλληλος φωτισμός, εξαερισμός και κλιματισμός, έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ασφαλείς και υγιεινές συνθήκες εργασίας, τόσο για το κοινό όσο και για το προσωπικό.

3. Διασφάλιση ποιότητας

- 3.1. Η επιχείρηση πρέπει να καταρτίζει ειδικό πρωτόκολλο ποιοτικού ελέγχου, το οποίο πρέπει να είναι διαθέσιμο για επιθεώρηση ανά πάσα στιγμή από την Υπηρεσία Ελέγχου για κάθε γεννήτρια ακτινοβολίας, καθώς και για τα συστήματα απεικόνισης που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τις γεννήτριες ακτινοβολίας όπως οθόνες κ.α. και να ενημερώνεται κατάλληλα το Μητρώο του εξοπλισμού.
- 3.2. Το πρωτόκολλο ποιοτικού ελέγχου πρέπει να περιλαμβάνει καθορισμένες τιμές που να αφορούν τα κριτήρια αποδοχής του εξοπλισμού, καθώς και τα όρια ανοχής, τα όρια επιφυλακής και τα όρια άμεσης δράσης που εφαρμόζονται. Επιπρόσθετα, στο πρωτόκολλο ποιοτικού ελέγχου πρέπει να καθορίζεται η χρονική συχνότητα των ελέγχων και οι διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να γίνονται σε περίπτωση υπέρβασης των πιο πάνω τιμών.
- 3.3. Σε όλες τις γεννήτριες ακτινοβολίας πρέπει να γίνεται ποιοτικός έλεγχος από αναγνωρισμένο από την Υπηρεσία Ελέγχου Εμπειρογνώμονα Ακτινοπροστασίας τουλάχιστον μια (1) φορά ανά έτος λαμβάνοντας υπόψη και τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών πρέπει να αποστέλλονται στην Υπηρεσία Ελέγχου εντός μίας εβδομάδας από το πέρας τους.
- 3.4. Κατά τη διάρκεια του ποιοτικού ελέγχου πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλοι Μετρητές/Ανιχνευτές ιονίζουσας ακτινοβολίας. Τα όργανα πρέπει να έχουν πιστοποιητικό βαθμονόμησης από αναγνωρισμένο εργαστήριο. Η χρονική ισχύς του πιστοποιητικού βαθμονόμησης για κάθε όργανο ή δοσίμετρο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα δύο (2) έτη.

- 3.5. Οι Μετρητές/Ανιχνευτές Ιονίζουσας Ακτινοβολίας που χρησιμοποιούνται στο υποστατικό πρέπει να ελέγχονται συχνά για την ορθή λειτουργία τους λαμβάνοντας υπόψη και τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 3.6. Η Υπηρεσία Ελέγχου δύναται να παρευρίσκεται κατά τη διεξαγωγή των ποιοτικών ελέγχων ή βαθμονομήσεων ή να προβαίνει η ίδια σε τέτοιους ελέγχους οποτεδήποτε το κρίνει σκόπιμο και, εφόσον το ζητήσει, πρέπει να ενημερώνεται έγκαιρα για τη διεξαγωγή τέτοιων ελέγχων, καθώς και για τα αποτελέσματά τους.

4. Εξοπλισμός

- 4.1. Ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο / περιβάλλον και πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση των προνοιών της νομοθεσίας και των κανόνων ακτινοπροστασίας.
- 4.2. Η επιχείρηση οφείλει να ενημερώνει και να εξασφαλίζει άδεια εκ των προτέρων από την αρμόδια Αρχή πριν προβεί σε αλλαγές χώρου φύλαξης ή χρήσης ή μετακινήσεις εκτός των καθορισμένων στην έγκριση του εξοπλισμού χώρων.
- 4.3. Πρέπει να γίνεται τακτική συντήρηση των γεννητριών ακτινοβολίας με βάση γραπτό πρόγραμμα και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και να ενημερώνεται κατάλληλα το Μητρώο του εξοπλισμού.

5. Προστασία κατά τη λειτουργία του εξοπλισμού

- 5.1. Απαγορεύεται η παρουσία μη αναγκαίων μελών του προσωπικού ή του κοινού, εκτός εάν έχει δοθεί ειδική άδεια, επιτρέπεται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία ή είναι αναγκαία λόγω της φύσης της πρακτικής ή παρουσία τους, μέσα στο χώρο κατά τη διάρκεια της χρήσης των γεννητριών ακτινοβολίας.
- 5.2. Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα ούτως ώστε να μην είναι δυνατή η πρόσβαση και η χρήση του εξοπλισμού από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- 5.3. Κατά τη χρήση των γεννητριών ακτινοβολίας θα πρέπει να τηρούνται όλα τα μέτρα ασφαλείας που ορίζει ο κατασκευαστής και τα μέτρα ακτινοπροστασίας του κοινού και των εργαζομένων.
- 5.4. Στα συστήματα ελέγχου αντικειμένων, όπου εφαρμόζεται, πρέπει να υπάρχει ικανοποιητική απόσταση ανάμεσα στα αντικείμενα που περνούν από την κάθε γεννήτρια ακτινοβολίας ώστε να δίνεται η δυνατότητα στα προστατευτικά παραπετάσματα στην είσοδο και έξοδο της γεννήτριας ακτινοβολίας να είναι κάτω όταν ακτινοβολούνται τα αντικείμενα για να παρέχουν ακτινοπροστασία. Κατά τη λειτουργία των γεννητριών αυτών δεν επιτρέπεται να εισάγονται οποιαδήποτε μέρη του ανθρώπινου σώματος εντός της γεννήτριας ακτινοβολίας.
- 5.5. Πρέπει να αξιοποιούνται όλα τα συστήματα και παρελκόμενα που υπάρχουν στις γεννήτριες ακτινοβολίας για βελτιστοποίηση της ακτινοπροστασίας.
- 5.6. Πρέπει να υπάρχει επικαιροποιημένο Σχέδιο Δράσης για την αντιμετώπιση ραδιολογικών ατυχημάτων ή συμβάντων. Το Σχέδιο Δράσης πρέπει να περιλαμβάνει τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν σε τέτοια περίπτωση, τα στοιχεία των ατόμων που θα κληθούν άμεσα για την αντιμετώπιση του περιστατικού, τα μέτρα προστασίας που πρέπει να ληφθούν καθώς και τα γενικά μέτρα που πρέπει να εφαρμοστούν για τα άτομα που έχουν εκτεθεί σε ακτινοβολία. Τα κύρια σημεία του Σχεδίου Δράσης πρέπει να αναρτώνται στο χώρο των χειριστηρίων του εξοπλισμού. Με ευθύνη της επιχείρησης πρέπει να ενημερώνεται αμέσως η Υπηρεσία Ελέγχου για κάθε ραδιολογικό συμβάν. Η επιχείρηση πρέπει να υποβάλλει στην Υπηρεσία Ελέγχου έκθεση διερεύνησης για τα αίτια, τον τρόπο αντιμετώπισης και τυχόν επιπτώσεις του συμβάντος.
- 5.7. Κάθε διαδικασία ή περιστατικό που συνεπάγεται έκθεση εργαζομένων σε ενεργό δόση που υπερβαίνει τα 2 mSv ή σε δόση στους φακούς των οφθαλμών που υπερβαίνει τα 6 mSv, ή σε δόση στο δέρμα, τους βραχίονες, τα πόδια ή τα γόνατα που υπερβαίνει τα 50 mSv πρέπει να διερευνάται, να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα και να ενημερώνεται η Υπηρεσία Ελέγχου.

6. Σήμανση

- 6.1. Κατά τη χρήση των γεννητριών ακτινοβολίας πρέπει να υπάρχει ευδιάκριτο οπτικό σήμα στην γεννήτρια η/και στον χώρο που θα λειτουργεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της ακτινοβολήσης.
- 6.2. Σε κάθε χώρο πρέπει να καθοριστούν κατάλληλες ελεγχόμενες και επιβλεπόμενες ζώνες, να υπάρχουν κατάλληλες πινακίδες σήμανσης σε κατάλληλα σημεία κάθε ζώνης και η πρόσβαση στους χώρους αυτούς να ελέγχεται ανάλογα.
- 6.3. Ο εξοπλισμός ή μέρη του εξοπλισμού που χρησιμοποιούνται για έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία πρέπει να φέρουν κατάλληλη σήμανση CE και να ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που προβλέπονται στην Κυπριακή και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.

7. Εκπαίδευση και κατάρτιση προσωπικού

- 7.1. Το προσωπικό που εργάζεται με ιονίζουσα ακτινοβολία πρέπει να είναι προσοντούχο και να έχει κατάλληλη κατάρτιση στη χρήση των γεννητριών ακτινοβολίας και τη διεξαγωγή των σχετικών πρακτικών.
- 7.2. Στο προσωπικό αυτό πρέπει να παρέχεται τακτική εκπαίδευση/κατάρτιση σε θέματα ακτινοπροστασίας και στη χρήση των γεννητριών ακτινοβολίας και διεκπεραίωση των διαδικασιών.

7.3. Δεν επιτρέπεται σε οποιοδήποτε μέλος του προσωπικού να χρησιμοποιεί γεννήτριες ακτινοβολιών ή να λαμβάνει μέρος σε πρακτικές, για τις οποίες δεν έχει εκπαιδευτεί.

8. Τήρηση αρχείων και μελέτη Εκτίμησης Κινδύνων

8.1. Για κάθε γεννήτρια ακτινοβολίας πρέπει να τηρείται κατάλληλο αρχείο σε μορφή βιβλίου (Μητρώο), στο οποίο να καταγράφονται οι βλάβες και οι ενέργειες που έγιναν για την αποκατάστασή τους, οι τυχόν μετακινήσεις, οι έλεγχοι για την παράδοση σε χρήση καθώς και τα στοιχεία των ατόμων που έκαναν τις σχετικές επιδιορθώσεις και ελέγχους. Τα Μητρώα αυτά πρέπει να φέρουν αριθμημένες σελίδες, ημερομηνία και υπογραφή και να είναι διαθέσιμα για επιθεώρηση οποτεδήποτε ζητηθεί από την Υπηρεσία Ελέγχου.

8.2. Η επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει ότι τηρείται κατάλληλο Αρχείο Ατομικής Δοσιμετρίας των εργαζομένων με ιονίζουσα ακτινοβολία (εκτιθέμενοι εργαζόμενοι) στο υποστατικό και οι εργαζόμενοι να ενημερώνονται έγκαιρα και ανελλιπώς για τα αποτελέσματα της δοσιμέτρησης τους. Επιπρόσθετα, όπου εφαρμόζεται, η επιχείρηση πρέπει να υποβάλλει στην Υπηρεσία Ελέγχου πριν τη πρώτη του Μάρτη κάθε ημερολογιακού έτους, ή όταν του ζητηθεί, τα ετήσια αποτελέσματα της ατομικής δοσιμετρίας των εργοδοτούμενων του που εκτίθενται σε ιονίζουσα ακτινοβολία για το προηγούμενο έτος, σε έντυπη ή/και ηλεκτρονική μορφή.

Επιπλέον, όπου εφαρμόζεται, τα αποτελέσματα της ατομικής δοσιμετρίας των εργαζομένων με ιονίζουσα ακτινοβολία πρέπει να υποβάλλονται στην Υπηρεσία Ελέγχου εντός τριών (3) μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της άδειας και μετέπειτα σε τακτά χρονικά διαστήματα, αν το ζητήσει η Υπηρεσία Ελέγχου.

8.3. Πρέπει να υπάρχει γραπτή και επικαιροποιημένη Εκτίμηση Κινδύνων στην επιχείρηση που να είναι διαθέσιμη για επιθεώρηση οποτεδήποτε ζητηθεί από την Υπηρεσία Ελέγχου.

Έγινε στις 13 Αυγούστου 2020.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΓΙΑΝΝΑΚΗ,
Αρχιεπιθεωρητής.