

جمهورية السودان

الجهاز الوطنى للرقابة النووية والإشعاعية

لائحة الوقاية من الإشعاع فى تعرض الجمهور لسنة 2018

بسم الله الرحمن الرحيم

لائحة الوقاية من الإشعاع فى تعرض الجمهور لسنة 2018

عملا بأحكام المادة 46 من قانون الرقابة النووية والإشعاعية لسنة 2017 أصدر مجلس الجهاز هذه اللائحة.

الفصل الأول

أحكام تمهيدية

إسم اللائحة وبدء العمل بها

1- تسمى هذه اللائحة " لائحة الوقاية من الإشعاع فى تعرض الجمهور لسنة 2018" ويعمل بها من تاريخ التوقيع عليها.

نطاق التطبيق

2- تسري هذه اللائحة على الحالات التى قد تؤدى الى تعرض الجمهور للإشعاع من المرافق والأنشطة والممارسات لحالات التعرض المخطط له والتى تتضمن:

(1) التطبيقات الطبية؛

(2) التطبيقات الصناعية؛

(3) الاستخدامات التعليمية والبحوث؛

(4) ادارة النفايات المشعة،

(5) نقل المصادر المشعة

(6) التطبيقات الاخرى المبررة والتى يجيزها الجهاز الرقابى

تفسير

3- فى هذه اللائحة وما لم يقتض السياق معنى آخر تكون للعبارات والكلمات:

(1) ذات المعانى الممنوحة لها فى قانون الرقابة النووية والإشعاعية لسنة 2017 واللوائح
الصادرة بموجبه

(2) المعانى الموضحة قرين كل منها:-

المنتجات الاستهلاكية	يقصد به أى منتج متاح لافراد الجمهور دون فرض اى متطلبات تتعلق بأى مصدر اشعاعى فيه مثل مكشاف الدخان أو انبوب توليد الايونات.
الشخص الممثل للجمهور؛	يقصد به ذلك الشخص الافتراضى أو الحقيقى الذى يتلقى أعلى جرعة يمكن استخدامها لتحديد الامتثال لقيود الجرعات من أجل حماية الجمهور،
تعرض الجمهور	يقصد به تعرض يصيب افراد الجمهور من مصادر اشعاعية مع استبعاد أى تعرض مهنى أو تعرض طبي واستبعاد التعرض للاشعة الخلفية الطبيعية الحادثة محليا بصورة عادية لكنه يشمل التعرض الناتج عن مصادر وممارسات مأذون بها وعن حالات التدخل.
التدخل	يقصد به أى اجراء يستهدف الحد من التعرض أو تلافيه أو الحد من احتمال التعرض لمصادر لا تشكل جزءا من ممارسة خاضعة للرقابة أو مصادر خرجت عن الرقابة نتيجة حادث.

المسؤوليات العامة

4- يُطبَّق المأذون له، بالتعاون مع الموردين ومع مقدمي المنتجات الاستهلاكية، متطلبات هذه اللائحة، ويتحقق من الامتثال لها، ويبرهن على ذلك، حسب ما يحدده الجهاز، فيما يتعلق بأي تعرض للجمهور ناتج عن مصدر يكون مسؤولاً عنه.

5- يراعي المأذون له، بالتعاون مع الموردين، عند تطبيق مبدأ تحقيق المستوى الأمثل من الوقاية والأمان في تصميم مصدر ما وتخطيطه وتشغيله وإخراجه من الخدمة أو إغلاق مرافق التخلص من النفايات وفترة ما بعد إغلاقه ما يلي:

(1) التغيرات الممكنة في أي ظروف يمكن أن تؤثر على تعرض أفراد الجمهور، مثل التغييرات في خصائص المصدر واستخداماته، أو في ظروف الانتشار البيئي، أو في مسارات التعرض، أو في قيم المعاملات المستخدمة لتحديد الشخص الممثل للجمهور؛

(2) الممارسة السليمة في تشغيل مصادر مشابهة أو في الاضطلاع بممارسات مشابهة؛

(3) إمكانية أن تتجمّع أو تتراكم في البيئة مواد مشعة ناجمة عن تصريفات خلال العمر التشغيلي للمصدر؛

(4) أوجه عدم اليقين في تقييم الجرعات، وبالأخص أوجه عدم اليقين بشأن المساهمات في الجرعات إذا فُصل المصدر عن الشخص الممثل للجمهور مكانياً أو زمنياً .

6- على المأذون له، فيما يخص المصادر الواقعة تحت مسؤوليته، إعداد وتنفيذ والالتزام بما يلي:

(1) سياسات وإجراءات وترتيبات تنظيمية للوقاية والأمان فيما يتعلق بتعرض

الجمهور، وفقاً لمتطلبات هذه اللائحة؛

(2) تدابير لضمان ما يلي:

(أ) تحقيق المستوى الأمثل من الوقاية والأمان؛

(ب) الحد من تعرض أفراد الجمهور الناتج عن هذه المصادر بحيث لا تزيد حدود الجرعة التي يتلقاها أفراد الجمهور عما هو محدد في الملحق رقم 1 للاتحة الاجراءات العامة للوقاية من اخطار الاشعاع لسنة 2018؛

- (3) تدابير لضمان أمان تلك المصادر؛
- (4) توفير الموارد المناسبة والكافية (بما يشمل المرافق والمعدات والخدمات) من أجل الوقاية والأمان لأفراد الجمهور، بما يناسب حجم حالات التعرض واحتمالاتها؛
- (5) برامج لتوفير التدريب الملائم للعاملين المكلفين بمهام ذات صلة بوقاية وأمان الجمهور، بالإضافة إلى إعادة التدريب دورياً ، لضمان تحقيق المستوى اللازم من الكفاءة؛
- (6) توفير معدات الرصد الملائمة، وبرامج الرصد وأساليب تقييم تعرض الجمهور؛
- (7) خطط للطوارئ، وإجراءات وترتيبات التصدي لها، وفقاً لطبيعة وحجم المخاطر الإشعاعية المرتبطة بالمصادر؛
- (8) سجلات وافية لبرامج الرصد.

مراقبة الزائرين

- 7- على المأذون له، بالتعاون مع أصحاب العمل التأكد من أن الزائرين الموجودين في أي منطقة خاضعة للرقابة مصحوبين بشخص على علم بتدابير الوقاية والأمان المطبقة في تلك المنطقة ؛
- 8- على المأذون له، بالتعاون مع أصحاب العمل حيثما اقتضى الأمر، فيما يخص المناطق الخاضعة للرقابة أو الخاضعة للأشراف القيام بما يلي:
 - (1) تطبيق متطلبات هذه اللائحة ذات الصلة فيما يخص تعرض الجمهور للزائرين لتلك المناطق؛

- (2) تزويد الزائرين بمعلومات وتوجيهات وافية قبل دخولهم إلى تلك المناطق، بحيث يتم توفير الوقاية والأمان لهم وسواهم من الأفراد الذين قد يتأثرون بأفعالهم؛
- (3) ضمان الحفاظ على قدر ملائم من التحكم بدخول الزائرين إلى تلك المناطق، بما يشمل استخدام علامات تشير إليها.

الوقاية من التعرض الخارجي من المصادر

9- على المأذون له ، إذا كان مصدر ما يمكن أن يؤدي إلى تعرض خارجي يلحق بأفراد الجمهور، ضمان ما يلي:

- (1) أن المخططات الهندسية وترتيبات المعدات في كل المنشآت الجديدة التي تستخدم فيها تلك المصادر، فضلاً عن كافة التعديلات ذات الأهمية التي يتم إدخالها على المنشآت القائمة، تخضع لمراجعة وموافقة من الجهاز قبل إدخالها في الخدمة وفقاً للمتطلبات التي يضعها الجهاز؛
- (2) توفير التدريب وغيره من تدابير الوقاية والأمان، بما يشمل ضوابط الدخول، حسب ما يقتضيه تقييد تعرض الجمهور، لا سيما في المواقع المفتوحة، كما هو الحال في عدد من تطبيقات التصوير الإشعاعي الصناعي.

الوقاية من التلوث في المناطق المفتوحة لأفراد الجمهور

10- على المأذون له ضمان:

- (1) وضع ترتيبات محددة لتصميم وتشغيل المصادر التي يمكن أن تتسبب في انتشار التلوث في المناطق المفتوحة لأفراد الجمهور
- (2) تنفيذ تدابير للوقاية والأمان للحد من تعرض الجمهور للتلوث في المناطق التي قد يصل إليها داخل مرفق.

رصد تعرض الجمهور

11- على المأذون له، حسب الاقتضاء، القيام بما يلي:

(1) وضع وتنفيذ برامج رصد تكفل أن يخضع تعرض الجمهور الناتج عن مصادر تقع تحت مسؤوليته لتقييم ملائم، وأن يكون التقييم كافياً للتحقق وإثبات الامتثال لشروط الإذن. وتشمل هذه البرامج رصد ما يلي، حسب الاقتضاء: التعرض الخارجي الناتج عن مثل هذه المصادر، التصريفات؛ والنشاط الإشعاعي في البيئة؛ والمعاملات الأخرى لتقييم تعرض الجمهور؛

(2) حفظ سجلات ملائمة لنتائج برامج الرصد والجرعات التقديرية التي يتلقاها أفراد الجمهور؛

(3) تقديم تقرير عن نتائج برنامج الرصد إلى الجهاز أو إتاحة هذه النتائج للجهاز على فترات متفق عليها، بما يشمل، حسب الاقتضاء، مستويات التصريفات وتكوينها، ومعدلات الجرعات عند حدود المنطقة التي تتضمن مرفقا أو نشاطا مأذونا به أو مصدرا وفي المباني المفتوحة لأفراد الجمهور، ونتائج الرصد البيئي والتقييمات التي يتم إجراؤها بأثر رجعي للجرعات التي يتلقاها الشخص الممثل للجمهور؛

(4) إبلاغ الجهاز فوراً بأي مستويات تفوق الحدود والشروط التشغيلية المرتبطة بتعرض الجمهور، بما يشمل الحدود المصرح بها فيما يخص التصريفات، وفقاً لمعايير الإبلاغ التي يحددها الجهاز؛

(5) إبلاغ الجهاز فوراً بأي زيادة ملموسة في معدل الجرعات أو في نسب تركيز النويدات المشعة في البيئة التي يمكن أن تكون بسبب الممارسة المأذون بها، وفقاً لمعايير الإبلاغ التي يحددها الجهاز؛

(6) إرساء وضمان المقدرة على تنفيذ الرصد في حالات الطوارئ، في حال حدوث زيادات غير متوقعة في مستويات الإشعاعات أو في نسب تركيز النويدات المشعة في البيئة نتيجة لحوادث أو لسائر الأحداث غير الاعتيادية بسبب مصدر أو مرفق مأذون به؛

(7) التحقق من دقة الافتراضات الموضوعية لتقييم تعرض الجمهور والآثار البيئية الإشعاعية؛

(8) نشر أو إتاحة بناءً على طلب، حسب الاقتضاء، نتائج برامج رصد المصادر والرصد البيئي وعمليات تقييم الجرعات الناتجة عن تعرض الجمهور،.

المنتجات الاستهلاكية

12- على موردى المنتجات الاستهلاكية ضمان ألا تكون تلك المنتجات متاحة للجمهور ما لم يكن الجهاز قد وافق على تبرير استخدامها بواسطة أفراد الجمهور، أو أن يكون استخدامها قد أعفي من الرقابة على أساس المعايير المنصوص عليها في الملحق رقم 2 من لائحة الاحكام العامة للوقاية من اخطار الاشعاع لسنة 2018 أو أن يكون قد تم منح الإذن من الجهاز بتوفيرها للجمهور.

13- على الموردين الذين يستوردون منتجات استهلاكية باعتبارها منتجات معفاة لبيعها وتوزيعها لاحقاً، إرفاق مع الطلب المقدم إلى الجهاز لاستصدار إذن بتوزيع تلك المنتجات الاستهلاكية، نسخة من إذن المصدّر أو الأشخاص الاعتباريين الآخرين الصادر عن الجهاز في بلد الصنع أو المنشأ الذي يأذن بتوزيع تلك المنتجات على أفراد الجمهور في ذلك البلد.

14- على الموردين الذين يستوردون منتجات استهلاكية لبيعها وتوزيعها كمنتجات معفاة، ضمان ما يلي:

(1) وضع ملصق سهل القراءة وتثبيته جيداً على سطح ظاهر في أي منتج استهلاكي

بحيث:

(أ) يشير إلى أن المنتج يحتوي على مواد مشعة، مع تحديد نوع النويدات المشعة

ونشاطها الإشعاعي؛

(ب) يشير إلى أن الجهاز قد صرح بتوريد المنتج للجمهور؛

(ج) يتضمن معلومات عن الخيارات المطلوبة أو الموصى بها فيما يخص إعادة

تدوير المنتج أو التخلص منه؛

(2) أن تكون المعلومات المحددة في البند (1) أعلاه مطبوعة أيضاً بشكل مقروء على الغلاف الذي يباع فيه المنتج الاستهلاكي.

15- على موردى المنتجات الاستهلاكية تقديم معلومات وتعليمات واضحة وملائمة مع كل منتج استهلاكي بشأن ما يلي:

(1) تركيب المنتج واستخدامه وصيانتته على نحو سليم؛

(2) خدمات الصيانة والإصلاح؛

(3) النويدات المشعة ونشاطها الإشعاعى في تاريخ محدّد؛

(4) معدلات الجرعات خلال التشغيل الطبيعي وخلال عمليات الصيانة والإصلاح؛

(5) الخيارات المطلوبة أو الموصى بها لإعادة تدوير المنتج أو التخلص منه.

16- على موردى المنتجات الاستهلاكية تزويد بائعي هذه المنتجات بمعلومات مناسبة عن الأمان وتعليمات بشأن النقل والتخزين.