

# مسرد مصطلحات الأمان والأمن والضمانات للهيئة الاتحادية للرقابة النووية

إصدار 2024

مسرد مصطلحات الأمان والأمن والضمانات  
للهيئة الاتحادية للرقابة النووية  
إصدار 2024

الهيئة الاتحادية للرقابة النووية  
الإمارات العربية المتحدة، 2024

## تمهيد

تقوم الهيئة الاتحادية للرقابة النووية بموجب التزاماتها المنصوص عليها في المرسوم بقانون اتحادي رقم (6) لسنة 2009 في شأن الاستعمالات السلمية للطاقة النووية (القانون النووي)، بإعداد وإصدار وتنفيذ اللوائح التي تشمل مختلف مجالات القانون النووي وتتعلق بالأمان النووي والأمان الإشعاعي والأمن النووي والضمانات والرقابة على الاستيراد والتصدير.

تُعد اللوائح بناءً على متطلبات القانون النووي، وهي تراعي إرشادات معايير الأمان الخاصة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية ووثائق إرشادات الأمن النووي. علاوة على ذلك، تقوم الهيئة أيضاً بإعداد وإصدار إرشادات اللوائح بهدف تزويد المتقدمين للحصول على ترخيص من الهيئة والمرخص لهم الحاليين وغيرهم من أصحاب المصلحة داخل دولة الإمارات العربية المتحدة بالإرشادات اللازمة لمعرفة كيفية تلبية المتطلبات الملزمة قانوناً المنصوص عليها في القانون النووي ولوائح الهيئة.

يقدم مسرد الهيئة لمصطلحات الأمان والأمن والضمانات مؤلف شامل يضم جميع المصطلحات الواردة في القانون النووي، والمرسوم بقانون اتحادي رقم (4) لسنة 2012 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، ولوائح الهيئة، وإرشادات اللوائح والتعاريف الخاصة بكل منها، ويرد مصدر كل مصطلح بعد الشكل ☉.

تدل الكلمات الموضوعية بين أقواس معقوفة في التعاريف على وجود اختلافات طفيفة من تعريف إلى آخر ولا تؤثر على المعنى العام للمصطلح. عندما يكون الحرف الأول فقط من الكلمة بين قوسين معقوفين، فإنه يشير إلى وجود اختلاف في الكلمات بين مختلف اللوائح أو إرشادات اللوائح.

يعكس إصدار 2024 من مسرد مصطلحات الهيئة التحديثات في الإطارين التشريعي والرقابي للهيئة حتى شهر ديسمبر 2024.

تم إعداد هذا المسرد لأغراض الاطلاع فقط، والتعاريف الرسمية هي تلك الواردة في القوانين وفي لوائح الهيئة وإرشادات اللوائح المتوفرة على الموقع الإلكتروني للهيئة.

يمكن إرسال الملاحظات على مسرد الهيئة إلى فريق اللوائح وإرشادات اللوائح بالهيئة من خلال البريد الإلكتروني [regulation@fanr.gov.ae](mailto:regulation@fanr.gov.ae)

## قائمة القوانين ولوائح الهيئة وإرشادات اللوائح المستخدمة في المسرد

### القوانين

- المرسوم بقانون اتحادي رقم (6) لسنة 2009 في شأن الاستعمالات السلمية للطاقة النووية (القانون النووي)،
- المرسوم بقانون اتحادي رقم (4) لسنة 2012 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية،

### اللوائح

- لائحة القيادة والإدارة لأغراض الأمان في المرافق النووية (FANR-REG-01)، النسخة 1، لسنة 2022،
- لائحة تحديد موقع المرافق النووية (FANR-REG-02-V0)، النسخة 0 لسنة 2013،
- لائحة تصميم محطات الطاقة النووية (V0-FANR-REG-03)، النسخة 0 لسنة 2013،
- لائحة حدود الجرعة الإشعاعية والتحسين الأمثل للوقاية من الإشعاعات بالمرافق النووية (V1 FANR-REG-04)، النسخة 1 لسنة 2018،
- لائحة تطبيق التقييم الاحتمالي للمخاطر في المرافق النووية (FANR-REG-05-V0)، النسخة 0 لسنة 2010،
- لائحة التقدّم بطلب للحصول على رخصة تشييد مرفق نووي (FANR-REG-06-V0)، النسخة 0 لسنة 2011،
- لائحة الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية (FANR-REG-08-V2)، النسخة 2 لسنة 2024،
- لائحة الرقابة على استيراد وتصدير المواد النووية والمفردات ذات الصلة بالمجال النووي والمفردات ذات الاستخدام المزدوج المتعلقة بالمجال النووي (FANR-REG-09-V1)، النسخة 1 لسنة 2021،
- لائحة نظام حساب المواد النووية ومراقبتها وتطبيق البروتوكول الإضافي (V0-FANR-REG-10)، النسخة 0 لسنة 2012،
- لائحة الوقاية الإشعاعية والتصرف في النفايات المشعة تمهيداً للتخلص منها في المرافق النووية (FANR-REG-11-V0)، النسخة 0 لسنة 2012،
- لائحة التأهب والتصدي لطوارئ المرافق النووية (FANR-REG-12)، النسخة 1 لسنة 2020،
- لائحة النقل الآمن للمواد المشعة (FANR-REG-13-V1)، النسخة 1 لسنة 2021،
- لائحة تقديم طلب للحصول على ترخيص لتشغيل مرفق نووي (FANR-REG-14-V0)، النسخة 0 لسنة 2014،
- لائحة متطلبات خطط الطوارئ خارج الموقع للمرافق النووية (FANR-REG-15-V0)، النسخة 0 لسنة 2014،
- لائحة الأمان التشغيلي، بما في ذلك الإدخال في الخدمة (FANR-REG-16-V0)، النسخة 0 لسنة 2014،
- لائحة اعتماد موظفي التشغيل في المرافق النووية (V1-FANR-REG-17)، النسخة 1 لسنة 2023،
- لائحة حالات التعرّض القائمة (FANR-REG-19)، النسخة 0 لسنة 2015،
- لائحة إخراج المرافق من الخدمة (FANR-REG-21-V0)، النسخة 0 لسنة 2015،
- لائحة أمن المصادر المشعة (FANR-REG-23 V1)، النسخة 1 لسنة 2020،
- لائحة معايير الأمان الأساسية للمرافق والأنشطة التي تحتوي على إشعاع مؤين بخلاف المعايير المتبعة في المرافق النووية (FANR-REG-24 V1)، النسخة 1 لسنة 2014،
- لائحة التصرف في النفايات المشعة تمهيداً للتخلص منها (FANR-REG-26-V0)، النسخة 0 لسنة 2014،
- لائحة التخلص من الوقود المستهلك والنفايات المشعة (FANR-REG-27-V0)، النسخة 0 لسنة 2019،
- لائحة تسجيل وترخيص مصادر الإشعاع (FANR-REG-29-V0)، النسخة 0 لسنة 2020،
- لائحة الخدمات الفنية المرتبطة بالأمان الإشعاعي (FANR-REG-30 V0)، النسخة 0 لسنة 2022.

### إرشادات اللوائح

- إرشادات حول محتوى طلب رخصة تشييد المرفق النووي وطلب رخصة التشغيل (FANR-RG-001-V1)، النسخة 1 لسنة 2015،
- إرشادات حول تطبيق القيادة والإدارة لأغراض الأمان في المرافق النووية (FANR-RG-002-V1)، النسخة 1 لسنة 2024،
- إرشادات حول التقييم الاحتمالي للمخاطر: النطاق والجودة والتطبيقات (FANR-RG-003-V0)، النسخة 0 لسنة 2011،
- إرشادات حول معايير تقييم أهداف الأمان المحتملة ومتطلبات التصميم (FANR-RG-004-V0)، النسخة 0 لسنة 2011،

- إرشادات حول أمان النقل (FANR-RG-006-V0)، النسخة 0 لسنة 2011،
- إرشادات حول الأمان الإشعاعي (FANR-RG-007-V1)، النسخة 1 لسنة 2021،
- إرشادات حول إعداد ومراجعة المجموعات المستهدفة وتقييم جوانب الضعف (FANR-RG-010-V1)، النسخة 1 لسنة 2020،
- إرشادات حول الأمان السببراني بالمرفاق النووية (FANR-RG-011-V0)، النسخة 0 لسنة 2013،
- إرشادات حول تطبيق التزامات ومتطلبات البرتوكول الإضافي لاتفاقية الضمانات الشاملة لدولة الإمارات العربية المتحدة (FANR-RG-015-V0) النسخة 0 لسنة 2015،
- إرشادات حول اعتماد مشغلي المفاعل وكبار مشغلي المفاعل في المرفاق النووية (FANR-RG-017-V2)، النسخة 2 لسنة 2022،
- إرشادات حول التصرف في النفايات المشعة تمهيدا للتخلص منها (FANR-RG-018-V0)، النسخة 0 لسنة 2015،
- إرشادات حول لأمان الإشعاعي في مجال التصوير الإشعاعي الصناعي (FANR-RG-019-V0)، النسخة 0 لسنة 2013،
- إرشادات حول مضمون الخطة الأمنية لاستخدام المصادر المشعة ومناولتها وتخزينها (FANR-RG-20-V0)، النسخة 0 لسنة 2024،
- إرشادات حول أمن نقل المصادر المشعة (FANR-RG-021-V0)، النسخة 0 لسنة 2024،
- إرشادات حول عمليات تقييم أهمية الأمان للتعدلات بالمرفاق النووية أثناء التشييد (FANR-RG-023-V0)، النسخة 0 لسنة 2015،
- إرشادات حول الحماية المادية لنقل المواد النووية (FANR-RG-025-V0)، النسخة 0 لسنة 2015،
- إرشادات حول الاستجابة وخطط الطوارئ للمرفاق النووية (FANR-RG-026-V0)، النسخة 0 لسنة 2016،
- إرشادات حول التخلص من النفايات المشعة بالقرب من سطح الأرض (FANR-RG-027-V0)، النسخة 0 لسنة 2019،
- إرشادات حول فرز وتقييم تعدلات المرفاق النووية قيد التشغيل (FANR-RG-029-V0)، النسخة 0 لسنة 2020،
- إرشادات حول الأمان التشغيلي للمرفاق النووية (FANR-REG-30-V0)، النسخة 0 لسنة 2020،
- إرشادات حول تطوير وتعديلات خطة الحماية المادية لمحطة الطاقة النووية (FANR-RG-032-V0)، النسخة 0 لسنة 2018،
- إرشادات حول الوقاية الإشعاعية في محطات الطاقة النووية (FANR-RG-033-V0)، النسخة 0 لسنة 2020،
- إرشادات حول الاستعداد لتدريبات وتمارين المرفاق النووية وإجرائها وتقييمها (FANR-RG-034-V0)، النسخة 0 لسنة 2021،
- إرشادات حول لائحة التأهب لطوارئ المرفاق النووية (FANR-RG-035-V0)، النسخة 0 لسنة 2021.

## مسرد مصطلحات الأمان والأمن والضمانات للهيئة الاتحادية للرقابة النووية

# A

**A1** قيمة نشاط المواد المشعة ذات الشكل الخاص المدرجة في الجدول 2 أو مشتقة في القسم الرابع من [معايير أمان الوكالة الدولية للطاقة الذرية] TS-R-1 وتستخدم لتحديد حدود النشاط لمتطلبات إرشادات لائحة الهيئة [FANR-RG-006].

⦿ FANR-RG-006, VERSION 0

**A2** قيمة نشاط المواد المشعة، بخلاف المواد المشعة ذات الشكل الخاص المدرجة في الجدول 2 أو مشتقة في القسم الرابع من [معايير أمان الوكالة الدولية للطاقة الذرية] TS-R-1 وتستخدم لتحديد حدود النشاط لمتطلبات إرشادات لائحة الهيئة [FANR-RG-006].

⦿ FANR-RG-006, VERSION 0

الكمية الأساسية D لقياس الجرعات، وتُعرف كما يلي

$$D = \frac{d\bar{E}}{dm}$$

حيث  $d\bar{E}$  هو متوسط الطاقة التي ينقلها الإشعاع المؤين إلى مادة في عنصر حجم، و  $dm$  هي كتلة المادة في عنصر الحجم.

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1, FANR-REG-19, VERSION 0, FANR-REG-24, VERSION 1

**جرعة ممتصة**

التيار المتردد.

**تيار متردد**

⦿ FANR-RG-004, VERSION 0

المعايير التي يجب أن يستوفيهما نظام أو هيكل أو مكوّن حتى يتم قبوله من مستخدم أو من قبل سلطة قائمة.

**معايير القبول**

⦿ FANR-RG-001, VERSION 1

عنصر نظام حماية مادية مصمم لزيادة وقت اختراق الخصم للوصول إلى المرفق النووي و/أو الخروج منه أو النقل أو الحد من الولوج إلى شبكة كمبيوتر يمكن تحقيق التحكم في الوصول/ التأخير عن طريق الحواجز المادية وعمليات التأخير النشطة و/أو المصادقة على الهوية الشخصية.

## تحكم في الوصول

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

أي حادث أو حادثة، متعمد أو غير متعمد، بما في ذلك أخطاء التشغيل أو أعطال المعدات أو الأحداث الأولية أو نُذر الحوادث أو الحوادث التي كادت أن تقع، أو نحو ذلك من الحوادث، أو الأفعال غير المأذون بها، الإيذائية أو غير الإيذائية، التي لا يمكن تجاهل عواقبها الفعلية أو المحتملة من منظور الوقاية أو الأمان.

## حادث

⦿ القانون النووي

خروج عن مسار التشغيل العادي أكثر عنفاً من الوقائع التشغيلية المنتظرة، بما في ذلك الحوادث المتحوط لها في التصميم والحوادث العنيفة.

## ظروف مؤدية إلى وقوع حوادث

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0, FANR-REG-04, VERSION 1, FANR-REG-14, VERSION 0, FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-030, VERSION 0

اتخاذ مجموعة من الإجراءات أثناء التطور التدريجي لـ[حادث غير متحوط له في التصميم] بهدف تحقيق ما يلي:

- الحيلولة دون تصعيد حدث إلى مستوى الحادث العنيف،
- التخفيف من آثار حادث عنيف،
- بلوغ حالة اتزان مأمونة في الأجل البعيد.

## تصدي للحوادث

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0, FANR-REG-16, VERSION 0

**تصدي للحوادث.** مجموعة من الإجراءات التي يتم اتخاذها أثناء وقوع حادث غير متحوط له في التصميم لتحقيق ما يلي:

- الحيلولة دون تطور الحدث إلى حادث عنيف،
- تخفيف الآثار المترتبة على حادث عنيف،
- تحقيق وضع أمن ومستقر على المدى الطويل.

⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

## سجلات الحسابات

مجموعة بيانات محفوظة في كل مرفق أو مكان خارج المرفق توضح كمية كل نوع من أنواع المواد النووية الموجودة وتوزيعها داخل المرفق أو المكان خارج المرفق، كما توضح أيضاً أي تغييرات تؤثر على هذه المواد.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## اعتماد

شهادة طرف ثالث صادرة عن جهة مختصة تقوم باعتماد (على سبيل المثال، نظام الاعتماد الوطني الإماراتي في دولة الإمارات العربية المتحدة) يتعلق بهيئة لتقييم المطابقة (مثل المختبرات) ويعكس إثباتاً رسمياً لكفاءتها في القيام بمهام محددة لتقييم المطابقة.

⦿ FANR-RG-033, VERSION 0

## مكوّن فعّال

مكوّن يتوقف أدائه لوظيفته على مُدخّل خارجي مثل التفعيل أو حركة ميكانيكية أو إمداد بالقوى بالكهربائية.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

## مشغّل مفاعل نشط/مشغّل أول مفاعل نشط

مشغل مفاعل أو مشغل أول مفاعل لديه شهادة سارية أوكل إليه المرخص له بالمرفق النووي واجبات مشغل مفاعل أو مشغل أول مفاعل.

⦿ FANR-RG-017, VERSION 2

## نشاط

إنتاج المصادر الإشعاعية واستخدامها واستيرادها وتصديرها لأغراض صناعية وبحثية وطبية، ونقل المواد المشعة وإخراج المرافق من الخدمة وأي من أنشطة التصرف في النفايات المشعة.

⦿ القانون النووي

## تركيز النشاط

مقدار النشاط الإشعاعي للنويدات المشعة في وحدة كتلة المادة موزعة بشكل منتظم فيها.

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0, FANR-REG-19, VERSION 0

*تركيز النشاط*. مقدار النشاط الإشعاعي للنويدات المشعة في وحدة كتلة المادة موزعة بشكل منتظم فيها.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-REG-29, VERSION 0, FANR-RG-007, VERSION 1

بروتوكول إضافي للاتفاقية المبرمة بين دولة الإمارات العربية المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن تطبيق الضمانات ذات الصلة بمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية. تمت المصادقة على البروتوكول الإضافي بموجب المرسوم الاتحادي رقم 63 لسنة 2010، ودخل حيز التنفيذ في 20 ديسمبر 2010، وصدر في النشرة الإعلامية للوكالة الدولية للطاقة الذرية رقم 1.INFCIRC/622/Add.1.

## البروتوكول الإضافي

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0, FANR-RG-029, VERSION 0

*البروتوكول الإضافي* البروتوكول الإضافي عام 2009 للاتفاقية المبرمة بين دولة الإمارات العربية المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية لتطبيق الضمانات فيما يتعلق بمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية (2003).

⦿ FANR-RG-001, VERSION 0

تشمل التقنيات النووية المتقدمة مجموعة واسعة من التقنيات النووية المبتكرة، بما في ذلك مفاعلات الوحدات الصغيرة ومفاعلات الوحدات المتقدمة، التي قد تختلف تبعاً لحجمها، وقابليتها للتوسع، وموقعها، ونمطيتها، وتطبيقها، وأنواع الوقود، ووسيط التبريد، وقابلية التشغيل عن بُعد، وخصائص الأمان النووي المحسنة، وقدرات الرصد المركزية.

## تقنيات نووية متقدمة

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

الإبقاء على التعرُّض للإشعاعات عند أدنى حد معقول.

## ALARA

⦿ FANR-REG-0703, VERSION 0, FANR-RG-007, VERSION 1, FANR-RG-023, VERSION 0

## إنذار (تنبيه)

حدث يستدعي اتخاذ إجراءات لتقييم العواقب النووية والإشعاعية وغير الإشعاعية المحتملة بمرق نووي وتخفيفها. عند الإعلان عن رتبة (مستوى) الطوارئ للحدث، يجب اتخاذ إجراءات فورية لتقييم العواقب المحتملة للحدث وتخفيفها، ورفع جاهزية أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع. عند الإعلان عن إنذار (تنبيه) ترتفع أيضاً حالة جاهزية أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## تقرير معدل

تقرير مقدم للهيئة بتعديل المعلومات الواردة في تقرير مبدئي أو تقرير تحديث سنوي.

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

## تقرير تحديث سنوي

تقرير سنوي يقدمه المرخص له للهيئة بشأن أنشطة الموقع أو المكان الواجب الإبلاغ عنها.

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

## واقعة تشغيلية منتظرة

عملية تشغيلية تخرج عن سياق التشغيل العادي، ويُتوقع أن تحدث مرة واحدة على الأقل خلال العمر التشغيلي للمرفق النووي، ولكنها بالنظر إلى الترتيبات التصميمية الملائمة لا تسبب أي ضرر كبير لمفردات ذات أهمية للأمان أو تؤدي إلى ظروف مُفضية إلى وقوع حوادث.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-04, VERSION 1; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-004, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0; FANR-RG-033, VERSION 0

## تغيرات عابرة منتظرة بدون نظام توقيف الطوارئ

واقعة تشغيلية يتبناها تعطل نظام حماية المفاعل.

⦿ FANR-RG-004, VERSION 0

## الإبقاء على التعرض للإشعاعات عند أدنى حد معقول (ALARA)

تلخص هذه العبارة وتعني توصية اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات حول التحسين الأمثل للوقاية من الإشعاعات، وبالتحديد إبقاء الجرعات الإشعاعية "عند أدنى حد معقول" مع مراعاة الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية.

⦿ FANR-REG-21, VERSION 0

**تقييم**

عملية إجراء تحليل منهجي وتقييم لمدى المخاطر المرتبطة بالأنشطة الخاضعة للرقابة والمواد الخاضعة للرقابة وتدابير الوقاية ونتائج تلك العملية وذلك بهدف البت باستيفاء المتطلبات وكفاية وفعالية العملية والتشجيع على إجراء التحسينات، بما في ذلك تحسينات الأمان.

⦿ القانون النووي

**أنشطة التقييم**

تشمل أنشطة المراجعة والفحص والتفتيش والاختبار والمراقبة والتدقيق وتقييم النظراء والمراجعة الفنية التي تتم إما عن طريق التقييم المستقل أو التقييم الذاتي.

⦿ القانون النووي

**أصل**

أي شيء له قيمة للمؤسسة، بما في ذلك:

- (أ) الأشخاص ومؤهلاتهم ومهاراتهم،
- (ب) المعلومات،
- (ج) البرمجيات،
- (د) الخدمات،
- (هـ) المعدات، مثل أجهزة الكمبيوتر،
- (و) الأشياء غير الملموسة مثل السمعة.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

**مصادقة**

تقديم تأكيد على صحة السمة التي تدعيها جهة ما.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

**الهيئة**

الهيئة الاتحادية للرقابة النووية.

⦿ القانون النووي، قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، FANR-RG-025, VERSION 0

# B

حاجزان أو أكثر، طبيعيين أو اصطناعيين، يستخدمان لعزل النفايات المشعة في مستودع للنفايات المشعة ومنع نزوح النويدات المشعة منه.

## حواجز

◉ FANR-REG-27, VERSION 0

حدث في نموذج شجرة أعطال لا يتطلب مزيداً من التطوير لأنه قد تم الوصول إلى الحد المناسب من الدقة. يمثل هذا الحدث عادةً احتمال حدوث عطل (عدم موثوقية أو عدم توفر) لوظيفة نظام أو هيكل أو مكون أو إجراء بشري.

## حدث أساسي

◉ FANR-RG-003, VERSION 0

جزء من المواد النووية يتم التعامل معه كوحدة لأغراض الحساب عند نقطة قياس رئيسية يُحدّد لها التركيب والكمية بمجموعة واحدة من المواصفات أو القياسات. ومن الممكن أن تكون المادة النووية بشكل سائب أو محتواة في عدد من العناصر المنفصلة (مثل مجمع الوقود). والمواد المشمولة في نفس الدفعة هي عناصر تحتوي على مواد نووية من نفس تركيز العنصر ومستوى التخصيب.

## دفعة

◉ FANR-REG-10, VERSION 0

ظروف مؤدية إلى وقوع حادث أكثر شدة من حادث متحوط له في التصميم.

## حوادث غير متحوّط لها في التصميم

◉ FANR-RG-004, VERSION 0

**حوادث غير متحوّط لها في التصميم.** حادث مفترض مصحوباً بظروف مؤدية إلى وقوع حوادث أكثر شدة من حوادث متحوط لها في التصميم. الحادث العنيف هو مجموعة فرعية من حوادث غير متحوط لها في التصميم تنطوي على تدهور كبير في قلب المفاعل.

◉ FANR-RG-030, VERSION 0

## تهديدات غير متحوّط لها في التصميم

تهديد يتم التعرف عليه في عملية التقييم، ويظل يشكل مخاطر واردة الحدوث، على الرغم من أنه لم يُدرج ضمن التهديدات غير المتحوّط لها في التصميم. التهديدات غير المتحوّط لها في التصميم يجب وضعها في الاعتبار لضمان الحماية المادية للمرافق النووية.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

## محيط حيوي

الجزء من البيئة الذي تسكنه عادة كائنات حية، ويؤخذ عادة على أنه يشمل الجو وسطح الأرض، بما في ذلك التربة وكتل المياه السطحية والبحار والمحيطات ورواسبها على العمق الذي تؤثر فيه الأنشطة البشرية الأساسية، خاصة الزراعة. يتم التفريق عادة بين المحيط الحيوي والمحيط الأرضي.

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

## المجلس

مجلس إدارة الهيئة.

⦿ القانون النووي

## العهدّة الدفترية

المجموع الجبري لأحدث جرد مادي في موقع قياس المواد بالإضافة إلى جميع تعديرات العهدّة التي حدثت منذ القيام بالجرد المادي.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## منطقة العزل

منطقة العزل هي جزء من موقع التخلّص يراقبها المرخص له وتقع تحت موقع التخلّص وبين حدود موقع التخلّص وأي وحدة تخلّص.

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

# C

## مرشح

فرد حدده المرخص له للمرفق النووي مستوفي لشروط الاعتماد كمشغل مفاعل أو مشغل أول مفاعل في مرفق نووي ويقترحه القانون المرخص له للمرفق النووي ليتم اعتماده من الهيئة.

- ◉ FANR-RG-017, VERSION 2

## الشركة الناقل-ة

أي شخص أو منظمة أو حكومة تضطلع بنقل مواد مشعة بأي وسيلة من وسائل النقل.

- ◉ FANR-RG-006, VERSION 0, FANR-RG-021, VERSION 0

الشركة الناقل-ة. أي شخص أو منظمة أو حكومة تضطلع بنقل مواد نووية بأي وسيلة من وسائل النقل.

- ◉ FANR-RG-025, VERSION 0

## مصادر الفئة 1

المصادر المشعة ومجموعات المصادر المشعة المدرجة في الجدول (أ) باللائحة [FANR-REG-23] بوصفها مصادر الفئة 1.

- ◉ FANR-REG-23, VERSION 1

## مصادر الفئة 2

المصادر المشعة ومجموعات المصادر المشعة المدرجة في الجدول (أ) باللائحة [FANR-REG-23] بوصفها مصادر الفئة 2.

- ◉ FANR-REG-23, VERSION 1

## مصادر الفئة 3

المصادر المشعة ومجموعات المصادر المشعة المدرجة في الجدول (أ) باللائحة [FANR-REG-23] بوصفها مصادر الفئة 3.

- ◉ FANR-REG-23, VERSION 1

## محطة إنذار مركزية

منشأة توفر رسداً كاملاً ومستمرًا وتقييماً للإنذارات واتصالاً مع الحراس وإدارة المرفق وقوات التصدي الأمني.

- ◉ FANR-REG-08, VERSION 2

**محطة الإنذار المركزية.** منشأة تقع داخل المنطقة المحمية، توفر بصورة كاملة ومستمرة رسداً تحذيرياً، وتقييماً وتواصلاً مع الحراس وإدارة المرفق وقوات الاستجابة الأمنية.

⦿ FANR-RG-026, VERSION 0

**محطة الإنذار المركزية.** منشأة توفر بصورة كاملة ومستمرة رسداً تحذيرياً وتقييماً وتواصلاً مع الحراس وإدارة المرفق وقوات التصدي الأمني.

⦿ FANR-RG-032, VERSION 0

موافقة الهيئة على فرد لأداء وظائف مُشغِّل مفاعل أو مُشغِّل أول مفاعل.

**اعتماد/ مُعتمد**

⦿ FANR-RG-017, VERSION 2

موافقة الهيئة على فرد لأداء واجبات مُشغِّل مفاعل أو مُشغِّل أول مفاعل.

**اعتماد/إعادة اعتماد/شهادة اعتماد/ مُعتمد**

⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

رئيس المجلس.

**الرئيس**

⦿ القانون النووي

نسق من العناصر المترابطة داخل نظام يخرج منتجاً واحداً. وتفقد القناة هويتها عندما تجتمع إشارات المنتج الواحد مع إشارات من قنوات أخرى (من قناة رصد أو قناة لتفعيل الأمان، على سبيل المثال).

**قناة**

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

العامل الخالب هو مركب كيميائي يتفاعل مع أيونات المعادن لتكوين معقدات معدنية مستقرة قابلة للذوبان في الماء. يعيد العامل ترتيب التركيب الكيميائي للمعدن ويحسن الاستقرار العام للمعدن واحتمال الارتباط بمواد أخرى.

**عَامِلٌ خَالِبٌ**

⦿ FANR-RG-027, VERSION 0

إخراج المواد المشعّة، أو الأجسام المشعّة [ضمن ممارسات مسموح بها]، من إطار أي تحكّم رقابي إضافي من جانب الهيئة.

رفع الرقابة

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0; FANR-REG-24, VERSION 1; FANR-REG-26, VERSION 0

إجراءات إدارية وفنية تتخذ بمستودع نفايات مشعة في نهاية عمره التشغيلي – مثل تغطية النفايات الموضوعة (في حالة مستودع قريب من السطح) أو الردم و/أو الختم (وفي حالة مستودع جيولوجي والممرات المؤدية إليه) - وإنهاء وإكمال الأنشطة في أية مبان ذات صلة بمستودع نفايات مشعة.

إغلاق

⦿ القانون النووي

العملية التي يتم بواسطتها جعل نظم ومكوّنات الأنشطة والمرافق بعد تشييدها صالحة للتشغيل وللتحقق من مطابقتها للتصميم واستيفائها لمعايير الأداء المطلوبة، وقد تشمل كلاً من الاختبارات غير النووية و/أو غير الإشعاعية والاختبارات النووية و/أو الإشعاعية.

إدخال في الخدمة

⦿ القانون النووي

تعطل اثنين أو أكثر من الهياكل والنظم والمكوّنات من جراء حدث أو سبب واحد ومحدّد.

عطل مشترك السبب

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

جهة حكومية اتحادية أو محلية لديها مسؤوليات محددة قانونياً في المجالات الواردة في المادة (2)3 من لائحة الهيئة [FANR-REG-15].

سلطة مختصة

⦿ FANR-REG-15, VERSION 0

الجهات الحكومية المسؤولة عن التدابير الأمنية في الدولة وفي كل إمارة من إمارات الدولة.

سلطات مختصة

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**سلطات مختصة** جميع سلطات الحكومة المحلية والاتحادية في الدولة التي يقع على عاتقها بعض المسؤوليات من بين مسؤوليات أخرى في الوقاية الإشعاعية، وإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## سلطة صحية مختصة

السلطة المخولة من الدولة التي تقع على عاتقها مسؤولية ممارسة التحكم الرقابي ووضع اللوائح الصحية على المستوى الاتحادي ومستوى الإمارة.

⦿ FANR-RG-017, VERSION 2

## معاينة تكميلية

الوصول الذي توفره الدولة لمفتشي الوكالة الدولية للطاقة الذرية وفقاً لأحكام البروتوكول الإضافي. الغرض من المعاينة التكميلية هو التحقق من صحة واكتمال إعلانات الدولة. يمكن الاطلاع على وصف تفصيلي للمعاينة التكميلية في المواد من 4 إلى 10 من البروتوكول الإضافي.

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

## فترة الامتثال

الوقت من استكمال إغلاق موقع التخلص إلى ألف سنة أو أكثر بعد إغلاق موقع التخلص استناداً إلى خطة مرفق التخلص من النفايات المشعة القريب من سطح الأرض لقبول كميات كبيرة من النويدات المشعة الطويلة العمر.

⦿ FANR-RG-027, VERSION 0

## مفهوم العمليات

وصف موجز للتصدي (للاستجابة) المثالي لطارئ نووي أو إشعاعي مفترض، يُستخدم لضمان تشارك جميع العاملين والجهات التي تسهم في إعداد قدرة للتصدي (للاستجابة) للطوارئ في فهم مشترك للتصدي (للاستجابة) للطوارئ على النحو المثالي المشار إليه.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## تجهيز

العمليات التي تنتج عبوة نفايات يمكن نقلها وتخزينها ومناولتها و/أو التخلص منها، ويمكن أن يشمل التجهيز تحويل النفايات المشعة إلى شكل نفايات صلب، وحصر النفايات المشعة في حاويات، واستخدام حاويات العبوات المجمعة إذا اقتضت الضرورة.

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0, FANR-REG-26, VERSION 0

مُعرّف في [معيار الأمان التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية] TS-R-1 بأنه أي شخص أو منظمة أو حكومة يحق لها تسلّم شحنة. نفس تعريف المستلم في إرشادات لائحة الهيئة [FANR-RG-006].

مُرسل إليه

⦿ FANR-RG-006, VERSION 0

المُرسل إليه أي شخص أو منظمة أو حكومة يحق لها أن تتلقى شحنة.

⦿ FANR-RG-021, VERSION 0

أي طرد أو طرود، أو حمولة مواد مشعة، يقدمها المرسل بغرض نقلها.

شحنة

⦿ FANR-RG-006, VERSION 0, FANR-RG-021, VERSION 0

بوصفه شخص أو منظمة تقوم بإعداد شحنة للنقل [حسب التعريف الوارد في معايير أمان الوكالة الدولية للطاقة الذرية، TS-R-1]. نفس تعريف الشاحن في إرشادات لائحة الهيئة [FANR-RG-006].

مُرسل

⦿ FANR-RG-006, VERSION 0

المُرسل أي شخص أو مؤسسة أو حكومة تتولى إعداد شحنة للنقل.

⦿ FANR-RG-021, VERSION 0

عملية صنع مكّونات مرفق وتجميعها، والقيام بأعمال الإنشاءات المدنية والبناء، وتركيب المكّونات والمعدّات وإجراء الاختبارات ذات الصلة.

تشبيد

⦿ القانون النووي

الطرق أو الهياكل المادية المصممة لمنع انبعاث وتشتت المواد المشعة أو التحكم فيها.

احتواء

⦿ FANR-REG-05, VERSION 0

**وسائل الاحتواء.**

- الخصائص الهيكلية للمرفق،
- الحاويات أو الأجهزة المستخدمة لضمان السلامة المادية لمنطقة معينة، أو
- الوسائل (بما في ذلك معدات أو سجلات الضمانات النووية) اللازمة للحفاظ على استمرارية المعرفة بالمنطقة أو بالمواد عن طريق منع الوصول غير الملحوظ إلى المواد النووية، أو غيرها من المواد، أو نقلها، أو العبث بها.
- عادةً ما يتم التحقق من استمرار سلامة وسائل الاحتواء ذاتها من خلال الأختام أو تدابير المراقبة والاختبار الدوري لوسائل الاحتواء خلال التفتيش.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

مجموعة من الإجراءات محددة سلفاً للتصدي الفاعل لأعمال محظورة تدل على محاولة القيام بأعمال عدائية تصل إلى حد التهديدات الأمنية الأساسية وأيضاً التهديد بالقيام بها.

**خطة الطوارئ**

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**خطة الطوارئ.** مجموعة من الإجراءات محددة سلفاً للتصدي لأعمال محظورة تدل على محاولة السرقة، أو التخريب الإشعاعي، بما في ذلك التهديد بهما، مُصممة للتصدي الفاعل لمثل هذه الأعمال.

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0

مجموعة من الإجراءات محددة سلفاً للتصدي لأعمال محظورة تدل على محاولة إزالة غير مصرح بها لمواد نووية أو تخريب إشعاعي، تشمل التهديد بذلك، مُصممة للتصدي لمثل هذه الأعمال بفاعلية.

⦿ FANR-RG-026, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

## ممنوعات

الأسلحة النارية أو المتفجرات أو الأجهزة الحارقة أو المفردات الخطرة أو المواد الخطرة، و/أو المركبات المحظورة التي يمكن استخدامها لارتكاب عمل عدائي، بما في ذلك التهديد به.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

## أنظمة مراقبة

معدات وأجهزة وبرمجيات تُستخدم لرصد وصيانة أو تغيير حالة تشغيل أنظمة المحطة أو مكوناتها. وتُعتبر نُظُم المراقبة مستقلة وظيفياً عن نُظُم الوقاية اللازمة لتنفيذ نُظُم الأمان (على الرغم من أن بعض المكونات، مثل أجهزة الاستشعار، قد تكون مشتركة).

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

## منطقة خاضعة للمراقبة

منطقة محددة في مرفق نووي يُشترط، أو قد يشترط، أن تُفرض فيها تدابير وقاية إشعاعية وترتيبات أمان محددة من أجل (أ) التحكم في حالات التعرُّض العادي، أو (ب) منع انتشار التلوث أثناء ظروف العمل العادية، أو (ج) منع حدوث حالات التعرُّض المحتملة أو الحد من مدى تلك الحالات.

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

**منطقة خاضعة للمراقبة.** منطقة محددة يُشترط، أو قد يشترط، أن تُفرض فيها تدابير وقاية وترتيبات أمان محددة من أجل (أ) التحكم في حالات التعرُّض العادي، أو (ب) منع انتشار التلوث أثناء ظروف العمل العادية، أو (ج) منع حدوث حالات التعرُّض المحتملة أو الحد من مدى تلك الحالات.

⦿ FANR-RG-007, VERSION 1

## مراقب

فرد مسؤول عن إدارة السيناريو، وتوفير بيانات محاكاة للمشاركين، والاستجابة لطلباتهم، ويضمن المراقب استمرارية السيناريو وهو الشخص الوحيد المسموح له بتغيير الأحداث.

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

## أجهزة التحكم

الأجهزة والآليات التي تؤثر عند تشغيلها بشكل مباشر على تفاعلية المفاعل النووي أو مستوى طاقته و/أو تشغيل النُظُم الضرورية للمحطة في ظل ظروف التشغيل العادية والمؤقتة والظروف المؤدية إلى وقوع حادث.

⦿ FANR-RG-017, VERSION 2

**وسيلة نقل**

لنقل (أ) البري أو للنقل بالسكك الحديدية: أي مركبة تستخدم لنقل حمولات مواد نووية، (ب) المائي: أي سفينة بحرية أو مركب عبر ممر مائي داخلي، أو أي عبارة، أو مقصورة، أو منطقة مُحددة على ظهر مركب تُستخدم لنقل حمولات المواد النووية، (ج) الجوي: أي طائرة تُستخدم لنقل حمولات المواد النووية.

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0

**تصميم هندسي لقلب المفاعل  
يضمن التبريد**

تحتوي حزم مجمعات قضبان الوقود على تصميم هندسي به قنوات تبريد كافية تسمح بإزالة الحرارة المتبقية.

⦿ FANR-RG-004, VERSION 0

**تواتر تلف قلب المفاعل**

احتمال وقوع حوادث من شأنها أن تتسبب في تلف قلب المفاعل، مجموع تواتر هذه الحوادث التي تؤدي إلى كشف وتسخين قلب المفاعل إلى الحد الذي يُتوقع فيه حدوث أكسدة مطولة وتلف شديد للوقود يشمل جزءاً كبيراً من قلب المفاعل، ما يؤدي إلى انبعاث نواتج انشطارية من الوقود إذا تسربت إلى البيئة قد تترتب عليها آثار على الصحة العامة خارج الموقع.

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0, FANR-RG-004, VERSION 0

**صيانة تصحيحية**

الإجراءات التي تؤدي، من خلال الإصلاح أو الترميم أو الاستبدال، إلى استعادة قدرة هيكل أو نظام أو مكون متعطل كي يؤدي وظيفته في حدود معايير القبول.

⦿ FANR-REG-16, VERSION 0

**البنود المقلدة**

المنتجات التي يتم تصنيعها أو تجديدها أو تغييرها عن قصد لتقليد المنتجات الأصلية بدون إذن مصمم المنتج لتُقدم على أنها أصلية.

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

**بلد المنشأ**

الدولة التي وافق جهازها الرقابي على تصميم محطة الطاقة النووية المقترح للدولة.

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0

## أنشطة مغطاة

أي نشاط خاضع للرقابة مُحدّد أو مُتصّن في الأنشطة الواردة في المادة (1)2 من لائحة الهيئة FANR-REG-24.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1

## أصول رقمية حيوية

جهاز أو نظام رقمي يلعب دوراً في تشغيل أو صيانة نظام رقمي حيوي ويمكن أن يؤثر على الأداء السليم للنظام الرقمي الحيوي.

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-011, VERSION 0

## نظام رقمي حيوي

نظام وشبكة مرتبطين بالعناصر المهمة للأمان أو الأمن أو الضمانات، أو وظائف التأهب للطوارئ، بما في ذلك الاتصالات داخل وخارج الموقع، ونظم ومعدّات الدعم.

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-011, VERSION 0

## مجموعة قطع

تمثيل لمجموعة الأحداث الأساسية التي يمكن أن تؤدي إلى حدث غير مرغوب فيه بشجرة الأعطال. الحدث غير المرغوب فيه بشجرة الأعطال يمكن أن يمثل نظاماً فرعياً أو نظاماً أو وظيفة محطة أو مقياساً عاماً للمخاطر.

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0

## هجوم سيبراني

مظهر للتهديدات المادية أو المنطقية (أي الإلكترونية أو الرقمية) ضد أجهزة الكمبيوتر أو أنظمة الاتصالات أو الشبكات، من المحتمل أن:

- (1) ينشأ إما داخل أو خارج المرفق النووي لمقدم الطلب/المرخص له،
- (2) تكون لها مكوّنات داخلية وخارجية،
- (3) يتضمن تهديدات مادية أو منطقية،
- (4) يكون في طبيعته موجهاً أو غير موجه،
- (5) تقوم به مصادر تهديد قد تكون لها نوايا سيئة وقد لا تكون،
- (6) تكون لديه القدرة على إحداث آثار أو عواقب سلبية مباشرة أو غير مباشرة على الأصول الرقمية الحيوية أو النظم الرقمية الحيوية.

قد تحدث هذه الهجمات بشكل فردي أو في أي مجموعة.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

حماية المعدات والنظم والشبكات ضد الهجمات التي يشنها أفراد أو منظمات بهدف إحداث ضرر أو تلف أو تأثير سلبي على سرية أو سلامة أو وجود نظام معلومات، أو بهدف استغلال نظام لمراقبة المعلومات، أو بهدف استخدام نظام لمراقبة المعلومات لغرض غير مصرح به يؤثر على الوظائف التي تؤديها هذه الأجهزة والنظم والشبكات. [يوقر] الأمن الإلكتروني مستوى عالياً من الطمأنينة لتوفير قدر كاف من الحماية لأجهزة الكمبيوتر الرقمية وأنظمة الاتصالات والشبكات ضد الهجمات الإلكترونية [التي قد تصل إلى حد تهديد أساس التصميم].

## الأمن الإلكتروني

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0, FANR-RG-011, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

**الأمن السيبراني** حماية الحواسيب الرقمية ونظم وشبكات الاتصال والشبكات المرتبطة بفئات معينة من الوظائف ونظم الدعم والمعدات من الهجمات السيبرانية التي في حال تقويضها قد تؤثر سلباً على وظائف الأمان والأمن والضمانات والتأهب للطوارئ (بما في ذلك الاتصالات خارج الموقع) الخاصة بمرفق نووي.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

نتاج القيم الفردية والجماعية والمواقف والتصورات والكفاءات وأنماط السلوك التي تحدد الالتزام بسياسات وإجراءات وممارسات الأمن الإلكتروني للمرفق النووي.

## ثقافة الأمن السيبراني

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

حدث يعرض بالفعل أو يحتمل أن يعرض السمات الوظيفية أو الأداء لأصل رقمي للخطر؛ أو انتهاك سياسات أو إجراءات أمنية.

## حدث أمن سيبراني

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

## خطة الأمن السيبراني

خطة تصف تدابير الأمن السيبراني وحوكمة تنفيذها من جانب المرخص له.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**خطة الأمن الإلكتروني** خطة تصف الأمن الإلكتروني كونه جزءاً من خطة الحماية المادية. يجب أن تشمل خطة الأمن الإلكتروني على فريق لتقييم الأمن الإلكتروني، وتحديد للأصول الرقيمة الحيوية ذات الأهمية للأمن والأمن والضمانات ووظائف التأهب للطوارئ واستراتيجية الدفاع المتدرج، والتحكم الإداري والتحكم التشغيلي والتحكم الفني.

⦿ FANR-RG-032, VERSION 0

# D

## إعلان

المعلومات التي تقدمها إحدى الدول إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن برنامجها النووي والأنشطة ذات الصلة.

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

## إخراج من الخدمة

إجراءات إدارية وفنية تتخذ لإزالة بعض أو جميع الضوابط الرقابية المفروضة على مرفق (ما عدا مستودع النفايات المشعة أو المرافق النووية المعينة التي تستخدم للتخلص من مخلفات تعدين المواد المشعة ومعالجتها، التي تغلق ولا تُخرج من الخدمة).

⦿ القانون النووي

## دفاع متدرج

نشر هرمي التسلسل لمستويات مختلفة من المعدات والإجراءات المتنوعة بهدف منع تفاقم حدة الوقائع التشغيلية المنتظرة والمحافظة على فاعلية الحواجز المادية الموضوعية بين مصدر إشعاعي أو مواد مُشعة وبين العاملين أو أفراد الجمهور أو البيئة، وذلك في الأحوال التشغيلية وفي الظروف المؤدية إلى وقوع حادث، بالنسبة لبعض أنواع الحواجز.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0;  
FANR-RG-003, VERSION 0; FANR-RG-004, VERSION 0;

FANR-RG-007, VERSION 1; FANR-RG-023, VERSION 0;  
FANR-RG-029, VERSION 0

**الدفاع المتدرج.** مزيج مؤلف من طبقات متعددة من النظم والتدابير الواجب التغلب أو التحايل عليها قبل تقويض الحماية المادية أو الأمن السيبراني.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**الدفاع المتدرج.** مزيج مؤلف من طبقات متعددة من النظم والتدابير الواجب التغلب أو التحايل عليها قبل تقويض الأمن النووي.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

**الدفاع المتدرج.** الدفاع المتدرج في مستودع نفايات مشعة يعني استعمال طبقات دفاع مستقلة متعددة، وحيثما أمكن، طبقات متكررة للدفاع بحيث لا يتم الاعتماد فقط على طبقة مفردة بغض النظر عن مدى متانتها. والدفاع المتدرج لمستودع نفايات مشعة يشمل ولا يقتصر على استعمال تحديد الموقع، وأشكال النفايات ومحتوى النويدات المشعة، والسماوات المهندسة والسماوات الجيولوجية الطبيعية لموقع التخلص لتقوية مرونة هيكل ومكونات مستودع النفايات المشعة.

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

بعد إزالة الوقود النووي من المرفق (بالنسبة للمنشآت النووية) تتم معالجة أو وضع كل أو جزء من مرفق يحوي مواد مشعة في حالة يمكن من خلالها تخزين هذه المواد بأمان والمحافظة على المرفق حتى تتم إزالة التلوث لاحقاً و/أو يتم تفكيكه. من المحتمل أن يتضمن التفكيك المؤجل تفكيكاً مبكراً لبعض أجزاء المرفق ومعالجة مبكرة لبعض المواد المشعة وإزالتها من المرفق كخطوات تمهيدية للتخزين الآمن للأجزاء المتبقية من المرفق.

⦿ FANR-REG-21, VERSION 0

عملية وضع تصور لمرفق ما أو أحد أجزائه ومخططاته التفصيلية وحساباته ومواصفاته الداعمة لها ونتائج ذلك.

**تفكيك مؤجل**

**تصميم**

⦿ القانون النووي

## أساس التصميم

مجموعة من الظروف والأحداث الموضوعة في الاعتبار بشكل واضح عند تصميم مرفق (وفقاً للمعايير المقررة) بحيث يكون المرفق قادراً على تحملها من دون تجاوز الحدود المسموح بها من خلال التشغيل المخطط له لنظم الأمان.

⦿ FANR-RG-027, VERSION 0

ظروف مؤدية إلى وقوع حادث يكون مرفق نووي مصمماً لمنع وقوعها وفقاً لمعايير التصميم المتبعة، ويتم إبقاء الضرر الواقع على الوقود [النووي] وانبعثات المواد المشعة جرائها في نطاق الحدود المسموح بها لمأذون بها.

## حادث متحوط له في التصميم

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-04, VERSION 1; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-004, VERSION 0; FANR-RG-023, VERSION 0; FANR-RG-029, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0

سمات وخصائص المطلعين على الشؤون الداخلية المحتملين و/أو الأعداء الخارجيين الذين قد يحاولون إزالة المواد النووية بطريقة غير مشروعة أو التخريب، وهو الاحتمال الذي تم تصميم وتقييم نظام الحماية المادية للتصدي له.

## تهديد متحوط له في التصميم.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

**التهديدات الأمنية الأساسية.** سمات وخصائص شخص داخلي محتمل و/أو خصوم خارجيين محتملين قد يحاولون ارتكاب عمل عدائي تم تصميم وتقييم نظام حماية مادية لصدده.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**تهديد متحوط له في التصميم** أكبر تهديد يُتوقع أن يكون المرخص له على استعداد للتصدي له. يصف "تهديد تصميم المرفق النووي" جميع سمات وخصائص أي أعداء داخليين أو خارجيين من المحتمل أن يحاولوا إزالة أو تخريب المواد النووية [أو الإشعاعية] بطريقة غير مشروعة، وهو فعل تم تصميم وتقييم نظام للحماية المادية بغرض التصدي له.

⦿ FANR-REG-14, VERSION 0, FANR-RG-011, VERSION 0

**تهديد متحوط له في التصميم** سمات وخصائص أشخاص قد يكونوا على معرفة بالشؤون الداخلية و/أو أعداء خارجيين قد يحاولوا إزالة مواد نووية

بطريقة غير مصرح بها أو القيام بتخريب اشعاعي، تم تصميم نظام حماية مادية وتقييمه من أجل منعه.

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-026, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

استبيان يستخدم لتقديم معلومات التصميم الخاصة بالمرفق النووي إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية من قبل دولة الإمارات العربية المتحدة.

## استبيان معلومات التصميم

⦿ FANR-RG-029, VERSION 0

عملية في نظام الحماية المادية تبدأ باستشعار عمل من المحتمل أن يكون عذائياً أو عمل من دون تصريح مصاحب بإنذار، ويتم استكمالها بتقييم سبب الإنذار.

## كشف

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

أثر صحي إشعاعي توجد له عموماً عتبة حدية لمستوى الجرعة، حيث تزداد حدة الأثر فوق هذه العتبة كلما زادت الجرعة. يوصف هذا الأثر بأنه أثر قطعي حاد إذا كان مميتاً أو مهدداً للحياة أو مؤدياً لعجز دائم ينتقص من نوعية الحياة.

## أثر قطعي

⦿ FANR-REG-15, VERSION 0

الحيود عن متطلبات محددة.

## حيود

⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

مستوى يستخدم في التصوير الإشعاعي الطبي، في الحالات الروتينية، لمعرفة ما إذا كانت الجرعة التي يتلقاها المريض أو المادة المشعة المعطاة خلال إجراء إشعاعي محدد مرتفعة أو منخفضة بدرجة غير معتادة [بالنسبة لهذا الإجراء]. توضع المستويات المرجعية للتشخيص الإشعاعي بعد استشارة السلطات الصحية المختصة والجهات المهنية ذات العلاقة، بناءً على دراسات استقصائية أو قيم منشورة تتناسب مع الظروف القائمة بالدولة.

## مستوى/مستويات مرجعية للتشخيص

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-RG-007, VERSION 1

الإطلاق المخطط له والمحكوم لمواد مشعة إلى البيئة سواء كانت في شكل غازي أو سائل أو أي شكل آخر.

## تصريف

⦿ القانون النووي

وضع النفايات في مرفق ملائم دون نية استردادها.

## تخلص

⦿ القانون النووي

جزء من مستودع النفايات المشعة يستخدم للتخلص من النفايات المشعة ويتضمن وحدات تخلص ومنطقة عزل.

## موقع تخلص

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

نظام خواص موقع مستودع النفايات المشعة وتصميم مستودع النفايات المشعة، والبنود والبنى المادية، وإجراءات الرقابة، وخصائص النفايات المشعة، وعناصر أخرى تساهم بطرق مختلفة وعلى مدى فترات زمنية مختلفة في إنجاز وظائف الأمان الخاصة بالتخلص.

## نظام تخلص

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

الجزء المنفصل من موقع التخلص الذي توضع فيه النفايات المشعة بغرض التخلص.

## وحدة تخلص

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

وجود إثنين أو أكثر من النظم أو العناصر الاحتياطية لأداء وظيفة محددة على نحو تكون فيه النظم أو العناصر المختلفة ذات سمات متباينة بهدف تقليص احتمالات حدوث عطل مشترك السبب.

## تنوع

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

مقياس للطاقة التي تودعها الإشعاعات في هدف ما.

## جرعة

⊙ القانون النووي

## قيّد الجرعة

قيّد مستقبلتي ومرتبطة بمصدر إشعاعي على الجرعة الفردية التي ينقلها مصدر إشعاعي، يوفر مستوى أساسياً من الوقاية الإشعاعية للأفراد الأكثر تعرّضاً للإشعاع المؤين من مصدر إشعاعي، ويعمل كحد أعلى للجرعة في التحسين الأمثل للوقاية الإشعاعية لذلك المصدر الإشعاعي. وبالنسبة لحالات التعرّض المهني، يكون قيّد الجرعة هو قيمة جرعة فردية تُستخدم للحد من مدى الخيارات قيّد النظر في عملية تحقيق التحسين الأمثل. بالنسبة للتعرّض العام، يكون قيّد الجرعة حداً أعلى للجرعات السنوية التي قد يتلقاها أفراد الجمهور من التشغيل المخطط له لأي مصدر إشعاعي خاضع للرقابة.

⊙ FANR-REG-04, VERSION 1, FANR-REG-27, VERSION 0

**قيّد الجرعة** - قيّد مستقبلتي ومرتبطة بالمصدر على الجرعة الفردية التي ينقلها مصدر والتي توفر مستوى أساسياً من الوقاية للأفراد الأكثر تعرّضاً للمصدر. ويتخذ كحد أعلى للجرعة في تحقيق الحد الأمثل لوقاية المصدر. وبالنسبة للتعرّض المهني، يكون قيّد الجرعة قيمة مرتبطة بالجرعة الفردية المستخدمة للحد من مدى الخيارات قيّد النظر في عملية تحقيق الحد الأمثل للوقاية. بالنسبة لتعرّض الجمهور، يكون قيّد الجرعة حداً أعلى للجرعات السنوية التي يفترض أن يتلقاها أفراد الجمهور من التشغيل المخطط له لأي مصدر خاضع للرقابة.

⊙ FANR-REG-21, VERSION 0, FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-RG-007, VERSION 1

## حد الجرعة

قيمة الجرعة الفعالة أو الجرعة المكافئة التي يتلقاها الأفراد من حالات التعرّض المخطط لها التي يتعين عدم تجاوزها.

⊙ FANR-REG-04, VERSION 1

## تدريب

نشاط يطور مهارة أو قدرة أو يختبر إجراء طوارئ واحد أو مهمة واحدة. قد يختبر التدريب مهارة الفرد أو كفاءة الفريق أو كفاية الإجراءات أو المعدات أو المرافق.

⊙ FANR-RG-034, VERSION 0

## العاصفة الترابية

جزيئات من الغبار ترفع بقوة بواسطة رياح قوية ومضطربة. ترتبط العواصف الترابية عادة بالظروف الجوية الساخنة والجافة والعاصفة. عادة

ما يكون لجزيئات الغبار قطر يقل عن 0.08 ملم، ويمكن بالتالي أن ترتفع إلى مستويات أعلى بكثير من الرمال.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

## E

نظام تبريد قلب المفاعل في حالات الطوارئ

نظام تبريد قلب المفاعل في حالات الطوارئ

⦿ FANR-RG-004, VERSION 0, FANR-RG-023, VERSION 0

الكمية E المعرفة بكونها حاصل جمع الجرعات المكافئة للنسيج، مع ضرب كل واحد منها في مُعامل ترجيح الأنسجة الملائم حيث  $H_T$  هي الجرعة المكافئة في النسيج T و  $w_T$  هو مُعامل ترجيح الأنسجة للنسيج T.

جرعة فعّالة

$$E = \sum_T w_T \cdot H_T$$

ومن تعريف الجرعة المكافئة، حيث يكون  $w_R$  هو مُعامل ترجيح الإشعاعات بالنسبة للإشعاع R و  $D_{T,R}$  هو متوسط الجرعة الممتصة في العضو أو النسيج

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

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1; FANR-REG-11, VERSION 0; FANR-REG-19, VERSION 0; FANR-REG-21, VERSION 0; FANR-REG-24, VERSION 1; FANR-RG-007, VERSION 1

وحدة خاصة مستخدمة في تطبيق الضمانات على المواد النووية. ويتم الحصول على كمية المواد النووية في الكيلوجرام الفعّال بأن يؤخذ:

- الوزن بالكيلوجرام في حالة البلوتونيوم،
- الوزن بالكيلوجرام مضروباً في مربع التخصيب في حالة اليورانيوم المخصب بنسبة تعادل أو تفوق 0.01 (1%)،

كيلوجرام فعّال

- الوزن بالكيلوجرام مضروباً في 0.0001 في حالة اليورانيوم المخصب بنسبة أقل من 0.01 (1%) ولكن بأكثر من 0.005 (0.5%)،
- الوزن بالكيلوجرام مضروباً في 0.00005 في حالة اليورانيوم المستنفد المخصب بنسبة (0.5%) 0.005 أو أقل، أو في حالة الثوريوم.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

حالة غير اعتيادية تتطلب إجراء فورياً يهدف إلى التخفيف من الخطر أو من العواقب الضارة على صحة الإنسان وسلامته أو نوعية الحياة أو الممتلكات أو البيئة. وتشمل حالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية وحالات الطوارئ التقليدية مثل الحرائق أو انبعاث مواد كيميائية خطيرة أو العواصف أو الزلازل، كما تشمل الحالات التي تتطلب ضرورة التصرف الفوري من أجل تخفيف عواقب حالة طارئة.

⦿ القانون النووي

## حالة طارئة

إجراء يتم اتخاذه من أجل تخفيف عواقب حالة طارئة.

## إجراء طارئ

⦿ القانون النووي

معيّار معيّن محدد مسبقاً لظروف قابلة للمراقبة، يُستخدم من أجل الكشف عن تصنيف الطوارئ والتعرّف عليها وتحديدها.

## مستوى موجب لاتخاذ إجراءات الطوارئ

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

المستوى الموجب لاتخاذ إجراءات الطوارئ. معيار معيّن محدد سلفاً وقابل للملاحظة، يُستخدم من أجل الكشف عن فئة الطوارئ والتعرّف عليها وتحديدها.

⦿ FANR-REG-15, VERSION 0

عملية يُصنّف بواسطتها مرخص له حالة طوارئ للإعلان عن رتبة (مستوى) الطوارئ المناسبة.

## تصنيف الطوارئ

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

حالة تعرّض تنشأ نتيجة حادث، وتتطلب اتخاذ إجراء فوري من أجل تفادي التداعيات السلبية أو تقليصها.

## حالة تعرّض طارئة

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1, FANR-RG-035, VERSION 0

تدابير الطوارئ الإجراءات والخطط، وقوائم الفحص، وأي تدابير أخرى يتم إعدادها وتطبيقها لمنع حدوث حالات الطوارئ أو تخفيف أثارها بما في ذلك خطة الطوارئ.

## تدابير الطوارئ

⦿ FANR-REG-02, VERSION 0

مرفق المرخص له المسؤول عن القيادة والسيطرة للتصدي (للاستجابة) داخل الموقع وتنسيق التصدي (الاستجابة) للطوارئ مع السلطات خارج الموقع خلال وقوع حالة طوارئ بمنطقة الموقع أو وقوع حالة طوارئ عامة.

## مرفق عمليات الطوارئ

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

مرفق عمليات الطوارئ. المرفق المعني بتنسيق التصدي داخل الموقع وخارجه لحالة طوارئ تبرز اتخاذ إجراء وقائي خارج الموقع.

⦿ FANR-REG-15, VERSION 1

وصف لمفهوم وسياسة وأهداف العمليات الخاصة وللهيكل والسلطات والمسؤوليات اللازمة للتصدي لحالة طارئة على نحو منهجي ومنسق وفعال، وتستخدم كأساس لإعداد خطط وإجراءات وقوائم مرجعية أخرى.

## خطة طوارئ

⦿ القانون النووي

القدرة على اتخاذ إجراءات من شأنها التخفيف بفاعلية من عواقب حالة طارئة.

## تأهب للطوارئ

⦿ القانون النووي، FANR-RG-011, VERSION 0, FANR-RG-29, VERSION 0

مهمة محددة، أو مجموعة مهام، تؤديها النظم والمعدات والأفراد لتوفير ضمان معقول بإمكانية اتخاذ تدابير وقاية وتخفيف مناسبة في حالة طوارئ إشعاعية بالمرفق النووي.

## وظائف التأهب للطوارئ

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

اتخاذ إجراءات من شأنها التخفيف من عواقب حالة طارئة وقد يوفر أيضاً أساساً لاستئناف النشاط الاجتماعي والاقتصادي المعتاد.

## تصد للطوارئ

⦿ القانون النووي

المرفق التي يمكن استخدامها لتحسين التصدي لطوارئ الحوادث مثل مركز الدعم الفني ومركز الدعم التشغيلي ومرفق عمليات الطوارئ.

## مرفق التصدي للطوارئ

⦿ FANR-RG-035, VERSION 0

الأجهزة المحلية للتصدي (منظومة استجابة) للطوارئ خارج الموقع المتوفرة وتؤدي وظائف التصدي (الاستجابة) للطوارئ. وقد تشمل هذه الخدمات الشرطة، وفرق الإطفاء، وفرق الإنقاذ، وخدمات الإسعاف، وفرق السيطرة على المواد الخطرة.

## خدمات الطوارئ

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

شخص مكلف بواجبات محددة بصفته عاملاً في التصدي (الاستجابة) لحالة طوارئ.

## عامل الطوارئ

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

المنطقة التي تتخذ فيها الإجراءات الاحترازية و/أو منطقة تخطيط الإجراءات الوقائية العاجلة.

## منطقة طوارئ

⦿ القانون النووي

تعهد مكتوب من المستخدم النهائي لمفردات ذات استخدام مزدوج متعلقة بالمجال النووي يفيد بأنه لن يستخدم هذه المفردات في أي نشاط تفجيري نووي أو نشاط نووي غير خاضع للضمانات.

## إعلان المستخدم النهائي

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

## إجراءات التنفيذ

إجراءات تقوم بها الهيئة تهدف الى ضمان التزام المشغل بأحكام القانون النووي واللوائح المعمول بها وبالشروط التي تحددها الهيئة، وتشتمل على الإجراءات التصحيحية والإنذارات الخطية وسحب التراخيص وأية عقوبات إدارية أو غرامات مالية تفرضها الهيئة وفقاً للقانون النووي واللائحة التنفيذية واللوائح المعمول بها. وتراعي الهيئة عند اتخاذ أي إجراء من إجراءات التنفيذ تناسب الفعل المرتكب مع الإجراء الذي اتخذ بشأنه.

⊙ القانون النووي

## تخصيب

أية معالجة أو عملية يكون الغرض منها إنتاج اليورانيوم الذي تزيد النسبة الكتلية لمحتواه من اليورانيوم – 235 أكثر من 0.72%.

⊙ القانون النووي

## أخذ العينات البيئية

جمع عينات من البيئة بغرض تحليلها بحثاً عن آثار لمواد قد تكشف عن معلومات حول مواد نووية تم التعامل معها أو أنشطة تم القيام بها.

⊙ FANR-REG-10, VERSION 0

## مشغل المعدات

مشغل يعمل في مرفق نووي، عادة خارج غرفة التحكم، تحت إدارة مشغل المفاعل ومشغل أول المفاعل.

⊙ FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-017, VERSION 1, FANR-RG-030, VERSION 0

## الجرعة المكافئة

الكمية  $H_{T,R}$  وتُعرف بأن هي الجرعة الممتصة الصادرة عن نوع الإشعاع R موزعة على نسيج أو عضو T وهو معامل ترجيح الإشعاعات لنوع الإشعاع R:

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

وعندما يكون المجال الإشعاعي مكوناً من عدة أنواع مختلفة من الإشعاعات

ذات قيم مختلفة لـ  $w_R$  تكون الجرعة المكافئة:

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

⊙ FANR-REG-04, VERSION 1, FANR-REG-19, VERSION 0, FANR-REG-21, VERSION 0, FANR-REG-24, VERSION 1

**حدث**

الحدث في سياق كتابة التقارير عن الأحداث وتحليلها هو أي واقعة غير مقصودة تحدث من المشغل، مثل أخطاء التشغيل أو أعطال المعدات أو حادثة مؤسفة غير مقصودة، والأعمال المتعمدة التي يقوم بها أشخاص آخرون، والأحداث غير المخطط لها، والعواقب أو النتائج المحتملة التي لا يمكن إغفالها من زاوية الوقاية أو الأمان، أو التي تنتج عنها عواقب متعلقة بالأمان النووي والأمان الإشعاعي والأمن النووي والضمانات.

⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

**إعفاء**

قرار الهيئة بأن مصدرًا ما أو ممارسة ما، مستثناة من الخضوع لبعض أو لكل جوانب التحكم الرقابي على أساس أن التعرض (بما في ذلك التعرض المحتمل) بسبب ذلك المصدر أو تلك الممارسة طفيف للغاية لدرجة لا تتطلب تطبيق هذه الجوانب الرقابية أو لأن ذلك هو الخيار الأمثل للوقاية بغض النظر عن المستوى الفعلي للجرعات أو المخاطر.

⦿ القانون النووي

**إعفاء من الضمانات**

وفقاً لاتفاقية الضمانات، يجوز للدولة أن تطلب إعفاء كمية محدودة من المواد النووية من ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية (أي، إخطار الوكالة الدولية للطاقة الذرية) لبيان استخدامها أو كميتها. ورفع الإعفاء هو إعادة تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية على المواد النووية التي سبق إعفاؤها من الضمانات.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

**تمرين**

حدث يتم إجراؤه بالاشتراك مع المرخص له والمنظومة خارج الموقع لغرض تقييم الأجزاء الرئيسية من قدرات التصدي للطوارئ.

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

**لجنة إدارة التمرين**

مجموعة من الأفراد المسؤولين عن جميع جوانب تمرين ما، بما في ذلك تخطيطه وإجراؤه وتقييمه، وتحدد اللجنة قدرات التمرين ومهامه وأهدافه. فاللجنة تصمم السيناريو وفقاً لاحتياجات الجهة، وتقوم بإعداد الوثائق المستخدمة في محاكاة التمرين والرقابة والتقييم.

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

## جهة مسؤولة عن التعرض القائم

شخص يضطلع بإدارة حالة التعرض القائمة استناداً على القرار الصادر عن الهيئة والجهات الحكومية المعنية.

⦿ FANR-REG-19, VERSION 0

## حالة تعرض قائمة

حالة تعرض موجودة بالفعل عندما يتعين اتخاذ قرار بشأن ضرورة التحكم فيها.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## التصدير

إخراج أو إرسال أو نقل أي مواد نووية أو مفردات خاضعة للرقابة منتجة في الدولة أو كل منهما من الدولة أو المناطق الحرة أو المناطق الخاصة للدولة أو كل منهما عن طريق المنافذ الرسمية، بما في ذلك تلك المنتجة في المناطق الحرة أو المناطق الخاصة للدولة أو كل منهما.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

## تعرض

حالة (حالات) التعرض المهني و/أو حالة (حالات) تعرض الجمهور.

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

تعرض. الحالة أو الظرف المؤدي إلى التعرض للتشعيع.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1, FANR-REG-19, VERSION 0

## مسار تعرض

مسلك يمكن من خلاله للإشعاعات أو النويدات المشعة أن تصل إلى البشر وتسبب تعرضهم.

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0

## مسافة تخطيط ممتدة

المسافة حول مرفق يتم فيها اتخاذ ترتيبات طوارئ لإجراء رصد عقب إعلان حالة طوارئ عامة ولتحديد المناطق التي ينبغي أن يتم فيها اتخاذ إجراءات للتصدي للطوارئ خارج الموقع في غضون فترة زمنية تلي حدوث تسرب إشعاعي كبير يهدد بمخاطر تقلص الآثار العشوائية بشكل فاعل بين أفراد الجمهور.

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

وثيقة تحدد توقعات الأداء الافتراضية الموجودة في معايير البيان العملي التوضيحي لمجال التقييم. قد يتضمن نطاق اتفاقية المشاركة تحديد معايير البيان العملي التي سيتم أو لا يتم تقييمها أثناء التمرين، والجهات المسؤولة عن بيان معايير محددة، والمعدات، والموظفين الذين سيتم توزيعهم، والمرافق التي سيتم تنشيطها ... الخ.

## نطاق اتفاقية المشاركة

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

أحداث غير مرتبطة بتشغيل مرفق أو ممارسة نشاط [مشمول]، ولكن من المحتمل ان يكون لها تأثير على أمان المرفق أو النشاط [المشمول].

## أحداث خارجية

⦿ FANR-REG-02, VERSION 0, FANR-RG-007, VERSION 1

المنطقة المحيطة مباشرة بالمنطقة المقترحة للموقع، حيث يُنظر إلى توزيع السكان والكثافة السكانية واستخدامات الأراضي والمياه بعين الاعتبار فيما يتعلق بتأثيرها على التنفيذ المحتمل لتدابير الطوارئ.

## منطقة خارجية

⦿ FANR-REG-02, VERSION 0

# F

أي مكان يتم فيه إنتاج مواد مشعة أو معالجتها أو استخدامها أو تناولها أو تخزينها أو التخلص منها – أو يجري فيه تركيب مولدات إشعاعات – على نطاق يلزم فيه مراعاة الاعتبار للوقاية والأمان، بما في ذلك المرافق النووية، ومنشآت التشعيع، ومرافق التعدين ومعالجة المواد الخام، ومرافق التصرف في النفايات.

## مرفق

⦿ القانون النووي

**المرفق.** مفاعل أو مرفق حيوي أو محطة تحويل أو محطة تصنيع أو محطة إعادة معالجة أو محطة فصل نظائر أو منشأة تخزين منفصلة أو أي موقع تستخدم فيه المواد النووية عادةً بكميات أكبر من كيلوجرام فعال واحد.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

خطة تتضمن وصفاً لكافة المهام الواجب استكمالها للوفاء بضمانات المرفق والتزامات الاستيراد/التصدير. يجب أن تتضمن الخطة الجداول الزمنية ذات الصلة اللازمة لاستكمال هذه المهام وإعطاء تفاصيل حول سير العمل فيها.

## خطة ضمانات المرفق

⦿ FANR-REG-14, VERSION 0

مخطط منطقي استنتاجي يصور كيف يمكن لحدث معين غير مرغوب فيه أن يحدث كمزيج من أحداث أخرى غير مرغوب فيها.

## شجرة الأعطال

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0

وثيقة مطلوبة بموجب لائحة الهيئة لتقديم طلب للحصول على ترخيص لتشغيل مرفق نووي (FANR REG-14) لدعم طلب للحصول على ترخيص لتشغيل مرفق نووي.

## التقرير النهائي لتحليل الأمان

⦿ FANR-RG-029, VERSION 0

المنتجات التي تم تحريفها عمداً بقصد الخداع. تشمل البنود المغشوشة المنتجات المزودة بتعريف غير صحيح أو شهادة مزورة أو غير دقيقة.

## بنود مغشوشة

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

جزء من أرض أو موقع محدد ومفصول بصورة واضحة يخضع لنظام خاص في ما يتعلق بالضرائب والجمارك والاستيراد والتصدير.

## منطقة حرة

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

أي إعادة نقل للوقود أو تفاعل مكسو بالوقود أو تدهور في الكسوة يحد من عمر الوقود أو مستوى الطاقة أو يضر بالافتراضات في تحليل الأمان.

## أضرار الوقود

⦿ FANR-RG-004, VERSION 0

جهاز محاكاة يُجسد أنموذجاً تفصيلياً للمفاعل الخاص بالمرخص له في ظل ظروف التشغيل العادية والمؤقتة والظروف المؤدية إلى وقوع حادث التي يتفاعل معها الفرد في البيئة الفعلية لغرفة التحكم.

## جهاز محاكاة نموذجي كامل النطاق

⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

مجموعة من تسلسلات الحوادث المتشابهة في درجة الحدث. تسلسلات الحوادث المتشابهة هي تلك التي لها أحداث بدء متشابهة وتظهر سلوكاً مماثلاً للحدث من حيث أعطال النظام و/أو الظواهر وتؤدي إلى حالات نهائية مماثلة. من المحتمل أن تحتوي تسلسلات الحوادث المماثلة على نفس النظم والهيكل والمكونات التي يُعزى لها الفضل في منع الحوادث و/أو التخفيف من حدتها.

## تسلسل الحدث الوظيفي

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0, FANR-RG-004, VERSION 0

الحيلولة دون أن يكون لنمط تشغيل أو عطل دائرة أو نظام تأثير على دائرة أو نظام آخزين.

## عزل وظيفي

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

هدف حماية الناس والبيئة من الآثار الضارة للإشعاع المؤين، كما هو موضح في معايير أمن الوكالة الدولية للطاقة الذرية "مبادئ الأمان الأساسية" (أساسيات الأمان (رقم SF-1)، طبعة 2006).

## هدف الأمان الأساسي

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

بالنسبة لحدث أساسي محدد، فإن أهمية فوسل - فيسلي هي المساهمة الجزئية في إجمالي رقم محدد لجدارة جميع تسلسلات الحوادث التي تضم ذلك الحدث الأساسي. أما بالنسبة لوسائل التقدير الكمي للتقييم الاحتمالي للمخاطر التي تتضمن مجموعات قطع لا تُعتبر حداً أدنى واحتمالات نجاح، فإن حساب وزن أهمية فوسل فيسلي يتم عن طريق تحديد الخفض الجزئي في الرقم الإجمالي للجدارة عن طريق تحديد احتمال الحدث الأساسي إلى صفر.

## تدابير فوسل - فيسلي ذات الأهمية

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0



## معايير التصميم العامة

تحدد هذه المعايير الحد الأدنى من متطلبات التصميم لمحطات الطاقة النووية المبردة بالمياه المماثلة في التصميم والموقع لمحطات الطاقة النووية التي أصدرت الهيئة رخصة لتشبيدها.

◉ FANR-RG-029, VERSION 0

## حالة طوارئ عامة

حدث يؤدي إلى انبعاث فعلي أو إلى احتمال ملموس لانبعاث مواد مشعة يستدعي تنفيذ إجراءات وقائية عاجلة خارج الموقع. ويشمل ذلك ما يلي: (1) الضرر الفعلي أو المتوقع الذي يصيب قلب المفاعل أو يصيب كميات كبيرة من الوقود النووي المستهلك، (2) انبعاثات مواد مشعة خارج الموقع تسفر عن جرعات تتجاوز المستويات الموجبة للتدخل لاتخاذ إجراءات وقائية عاجلة. عند الإعلان عن حالة طوارئ عامة، يُوصى في الحال باتخاذ إجراءات وقائية عاجلة وإجراءات أخرى للتصدي (للاستجابة) للطوارئ فوراً.

◉ FANR-REG-12, VERSION 1

## معايير عامة

مستويات الجرعة المتوقعة أو الجرعة التي تم تلقيها، تُتخذ عندها الإجراءات الوقائية وإجراءات أخرى للتصدي (للاستجابة) للطوارئ.

◉ FANR-REG-12, VERSION 1

## مرفق جيولوجي للتخلص من النفايات المشعة

مستودع نفايات مشعة للتخلص من النفايات المشعة يقع في المحيط الأرضي (عادة على عمق عدة مئات من الأمتار أو أكثر تحت سطح الأرض) داخل تكوين جيولوجي مستقر ليوفر عزلاً طويلاً للأجل للنويدات المشعة عن المحيط الحيوي.

◉ FANR-REG-27, VERSION 0

## محيط أرضي

أجزاء اليابسة التي لا تعتبر جزءاً من المحيط الحيوي وتشكل من باطن الأرض والصخور من التربة التي لا تشكل جزءاً من المحيط الحيوي.

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

## الحكومة

حكومة الدولة.

⦿ القانون النووي

## تأكيد من حكومة لحكومة

وثيقة مكتوبة تقوم بإعدادها سلطة مختصة في دولة الجهة المستلمة لمواد نووية أو مفردات ذات صلة بالمجال النووي أو كل منهما، ويتم تقديمها رسمياً إلى سلطة مختصة في دولة الجهة الموردة للمواد النووية أو المفردات ذات الصلة بالمجال النووي أو كل منهما وتشتمل على تعهد من حكومة الجهة المستلمة بأن المواد النووية أو المفردات ذات الصلة بالمجال النووي أو كلاً منهما الخاضعة لعملية نقل ستكون مستوفية لشروط مجموعة الموردين النوويين وسيتم استخدامها فقط للأغراض السلمية.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

## نهج متدرج

تطبيق تدابير الحماية المادية بما يتناسب مع العواقب المحتملة لسرقة مواد نووية أو تخريب إشعاعي.

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0

## الحراس

أشخاص كلفهم المرخص له بمسؤولية القيام بدوريات ورصد والتقييم ومرافقة الأفراد أو النقل أو مراقبة الوصول أو الإبلاغ عن أحداث الأمن النووي و/أو التصدي الأولي بالتنسيق مع قوات التصدي الأمني.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**الحراس.** أشخاص مكلفون بمسؤولية تسيير دوريات الحراسة أو الرصد أو التقييم أو مرافقة الأفراد أو مراقبة الوصول و/أو القيام بالتصدي الأولي.

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-026, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

## H

## رموز النظام المنسق

تسميات لتصنيف المنتجات حسب الرموز. تُمكن الدول المشاركة من تصنيف السلع المتداولة على أساس مشترك للأغراض الجمركية وغيرها من الأغراض.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

## تقييم المخاطر

تقييم المخاطر المرتبطة بالمرفق والأنشطة ضمن حدود الدولة أو خارجها من أجل تحديد الأحداث والمناطق المرتبطة بها التي قد تتطلب أن تُتخذ بشأنها إجراءات وقائية وإجراءات أخرى للتصدي (للاستجابة) داخل الدولة، وتحديد الإجراءات التي ستكون فاعلة في تخفيف عواقب هذه الأحداث.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## إشعاع ذو انتقال خطي مرتفع للطاقة

إشعاع ذو انتقال خطي مرتفع للطاقة، يفترض عادة أنه يحتوي على بروتونات ونيوترونات وجسيمات ألفا (أو جسيمات أخرى ذات كتلة مشابهة أو أكبر).

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

## حدث عدائي

تصرف موجّه نحو مرفق ما أو عامله، يُستخدم فيه العنف لتدمير المعدات وأخذ رهائن و/أو تهديد المرخص له لتحقيق غاية محدّدة. ويتضمّن ذلك الهجوم جواً أو برّاً أو بحراً باستخدام البنادق أو المتفجرات أو القذائف أو المركبات أو أجهزة أخرى تُستخدم للقوة التدميرية.

⦿ FANR-REG-14, VERSION 0, FANR-REG-15, VERSION 0

## قوة بشرية

أي قوة يمكن لشخص طبيعي بذلها، بما في ذلك استعمال أدوات ومعدات لا تسيّر طاقتها.

⦿ FANR-REG-23, VERSION 1

## وحدة هيدروجيولوجيا

أي تربة أو وحدة صخر أو منطقة يكون لها تأثير واضح على تخزين أو حركة المياه الجوفية بحكم مساميتها أو نفاذيتها أو عدم وجودهما.

◉ FANR-RG-027, VERSION 0



### الوكالة

الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

◉ القانون النووي، قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، FANR-RG-025

### معايير أمان الوكالة الدولية للطاقة الذرية

معايير الأمان المعتمدة بموجب النظام الأساسي للوكالة.

◉ القانون النووي

### اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية

اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية.

◉ FANR-REG-04, VERSION 1

### تفكيك فوري

تبدأ إجراءات الإخراج من الخدمة بعد وقت قصير من الإيقاف الدائم. تتم إزالة معدات وهياكل ونُظُم ومكوّنات مرفق يحتوي على مواد نووية و/أو إزالة التلوث منها إلى مستوى يسمح برفع التحكم الرقابي عن المرفق للاستخدام غير المقيد، أو رفع التحكم الرقابي عنه مع فرض قيود على استخدامه مستقبلاً.

◉ FANR-REG-21, VERSION 0

### استيراد

إدخال أو إرسال أو نقل أي مواد نووية أو مفردات خاضعة للرقابة أو كل منهما إلى الدولة، بما في ذلك المناطق الحرة أو المناطق الخاصة للدولة أو كل منهما عن طريق المنافذ الرسمية للاستخدام داخل الدولة، بما في ذلك المناطق الحرة أو المناطق الخاصة للدولة أو كل منهما.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

مادة مصدرية لم تصل إلى التكوين والنقاء المناسبين لتصنيع الوقود أو لتخصيب النظائر، وفقاً للمادة 2. أ (6) من البروتوكول الإضافي.

**مادة مصدرية شائبة**

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

شخص قد يشغل موقع تخلص لمستودع نفايات مشعة بعد إغلاقه وينخرط في أنشطة عادية مثل الزراعة والسكن والبناء أو غيرها من الأنشطة التي قد يتعرض فيها الشخص من غير قصد للإشعاع المؤين الناتج عن النفايات المشعة.

**متطفل عن غير قصد**

⦿ FANR-RG-027, VERSION 0

الأنشطة البشرية في موقع تخلص لمستودع نفايات مشعة بعد إغلاقه مثل الزراعة والسكن والبناء أو غيرها من الأنشطة التي قد يحدث خلالها تعرض للإشعاع المؤين من النفايات المشعة في موقع مستودع التخلص من النفايات المشعة.

**تطفل عن غير قصد**

⦿ FANR-RG-027, VERSION 0

أي حدث غير مقصود، بما في ذلك أخطاء التشغيل أو أعطال المعدات أو الأحداث الأولية أو نذر الحوادث أو الحوادث التي كادت أن تقع، أو الحوادث المؤسفة، أو الأفعال غير المسموح بها، الإيدائية أو غير الإيدائية، التي لا يمكن إغفال عواقبها الفعلية أو المحتملة من منظور الوقاية أو الأمان.

**حادثة/حادثات**

⦿ FANR-RG-007, VERSION 1

تقييم كتابي يتم إجراؤه بواسطة أفراد ذوي مؤهلات وخبرات [مناسبة]، لم يشاركوا في تقييم الأمان الأصلي، من أجل تحديد ما إذا كان الأسلوب المستخدم في إجراء هذا التقييم مناسباً وطبقاً لأفضل الممارسات الدولية.

**التحقق المستقل من تقييم الأمان**

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-06, VERSION 0; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-RG-001, VERSION 1

فرد/أفراد

العامل/العاملون لدى مقدم طلب الحصول على ترخيص لممارسة نشاط خاضع للرقابة يتعلق بمرفق نووي، أو لدى المرخص له أو لدى المستشارين أو الوكلاء أو المقاولين الذين يقدمون خدمات لمقدم طلب الحصول على ترخيص أو للمرخص له.

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

فرد: موظف لدى مقدم طلب ترخيص لممارسة نشاط خاضع للرقابة مرتبط بمرفق نووي، أو لدى المرخص له.

⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

نشرة إعلامية تصدر عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية تعيد إصدار إرشادات مجموعة الموردين النوويين الخاصة بتصدير المواد النووية والمعدات النووية والتكنولوجيا النووية، وتعديلاتها.

INFCIRC/254/Part 1

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

نشرة إعلامية تصدر عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية تعيد إصدار إرشادات مجموعة الموردين النوويين الخاصة بنقل المعدات ذات الاستخدام المزدوج المتعلقة بالمجال النووي والمواد والبرمجيات والتكنولوجيا المرتبطة بها، وتعديلاتها.

INFCIRC/254/Part 2

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

الدليل الإرشادي لإدارة البرنامج المستخدم في برنامج الطاقة النووية المدنية لحماية المعلومات السرية سواء كانت شفوية أو كتابية أو إلكترونية.

الدليل التشغيلي لبرنامج حماية المعلومات

⦿ FANR-RG-026, VERSION 0

## مسافة تخطيط الابتلاع والسلع

منطقة محيطية بمرفق نووي وُضعت بشأنها ترتيبات طوارئ لاتخاذ إجراءات فاعلة للتصدي للطوارئ بعد إعلان حالة طوارئ عامة بغية تقليص خطر حدوث آثار عشوائية بين أفراد الجمهور وتخفيف العواقب غير الإشعاعية الناجمة عن توزيع وبيع واستهلاك الأغذية والحليب ومياه الشرب واستخدام سلع بخلاف الأغذية ربما تكون قد تلوثت جراء حدوث انبعاث مشع كبير.

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

## تقرير مبدئي

تقرير يستند على المعلومات المطلوبة بموجب المادة 3 (أ) من البروتوكول الإضافي يتم تقديمه إلى الهيئة لوصف الأنشطة الواجب الإبلاغ عنها ويحدد الموقع أو المكان الذي تمارس فيه الأنشطة المذكورة.

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

## برنامج الاختبار المبدئي

برنامج يتضمن اختبارات ما قبل التشغيل واختبارات بدء التشغيل الأولي. يتكون اختبار ما قبل التشغيل من الاختبارات التي أجريت بعد استكمال التشييد وعمليات التفيتيش والاختبارات المتعلقة بالتشييد، ولكن قبل تحميل الوقود، لإثبات قدرة الهياكل والنظم والمكونات، إلى الحد الممكن عملياً، على تلبية متطلبات الأداء لاستيفاء معايير التصميم. يتكون اختبار بدء التشغيل المبدئي من أنشطة الاختبار المقرر إجراؤها خلال وبعد تحميل الوقود. تشمل هذه الأنشطة تحميل الوقود، واختبارات ما قبل الحرجية، والحرجية المبدئية، واختبارات الطاقة المنخفضة، واختبارات صعود الطاقة التي تؤكد قواعد التصميم وتثبت إلى، الحد الممكن عملياً، أن محطة الطاقة النووية ستعمل وفقاً للتصميم وقادرة وفقاً لتصميمها على الاستجابة للحوادث العابرة المتوقعة والحوادث المفترضة حسبما هو محدد في تقرير تحليل الأمان.

⦿ FANR-RG-001, VERSION 1

## شخص داخلي

فرد أو أكثر مصرح لهم بالوصول إلى مرفق نووي أو مواد نووية أثناء نقلها من الممكن أن يحاول القيام بعمل عدائي أو يقوم به، أو يمكن أن يساعد خصماً خارجياً على فعل ذلك.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

شخص داخلي فرد أو أكثر مصرح لهم بالوصول إلى مرافق نووية أو مواد نووية أثناء نقلها يمكن أن يحاول القيام بإزالة غير مصرح بها لمواد نووية أو تخريب إشعاعي أو يمكن أن يساعد خصماً خارجياً على فعل ذلك.

⦿ FANR-RG-032, VERSION 0

## تفتيش

إجراءات فحص أو مراقبة أو قياس أو اختيار يتم القياس بها لتقييم الهياكل والنظم والمكونات والمواد، إضافة الى تقييم الأنشطة التشغيلية، والعمليات التقنية والتنظيمية والإجراءات وكفاءة العاملين.

⦿ القانون النووي

الأنشطة التي يتم إجراؤها في ظل ظروف و/أو افتراضات محددة للتحقق من أن نظاماً معيناً أو هيكلأ أو مكوناً يستوفي معايير القبول الخاصة به.

## التفتيش والاختبارات والتحليل

⦿ FANR-RG-001, VERSION 1

## رقابة مؤسسية

الرقابة على موقع نفايات مشعة من قِبَل سلطة أو مؤسسة تم تكليفها بموجب قوانين الدولة. ويمكن لهذه الرقابة أن تكون فاعلة أو غير فاعلة، كما يمكن أن تكون عاملاً في تصميم مرفق نووي. تستخدم بصورة أكثر شيوعاً في وصف الضوابط التي تُفرض على مستودع بعد إغلاقه أو على مرفق أثناء عملية إخراجه من الخدمة. تشير أيضاً إلى الضوابط الموضوععة على موقع تم رفع التحكم الرقابي عنه بشرط مراعاة بعض القيود المحددة على استخدامه في المستقبل لضمان التقيد بتلك القيود.

⦿ FANR-REG-21, VERSION 0

**الرقابة المؤسسية.** الرقابة على موقع تَخَلَّص بعد إغلاقه من قِبَل المرخص له أو جهة أو مؤسسة تحددتها قوانين الدولة. ويمكن لهذه الرقابة أن تكون فعالة (مثل الرصد، المراقبة، الأعمال العلاجية) أو غير فعالة (مثل الرقابة على استخدام الأرض)، كما يمكن أن تكون عاملاً في تصميم موقع للتخلص. لأغراض اللائحة [FANR-REG-27]، يُشار إلى فترة الرقابة المؤسسية الفعالة على اعتبار أنها فترة رقابة بعد الإغلاق. وفيما يلي "الرقابة المؤسسية" تشير فقط إلى "الرقابة المؤسسية غير الفعالة".

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

نظام يجمع على نحو متسق متطلبات إدارة ومراقبة الأعمال بأسلوب مخطط ومنهجي.

## نظام إداري متكامل

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

المؤسسات العامة أو الخاصة (باستثناء الهيئة) أو الجهات أو الأفراد الذين لديهم حصة أو مصلحة في نشاط معين خاضع للرقابة.

## الأطراف المعنية

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

تعرض للإشعاع المؤين من مصدر اشعاع داخل جسم فرد ما.

## التعرض الداخلي

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

حمل شحنة من المواد النووية على أي وسيلة نقل يقصد عبورها لأراضي الدولة منشأ الشحنة بدءاً من مغادرة مرفق الجهة التي قامت بالشحن في هذه الدولة وانتهاءً بوصولها إلى مرفق المستلم داخل الدولة التي تُعتبر وجهة نهائية.

## النقل النووي الدولي

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0

نظام يجمع المعلومات من مناطق مختلفة ويحللها لتحديد الاختراقات الأمنية المحتملة التي تشمل، من بين اختراقات أخرى، التسلّل إلى داخل المنطقة المحمية.

## نظام كشف التسلل

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

زيادة أو نقصان، بحساب الدفعات، في كمية المواد النووية الموجودة في موقع لقياس المواد. ويتضمّن هذا التغيير واحداً مما يلي: الزيادات: الاستيراد، ورود كميات من مصدر داخلي، إنتاج نووي، زيادة عارضة، إعادة النقل من نفايات مستبقاة أو في لحظة بدء تطبيق الضمانات وإعادة تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية على المواد النووية المعفاة. النقصان: تصدير، الشحن الداخلي، فقدان بسبب الاستهلاك النووي أو فقدان آخر، نفايات مقاسة، التحويل لنفايات مستبقاة، إعفاء مواد نووية من ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية ورفع الضمانات عن مواد نووية محوّلة إلى استخدامات غير نووية.

## تغير العهدة

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

يُقصد بتقرير تغير العهدة المعنى الوارد بشأنه في الفقرة (1) من المادة 11 من لائحة الهيئة [FANR-REG-10].

**تقرير تغيرات العهدة**

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

قيمة مقدار، مثل الجرعة الفعالة أو الأخذ الداخلي أو التلوث، لكل وحدة مساحة أو حجم، ينبغي عند بلوغها أو تجاوزها إجراء تحقيق.

**مستوى موجب للتحقيق**

⦿ FANR-RG-033, VERSION 0

جميع الأشخاص، بمن في ذلك وكلاء الشحن والتخليص ضمن إطار اختصاص الدولة، المشاركين في نقل مواد نووية أو مفردات خاضعة للرقابة أو كل منهما من غير المرخص لهم.

**أطراف معنية**

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

الإشعاع القادر على إنتاج أزواج من الأيونات في المادة أو المواد البيولوجية.

**إشعاع مؤين**

⦿ القانون النووي

مفردة تشكل جزءاً من مجموعة أجهزة أمان، و/أو يمكن أن يؤدي اختلالها أو تعطلها إلى تعرض إشعاعي يصيب عاملي الموقع أو أفراد الجمهور، بما في ذلك:

**مفردات ذات أهمية للأمان**

• الهياكل والنُظُم والمكوّنات التي من الممكن أن يؤدي اختلالها أو تعطلها إلى تعرض إشعاعي غير ضروري يصيب عاملي الموقع أو أفراد الجمهور،

• الهياكل والنُظُم والمكوّنات التي تمنع وقائع تشغيلية منتظرة من أن تؤدي إلى ظروف مفضية إلى وقوع حوادث،

• السمات التي توفّر من أجل تخفيف عواقب حدوث اختلال أو عطل في الهياكل والنُظُم والمكوّنات.

- ⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-14, VERSION 0, FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-003, VERSION 0; FANR-RG-010, VERSION 1; FANR-RG-011, VERSION 0; FANR-RG-029, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0

## J

هو عملية تحديد فيما إذا كانت ممارسة ما أو مجموعة من الممارسات لنشاط خاضع للرقابة باستخدام مواد خاضعة للرقابة، مفيداً في مجمله، على النحو الذي تحقق فيه الممارسة أو الاستمرار فيها فائدة للأفراد والمجتمع تفوق الأذى الناتج عنها (بما في ذلك المخاطر الإشعاعية).

### تبرير

- ⦿ FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-RG-007, VERSION 1

## K

مكان تكون فيه المواد النووية في شكل يتيح قياسها لتحديد حركة المواد أو العهدة. وبالتالي فإن نقاط القياس الرئيسية تشمل، ولا تنحصر في، المواد الواردة والصادرة (بما في ذلك النفايات المقاسة المستبعدة) وأماكن التخزين في مواقع قياس المواد.

### نقطة القياس الرئيسية

- ⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## L

## تواتر انبعاث كبير

مجموع تكرار الحوادث التي تؤدي إلى إطلاق كامل لنواتج الانشطار المحمولة جواً من مبنى الاحتواء إلى البيئة بحيث يكون هناك احتمال للتأثيرات الصحية (تشمل هذه الحوادث بصور عامة الإطلاقات المرتبطة بأعطال مبنى الاحتواء أو أحداث تتجاوز مبنى الاحتواء أو فقدان عزل مبنى الاحتواء).

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0, FANR-RG-004, VERSION 0

## القيادة

استخدام قدرات وكفاءات شخص لإعطاء توجيهات إلى أفراد ومجموعات أفراد، والتأثير على التزامهم بتحقيق هدف الأمان الأساسي وتطبيق "مبادئ الأمان الأساسية" عن طريق غايات وقيم وسلوكيات مشتركة.

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

## ترخيص

الموافقة الصادرة عن الهيئة والتي تخول المرخص له القيام بنشاط محدد أو أكثر من الأنشطة الخاضعة للرقابة والمتعلقة بمرفق أو نشاط، أو أية موافقة أخرى تمنحها الهيئة لمقدم الطلب للقيام بمهام تحديد موقع منشأة نووية أو تصميمها أو تشييدها أو إدخالها إلى الخدمة أو تشغيلها أو إخراجها أو القيام بأي نشاط يتعلق بالتصرف بالوقود المستهلك أو النفايات المشعة.

⦿ القانون النووي

## شروط الترخيص

شروط ملزم في ترخيص تصدره الهيئة.

⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

## المرخص له

الشخص الحائز على رخصة سارية المفعول.

⦿ القانون النووي

## منطقة وصول مقيد

منطقة محددة تشتمل على مرفق نووي ومواد نووية الوصول إليها مقيد ومراقب لأغراض الحماية المادية.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

## رخصة تشييد محدود

رخصة لتشبيد أجزاء ومراحل من مرفق نووي، تصدرها "الهيئة الاتحادية للرقابة النووية"، ويُمنح بموجبها تفويضاً بتنفيذ مختلف أجزاء ومراحل تشبيد المرفق النووي قبل إصدار رخصة التشبيد.

⦿ FANR-REG-06, VERSION 0, FANR-RG-001, VERSION 1

## جهاز محاكاة نموذجي محدود النطاق

جهاز محاكاة يجسد أنموذجاً تفصيلياً للمفاعل الخاص بالمرخص له في ظل ظروف التشغيل العادية والمؤقتة والظروف المؤدية إلى وقوع حادث التي يتفاعل معها الفرد في بيئة تختلف عن البيئة الفعلية لغرفة التحكم.

⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

## انتقال خطي للطاقة

متوسط معدل الفقد الخطي لطاقة جزيئ مشحون بالإشعاع في وسط ما، أي طاقة الإشعاع المفقودة لكل وحدة طول لمسار عبر مادة ما. حاصل قسمة  $dE$  على  $dl$ ، حيث  $dE$  هو متوسط الطاقة المفقودة بواسطة جزيئ مشحون بسبب اصطدامه بالإلكترونات أثناء اجتيازه مسافة  $dl$  في المادة.

$$L=dE/dl$$

وحدة الانتقال الخطي للطاقة هي جول لكل متر  $J.m^{-1}$  (غالباً تكون كيلوإلكترون فولت لكل ميكرومتر  $(keV.μm^{-1})$ ).

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

## مُشغِّل داخلي

فرد مؤهل من جانب المرخص له يتعامل مع الهياكل والنظم والمكونات التي عادةً ما تقع خارج غرفة التحكم بتوجيهات من مُشغِّلي المفاعل ومُشغِّلي أول المفاعل.

⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

## موقع

يعني "الموقع" في سياق البروتوكول الإضافي أي نقطة أو منطقة جغرافية أعلنت الهيئة أنها خاضعة لمتطلبات الإبلاغ والمعاينة الخاصة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية أو حددتها الوكالة بوصفها "موقعاً".

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

## مكان خارج المرفق

أي منشأة أو مكان لا يُعتبر مرفقاً، حيث تستخدم المواد النووية بشكل معتاد بكمية تبلغ كيلوجراماً فعالاً واحداً أو أقل.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## إشعاع ذو انتقال خطي منخفض للطاقة

إشعاع ذو انتقال خطي منخفض للطاقة، يُفترض عادة أنه يحتوي على فوتونات (بما في ذلك أشعة سينية وإشعاعات جاما) وإلكترونات، وبوزوترونات، وميونات.

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

# M

## صيانة

نشاط إداري وتقني منظم، يهدف إلى إبقاء الهياكل والنظم والمكونات في حالة تشغيلية جيدة، بما في ذلك الجوانب الوقائية والتصحيحية (أو الإصلاحية).

⦿ القانون النووي

## عمل عدائي

القيام أو محاولة القيام بعملية إزالة غير مصرح بها أو تخريب إشعاعي أو هجوم سيبراني من المحتمل أن ينتج عنه حدث أمن نووي.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**عمل كيدي.** عمل أو محاولة القيام بعمل إزالة غير مصرح بها لمواد نووية أو تخريب إشعاعي.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## نظام إداري

مجموعة من المكونات التنظيمية والعمليات والإجراءات المترابطة والمتفاعلة فيما بينها لوضع السياسات والأهداف وتحقيقها على نحو يتسم بالكفاءة والفاعلية.

⊙ القانون النووي

**النظام الإداري.** مجموعة من الأدوار والعناصر المترابطة والمتفاعلة فيما بينها لوضع سياسات وغايات واستراتيجيات وخطط وأهداف منظمة المرخص له وتمكين تحقيقها على نحو يتسم بالكفاءة. وتشمل الهيكل التنظيمي للمرخص له والموارد والعمليات التنظيمية. ويدعم النظام الإداري تحقيق المرخص له لهدف الأمان الأساسي.

⊙ FANR-REG-01, VERSION 1

تقييم دوري ومنهجي تضطلع به الإدارة العليا يتناول مدى ملاءمة النظام الإداري للمرخص له وكفايته وفاعليته وكفاءته في تنفيذ السياسات وتحقيق غايات واستراتيجيات وخطط وأهداف المنظمة.

مراجعة النظام الإداري

⊙ FANR-REG-01, VERSION 1

جدول تسلسل زمني للإجراءات المتوقعة والأحداث المكتوبة التي يدخلها المراقبون في لعبة التمرين لإنشاء أنشطة اللاعبين أو تحفيزها.

قائمة أحداث السيناريو الرئيسي

⊙ FANR-RG-034, VERSION 0

موقع داخل مرفق أو خارجه، يمكن فيه: تحديد كمية المواد النووية في كل عملية نقل إلى كل موقع لقياس المواد أو إلى خارج هذا الموقع. تحديد العهدة المادية من المواد النووية في كل موقع قياس للمواد عند الحاجة ووفقا لإجراءات محددة، وذلك بهدف تحديد رصيد المواد لأغراض ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

موقع قياس المواد

⊙ FANR-REG-10, VERSION 0

يُقصد بتقرير قياس المواد المعنى الوارد بشأنه في الفقرة (2) من المادة 11 من لائحة الهيئة [FANR-REG-10].

تقارير قياس المواد

⊙ FANR-REG-10, VERSION 0

## مواد غير معلّنة

الفرق بين العهدة الدفترية والعهدة المادية. قد يكون الفارق إيجابياً (زيادة واضحة في المواد) أو سلبياً (نقصان واضح في المواد)، وينبغي أن تساوي المواد غير المعلّنة صفراً. أما المواد غير المعلّنة التي لا تساوي صفراً، فتدل على وجود مشكلة ما (مثلاً: الأخطاء الحسابية) يجب التحقق بشأنها.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## التعرّض الطبي

تعرض المرضى للإشعاع لغايات التشخيص الطبي أو لتشخيص الأسنان أو لغايات العلاج، بالإضافة إلى تعرض الأشخاص القائمين على رعاية المرضى ومواساتهم والمتطوعين في برامج البحوث الطبية.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-RG-007, VERSION 1

## فيزيائي طبي

مهني يعمل في المجال الصحي (شخص مُجاز من قِبَل السلطات المختصة في الدولة لممارسة مهنة متعلقة بالصحة)، حاصل على تعليم وتدريب متخصصين في تطبيق المفاهيم والتقنيات الفيزيائية في مجال الطب، ذو كفاءة تؤهله لممارسة العمل على نحو مستقل في فرع واحد من فروع الفيزياء الطبية أو أكثر.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1

## فني أشعة

مهني يعمل في المجال الصحي (شخص مُجاز من قِبَل السلطات المختصة في الدولة لممارسة مهنة متعلقة بالصحة)، حاصل على تعليم وتدريب متخصصين في تقنية الإشعاع الطبي، ومؤهلاً لتنفيذ الإجراءات الإشعاعية التي يطلبها طبيب الأشعة في أحد مجالات تقنيات الإشعاع الطبي أو أكثر.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1

## مرفق علاج طبي

مرفق يقع داخل الموقع يتم فيه تقديم علاج طبي طارئ للأشخاص المصابين بإصابات عادية، والأشخاص الذين تعرضوا لإشعاعات والأشخاص الملوثين بنويدات مشعة.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## N

## مادة مشعة طبيعية المنشأ

مادة مشعة لا تحتوي على كميات كبيرة من النويدات المشعة بخلاف النويدات المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية.

◉ FANR-REG-21, VERSION 0, FANR-REG-27, VERSION 0

مرفق قريب من سطح الأرض  
للتنحّص من النفايات المشعة

مستودع نفايات مشعة للتنحّص من النفايات المشعة يقع على عمق أو مسافة عشرات الأمتار تحت سطح الأرض.

◉ FANR-REG-27, VERSION 0

## تشغيل عادي

تشغيل في إطار حدود وشروط تشغيلية محددة، ويشمل هذا، بالنسبة لمحطة الطاقة النووية، بدء التشغيل وتشغيل التيار الكهربائي (بما في ذلك الطاقة المنخفضة) ووقف التشغيل والإغلاق والصيانة والاختبار وإعادة التزويد بالوقود.

◉ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0

*التشغيل العادي*. تشغيل ضمن الظروف والحدود التشغيلية المحددة. بالنسبة لمرفق نووي، وذلك يشمل بدء التشغيل وتشغيل الطاقة والإغلاق والصيانة والاختبار وإعادة تليمم الوقود.

◉ FANR-REG-04, VERSION 1

*التشغيل العادي*. تشغيل ضمن الظروف والحدود التشغيلية المحددة. بالنسبة لمرفق نووي، يشمل ذلك بدء التشغيل، والتشغيل، ووقف التشغيل، والصيانة، والاختبار، وإعادة تليمم الوقود.

⊙ FANR-RG-033, VERSION 0

## الأضرار النووية

1. الوفاة أو الإصابة الشخصية.
  2. فقدان أو تلف الممتلكات.
  3. الخسائر الاقتصادية الناجمة عن فقدان أو التلف التي لا تندرج ضمن الفقرتين (1) و(2) أعلاه التي بتكيدها شخص يحق له المطالبة بالتعويض عن مثل هذا الفقدان أو التلف.
  4. تكاليف تدابير استعادة الأوضاع في البيئة المتلفة، ما لم يكن التلف طفيفاً، إذا كانت هذه التدابير قد اتخذت بالفعل أو يُزَمَع اتخاذها، وبالقدر غير الوارد في الفقرة (2) أعلاه.
  5. فقدان الدخل، الناجم عن منفعة اقتصادية من استخدام البيئة أو التمتع بها، المتكبد نتيجة لتلف شديد يلحق بتلك البيئة، وبالقدر غير الوارد في الفقرة (2) أعلاه.
  6. تكاليف التدابير الوقائية وكل خسارة أو أضرار أخرى سببتها مثل هذه التدابير.
  7. أي خسائر اقتصادية أخرى خلاف الخسائر الناتجة عن اتلاف البيئة، وذلك بقدر ما تكون الخسائر أو الأضرار المشار إليها في البنود من (1) إلى (5) و (7) أعلاه قد نشأت أو نجمت عن الإشعاعات المؤينة المنبعثة من أي مصدر اشعاعات داخل منشأة نووية، أو المنبعثة من الوقود النووي أو النواتج المشعة أو النفايات المشعة الموجودة في منشأة نووية، أو التي تعزى إلى مواد نووية واردة أو ناشئة من منشأة نووية أو مرسله إلى منشأة نووية، وسواء كانت ناجمة عن الخواص الإشعاعية لهذه المواد، أو مزيج من الخواص الإشعاعية والخواص السمية أو الانفجارية أو الخواص الخطرة الأخرى لهذه المواد.
- لمجلس الوزراء أن يصدر التعليمات المتعلقة بتنفيذ أحكام البنود من (1) إلى (7).

⊙ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

المرفق وما يرتبط به من مبان ومعدات والذي يتم فيه إنتاج مواد نووية أو معالجتها أو استعمالها أو مناولتها أو تخزينها أو التخلص منها، ويشمل مستودع النفايات المشعة.

## مرفق نووي

⊙ القانون النووي

مادة نووية قابلة للانشطار في شكل عناصر مصنوعة لكي تُحمَل في مفاعل نووي أو مفاعل بحثي.

## وقود نووي

⊙ القانون النووي

**وقود نووي.** أي مادة قادرة على توليد الطاقة بانفجار نووي متسلسل ذاتي.

⊙ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

يقصد بأنشطة البحث والتطوير المتعلقة بدورة الوقود النووي المعنى الوارد بشأنها في الفقرة (1) من المادة 21 من لائحة الهيئة -FANR-REG- [10].

⊙ FANR-REG-10, VERSION 0

## أنشطة البحث والتطوير المتعلقة بدورة الوقود النووي

أي حدث، أو أي سلسلة أحداث نابعة من أصل واحد، تسبب أضراراً نووية أو تخلق تهديداً خطيراً وشيكاً بإحداث هذه الأضرار فيما يتعلق فقط بالتدابير الوقائية.

## حادثة نووية

⊙ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

1. أي مفاعل نووي خلاف المفاعلات النووية التي تزود بها وسائل النقل البحري أو الجوي لتكون مصدراً للقوى سواء الدافعة أو المستخدمة لأي غرض آخر.

## منشأة نووية

2. وأي مصنع يستخدم وقوداً نووياً لإنتاج مواد نووية، أو أي مصنع لمعالجة مواد نووية، بما في ذلك أي مصنع لإعادة معالجة الوقود النووي بعد تشعبه.

3. أي مرفق تخزين فيه مواد نووية، خلاف المخازن التي تخزن فيها المواد النووية أثناء النقل.

4. المنشآت الأخرى التي يوجد فيها وقود نووي أو نواتج مشعة أو نفايات مشعة وفقاً لما يحدده مجلس محافظي الوكالة الدولية من وقت إلى آخر.

وتعتبر المنشآت النووية التابعة لمشغل واحد في موقع واحد بمثابة منشأة نووية واحدة.

⊙ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

تشمل: البلوتونيوم، ويُسْتثنى منه البلوتونيوم الذي يتجاوز تركيزه النظيري من البلوتونيوم - 238 نسبة 80%

- اليورانيوم - 233

-اليورانيوم المخصب في النظير 235 أو 233

الثوريوم أو اليورانيوم المحتوي على خليط من النظائر الموجودة في البيئة

## مادة نووية

الطبيعية بخلاف ما هو على شكل خامات أو مخلفات خامات.  
- أية مادة تحتوي على مكون واحد أو أكثر من المكونات المذكورة آنفاً.

⦿ القانون النووي

**مواد نووية**. 1. أي وقود نووي - خلاف اليورانيوم الطبيعي واليورانيوم المستنفد- قادر على أن يولد طاقة لوحده أو مع مواد أخرى بانشطار نووي متسلسل ذاتي خارج المفاعل النووي.  
2. النواتج أو النفايات المشعة.

⦿ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

**مواد نووية**. المواد المصدرية أو المواد الانشطارية الخاصة.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1, FANR-REG-10, VERSION 0

**مواد نووية**. يشمل المصطلح فئات المواد النووية المحددة في الملحق (1) بلائحة الهيئة [FANR-REG-08].

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

نظام لحساب المواد النووية ومراقبتها يجب إعداده والمحافظة عليه بواسطة المرخص لهم على مستوى المرفق والمكان خارج المرفق، ليتسنى لمُشغّل المرفق والهيئة والوكالة الدولية للطاقة الذرية قياس حركة المواد النووية والعهددة المادية والتحقّق منها.

**حساب المواد النووية**

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

عملية حساب المواد النووية ومراقبة المواد النووية وفقاً للائحة الهيئة [FANR-REG-10].

**حساب المواد النووية ومراقبتها**

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

مرفق لتوليد الكهرباء يستخدم مفاعلاً نووياً كمصدر للحرارة لتزويد مولد التوربينات بالبخر.

**محطة طاقة نووية**

⦿ FANR-RG-033, VERSION 0

جهاز يستخدم فيه الوقود النووي حيث تتم فيه السيطرة على عملية الانشطار النووي والاحتفاظ بالأجواء المناسبة لاستمرار عملية الانشطار النووي دون وقوع انفجارات أثناء الانشطارات المتسلسلة، ويشمل مفاعلات القوى، ومفاعلات البحوث.

**مفاعل نووي**

⦿ القانون النووي

**مفاعل نووي.** أي بنية تحتوي على وقود نووي مُرتَّب على نحو يتسنى معه أن يحدث داخلها انشطار نووي متسلسل ذاتي دون حاجة إلى مصدر نيوترونات إضافي.

⦿ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

المعدات والمواد والبرمجيات والتكنولوجيا المرتبطة بها المحددة في النشرة الإعلامية/245/الجزء الثاني، بما في ذلك مكوناتها التي يمكن استخدامها للأغراض المدنية والعسكرية على حد سواء.

**مفردات ذات استخدام مزدوج متعلقة بالمجال النووي**

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

المعدات والمواد غير النووية والبرمجيات والتكنولوجيا المُحددة في النشرة الإعلامية/245/الجزء الأول، بما في ذلك مكوناتها التي تم تصميمها أو إعدادها لمعالجة أو استخدام أو إنتاج مادة انشطارية خاصة، والمعروفة أيضاً باسم "قائمة المواد الخاضعة للضمانات" في إرشادات مجموعة الموردّين النوويين.

**مفردات ذات صلة بالمجال النووي**

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

أي معدات تُفرض الهيئة أو الوكالة الدولية للطاقة الذرية استخدامها، أو تقوم بتركيبها لاحتواء ومراقبة المواد النووية.

**معدات الضمانات النووية**

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## أمان نووي

توفير الظروف التشغيلية السليمة أو منع وقوع الحوادث أو تخفيف عواقب الحوادث التي تؤدي إلى وقاية العاملين والجمهور والبيئة من المخاطر الإشعاعية.

⦿ القانون النووي

## القطاع النووي

القطاع الذي تُمارس فيه الأنشطة الخاضعة للرقابة.

⦿ القانون النووي

## أمن نووي

منع سرقة المواد النووية وغيرها من المواد المشعة أو المرافق المرتبطة بها أو تخزينها أو الوصول غير المأذون به إليها أو نقلها غير المشروع أو التصرفات غير المشروعة الأخرى المتعلقة بتلك المواد والمرافق وكشف هذه الأفعال والتصدي لها.

⦿ القانون النووي

## ثقافة الأمن النووي

مجموعة خصائص ومواقف وسلوكيات أفراد ومنظمات ومؤسسات تعمل كوسائل لدعم الأمن النووي وتعزيزه واستخدامه.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

## حدث أمن نووي

حدث تم تقييمه على اعتبار أن له تبعات على الحماية المادية أو الأمن السبيرياني.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**حدث أمن نووي**. حدث تم تقييمه على اعتبار أن له آثار على الحماية المادية.

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0; FANR-RG-026, VERSION 0; FANR-RG-032, VERSION 0



التعرُّض الإشعاعي الذي يصيب العاملين أثناء أداء عملهم، باستثناء عمليات التعرُّض المستبعدة والتعرُّض الناجم عن ممارسات معفاة وذلك وفقاً لما تحدده الهيئة.

## تعرض مهني

⦿ القانون النووي

خارج حدود الموقع.

## خارج الموقع

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

جهاز تصدي (منظومة استجابة) مسؤول عن قيادة إجراءات التصدي (الاستجابة) خارج الموقع أو تنسيقها.

## سُلطة خارج الموقع

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

خطة طوارئ تحدد مناطق الطوارئ، وتحدد الإجراءات الواجب اتخاذها من قِبَل السلطات المختصة لوقاية السكان والممتلكات والبيئة في حال وقوع حادث. تقوم السلطات المختصة والمرخص له بإعداد خطة الطوارئ المذكورة، والحفاظ عليها وتنسيقها.

## خطة طوارئ خارج الموقع

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

**خطة طوارئ خارج الموقع.** خطة الطوارئ المطلوب بموجب المادة 50 من القانون إعدادها واستمرار العمل بها والتنسيق بشأنها بواسطة السلطات المختصة والمرخص لهم بهدف توفير الحماية المدنية وحماية الجمهور من الحوادث والكوارث.

⦿ FANR-REG-15, VERSION 0

جهاز مسؤول عن حماية صحة وأمان الجمهور خارج الموقع.

## جهاز تصدي (منظومة استجابة) خارج الموقع

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

داخل حدود الموقع.

داخل الموقع

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

خطة طوارئ لمرفق نووي تحدد الإجراءات الواجب اتخاذها من قبل المرخص له لتخفيف الحادث ومعالجة عواقبه بالتنسيق مع أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع وفقاً لخطة الطوارئ خارج الموقع. تحدد خطة الطوارئ المسؤوليات وترتيبات المرخص له والإجراءات التي يجب عليه اتخاذها داخل الموقع وخارج الموقع وضمن منطقة الإجراء الوقائي العاجل استعداداً لوقوع حالة طوارئ وخلال وقوع حالة طوارئ.

خطة طوارئ داخل الموقع

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

الترخيص الصادر من الهيئة لمنح المرخص له الإذن بتشغيل مرفق نووي.

رخصة تشغيل

⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

مشغل أول المفاعل أو مشغل المفاعل أو مشغل المعدات في مرفق نووي.

موظفو التشغيل

⦿ FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-017, VERSION 2, FANR-RG-030, VERSION 0

موظفو التشغيل. مُشغَلو أول المفاعل ومُشغَلو المفاعل والمُشغَلون الداخليون في مرفق نووي.

⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

السجلات المحفوظة في كل مرفق أو مكان خارج المرفق والخاصة بعمليات هذا المرفق أو المكان خارج المرفق فيما يتعلق باستخدام المواد النووية والتعامل معها، بما في ذلك المعدات ذات الصلة بالمعايرة والأنشطة التي يتم القيام بها لأغراض الحساب.

سجلات العمليات

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## التشغيل

القيام بجميع الأنشطة لتحقيق الغرض الذي سُئِد من أجله مرفق مرخص من الهيئة.

⊙ القانون النووي

## حدود التشغيل وشروطه

مجموعة من القواعد تبين الحدود البارامترية والقدرات الوظيفية ومستويات الأداء التي توافق عليها [الهيئة/الجهة الرقابية] بالنسبة للمعدات والموظفين من أجل التشغيل الآمن لمرفق [نوي] مُعتمد.

⊙ FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-001, VERSION 1, FANR-RG-030, VERSION 0

## أحوال تشغيلية

أحوال محددة في إطار التشغيل العادي والوقائع التشغيلية المنتظرة.

⊙ FANR-REG-03, VERSION 0, FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0; FANR-RG-007, VERSION 1

## مركز دعم تشغيلي

مرفق داخل الموقع للتجمع داخل الموقع والتحكم التشغيلي لعمال الطوارئ الذين يؤدون مهام، مثل الرصد البيئي، والفيزياء الصحية، والسيطرة على الأضرار، وتوفير دعم مكافحة الحرائق. يوفر هذا المرفق أيضاً دعم الفيزياء الصحية لعمال الطوارئ التابعين لخدمات الطوارئ خارج الموقع.

⊙ FANR-REG-12, VERSION 1

## مشغل

أي شخص مأذون له أو يكون مسؤولاً عن الأمان النووي أو الأمان الإشعاعي أو أمان النفايات المشعة أو أمان النقل، عند اضطراره بأنشطة ذات علاقة بأية مرافق نووية أو بأية مصادر إشعاعية مؤبنة، بما في ذلك الأفراد بصفتهم الشخصية والهيئات الحكومية والمرسلين أو الشاحنين والمرخص لهم والمستشفيات والأشخاص الذين يعملون لحسابهم الخاص، وفقاً لأحكام القانون.

⊙ القانون النووي

**المشغل**. الشخص المرخص له من قِبَل الهيئة لتشغيل منشأة نووية والمسمى في الترخيص الصادر وفقاً للمرسوم بقانون اتحادي رقم (6) لسنة 2009 المشار إليه.

⊙ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

## تحسين أمثل

عملية تحديد مستوى الوقاية [الإشعاعية] والأمان التي تجعل حالات التعرّض واحتمالات التعرّض الممكنة لـ[الإشعاع المؤين] وحجمها "عند أدنى حد معقول" ALARA مع أخذ العوامل الاقتصادية والاجتماعية في الاعتبار على النحو المطلوب في "نظام الوقاية من الإشعاعات" الذي وضعته "اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية". يتعين تفسير كلمات "يُحسّن"، و"مُحسّن"، و"تحسين" وفقاً لذلك.

⊙ FANR-REG-04, VERSION 1, FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-REG-27, VERSION 0

*التحسين الأمثل.* عملية تحديد مستوى الوقاية والأمان الذي يجعل حالات التعرّض، واحتمالات التعرّض الممكنة وحجمها "عند أدنى حد معقول" ALARA مع أخذ العوامل الاقتصادية والاجتماعية في الاعتبار على النحو المطلوب في "نظام الوقاية من الإشعاعات" الذي وضعته "اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية". يجب تفسير كلمات "يُحسّن"، و"مُحسّن"، و"تحسين" وفقاً لذلك.

⊙ FANR-RG-007, VERSION 1; FANR-REG-19, VERSION 0

عملية تحديد مستوى الوقاية والأمان الذي يجعل حالات التعرّض، ومدى احتمالات التعرّض الممكنة وحجمها، عند مستوى يكفل "بقاء التعرّض للإشعاعات عند أدنى حد معقول مع أخذ العوامل الاقتصادية والاجتماعية في الاعتبار" (ALARA)، على النحو المطلوب في "نظام الوقاية من الإشعاعات" الذي وضعته اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية". يجب تفسير الفعل المشتق من كلمة التحسين (أي، يُحسّن، ومُحسّن، وتحسين) وفقاً لذلك. يتعين تفسير كلمات يُحسّن، مُحسّن وتحسين وفقاً لذلك.

## تحسين أمثل للوقاية والأمان

⊙ FANR-REG-21, VERSION 0

مصطلح يشمل نظام إدارة المرخص له وبرنامج ضمان الجودة والهيكل التنظيمي، كما هو موضح في مستندات طلب رخصة التشغيل.

## ترتيبات مؤسسية

⊙ FANR-RG-029, VERSION 0

## مصدر يتيم

مصدر مشع لا يخضع للتحكم الرقابي، إما لأنه لم يسبق له الخضوع لمثل هذا التحكم الرقابي، أو لأنه تُرك أو فقد أو سُحب أو سُرق أو نُقل بطريقة أخرى دون إذن.

⦿ القانون النووي

## أنشطة خارج التسلسل

أنشطة لم يتم القيام بها في إطار الجدول الزمني لسيناريو التمرين.

⦿ FANR-RG-034, VERSION 0

## عبوات مجمعة

حاوية خارجية ثانوية (أو إضافية) تضم عبوة نفايات واحدة أو أكثر، وتُستخدم لأغراض المناولة و/ أو النقل أو الخزن أو التخلص.

⦿ FANR-REG-26, VERSION 0

## منطقة خاضعة لرقابة المالك

منطقة محددة تشتمل على مرفق نووي ومواد نووية الوصول إليها مُقيد ومُراقب لأغراض الحماية المادية.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2; FANR-RG-010, VERSION 1; FANR-RG-026, VERSION 0; FANR-RG-032, VERSION 0

*المنطقة الخاضعة لرقابة المالك.* منطقة خارج المنطقة المحمية ولكن تقع داخل حدود الموقع.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

# P

## مكوّن سلبي

مكوّن لا يتوقف أداءه لوظيفته على مُدخّل خارجي، مثل التفعيل أو الحركة الميكانيكية أو الإمداد بالطاقة الكهربائية.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

## مراجعة دورية للأمان

إعادة تقييم بصورة منهجية لأمان مرفق أو نشاط قائم، يتم القيام بها على فترات منتظمة على ضوء الأثار التراكمية الناتجة من مرور الزمن والتعديلات والخبرة التشغيلية والتطورات التقنية والجوانب المتعلقة باختبار الموقع، بغرض ضمان مستوى عالٍ من الأمان طوال فترة خدمة المرفق أو النشاط.

⦿ القانون النووي

## مؤشر الأداء

خاصية العملية التي يمكن ملاحظتها أو قياسها أو تميل إلى الاستدلال أو الإشارة مباشرة إلى الأداء الحالي والمستقبلي للعملية، مع التركيز بشكل خاص على الأداء المناسب للأمان.

⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

## شخص

الشخص الطبيعي أو الاعتباري العام أو الخاص.

⦿ القانون النووي

## عهدة مادية

مجموع تقديرات كل كميات دفعات المواد النووية الموجودة داخل موقع قياس المواد في وقت محدد، والتي تم قياسها أو اشتقاقها وفقاً لقواعد محددة. ويتم تحديد هذا المجموع عن طريق "الجرد المادي" ويتم تقديمه في "كشف العهدة المادية".

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## كشف العهدة المادية

تقرير يقدمه المرخص له إلى الهيئة وفقاً للفقرة (3) من المادة 11 من لائحة الهيئة FANR-REG-10 ويتعلق بالجرد المادي.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## جرد مادي

عملية تهدف لإصدار قائمة كاملة بالمواد النووية في موقع قياس المواد كأساس للسماح بالتحقق من العهدة المادية.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

## حماية مادية

تدابير لحماية المواد النووية أو المرافق المأذون بها بقصد منع الوصول إلى المواد الانشطارية أو نقلها دون إذن أو تخريبها من نواح تتصل بالضمانات، حسبما هو منصوص عليه في اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وغيرها من الاتفاقيات الدولية ذات الصلة التي تكون الدولة طرفاً فيها.

⦿ القانون النووي

## تدابير الحماية المادية

الموظفون والإجراءات والمعدات التي تشكل نظام حماية مادية.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2, FANR-RG-032, VERSION 0

خطة توضّح واجبات ومهام أعضاء الجهاز الأمني. ويجب أن تتناول الخطة ما يلي: التنظيم وإعداد أعضاء الجهاز الأمني، والحماية المادية للمناطق المحميّة والمناطق الحيويّة، وتدريب وتأهيل الحراس، وأمن المعلومات، والأمن الإلكتروني والتصدي للطوارئ الأمنية، بما في ذلك الوضع في الاعتبار الطوارئ والتهديدات الأمنية المتزامنة والمرتبطة بالأمان النووي.

## خطة الحماية المادية

⦿ FANR-REG-14, VERSION 0

**خطة الحماية المادية.** خطة يقوم بإعدادها مقدّم طلب ترخيص باعتبارها جزءاً من طلبه للحصول على ترخيص، وينفذها المرخص له ويستمر في العمل بها.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**خطة الحماية المادية.** خطة يجب أن يقوم بإعدادها مقدّم طلب ترخيص كونها جزءاً من طلبه للحصول على رخصة، ويقوم بتطبيقها واستمرار العمل بها شخص مرخص له. ويجب أن تستند الخطة على تهديد أساس التصميم وأن تتضمن أقساماً تتناول تصميم وتقييم وتنفيذ وصيانة نظام الحماية المادية وخطة الطوارئ بالإضافة إلى خطة الأمن الإلكتروني.

⦿ FANR-RG-026, VERSION 0

**خطة الحماية المادية.** خطة يجب أن يُعدها مقدّم الطلب كونها جزءاً من طلبه للحصول على ترخيص، وينفذها المرخص له ويستمر في العمل بها.

⦿ FANR-RG-032, VERSION 0

## نظام حماية مادية

مجموعة متكاملة من تدابير الحماية المادية تهدف إلى منع إتمام أي عمل عدائي.

- ⦿ FANR-REG-08, VERSION 2, FANR-RG-032, VERSION 0

## فصل فيزيائي

فصل بواسطة الهندسة (المسافة والتوجه، الخ)، أو بواسطة حواجز ملائمة، أو بوسائل من كليهما.

- ⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

## طبيب

فرد مرخص له من قِبل سلطة تابعة للدولة أو سلطة بإمارة أبوظبي لممارسة الطب.

- ⦿ FANR-RG-017, VERSION 2

## حالة تعرض مخطط لها

حالة تعرض لإشعاع مؤين ناتج عن التشغيل المخطط له لمصادر إشعاع أو من نشاط مخطط له لمرفق نووي، بما في ذلك إعادة تأهيل الأرض المستخدمة سابقاً. تُعد الممارسات خلال التشغيل حالات تعرض مخطط.

- ⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

**حالة تعرض مخطط لها.** حالة تعرض تنشأ عن الاستخدام المخطط له لأي مصدر إشعاع مؤين أو عن نشاط مخطط له يُسفر عن حدوث تعرض.

- ⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

**حالة تعرض مبرمج.** حالة من حالات التعرض للإشعاع المؤين ناشئة عن عملية تشغيل مبرمج لمصدر إشعاعي أو نتيجة ممارسة مبرمجة لنشاط ينتج عنه تعرض للإشعاع من مصدر إشعاعي.

- ⦿ FANR-REG-24, VERSION 1

## مُشغّل المحطة

أي عضو من موظفي المرفق النووي، مؤهل بموجب تدريبه وخبرته لتقييم المؤشرات بأجهزة المحطة أو لتقييم التقارير المرفوعة من موظفين آخرين

بالمحطة بغرض التحقُّق منها ومقارنتها بالمستويات الموجبة لاتخاذ إجراءات طوارئ في مخطط المرخص له لتصنيف الطوارئ.

◉ FANR-REG-12, VERSION 1, FANR-RG-035, VERSION 0

## أحوال المحطات

تشمل أحوال التشغيل وأحوال الحوادث. تتألف أحوال التشغيل من التشغيل العادي والوقائع التشغيلية المنتظرة. وتتألف الظروف المؤدية إلى وقوع حوادث من حوادث متحوّط لها في التصميم وحوادث غير متحوّط لها في التصميم.

◉ FANR-REG-03, VERSION 0

## حدث بادئ افتراضي

حدث يعرف أثناء التصميم بأنه قادر على أن يؤدي إلى وقائع تشغيلية متوقعة. ويعني ذلك أن الحدث البادئ الافتراضي ليس حادثاً في حد ذاته، بل الحدث الذي يؤدي إلى سلسلة أحداث تؤدي بدورها إلى واقعة تشغيلية أو [حادث متحوّط له في التصميم] أو حادث عنيف اعتماداً على الأعطال الإضافية التي تقع. من الأمثلة النموذجية على ذلك: أعطال المعدات (بما في ذلك كسر الأنابيب) والأخطاء البشرية، والأحداث التي يتسبب فيها البشر والأحداث الطبيعية.

◉ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-06, VERSION 0;  
FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0;  
FANR-RG-001, VERSION 1

## استعراض النظراء للتقييم الاحتمالي للمخاطر

عملية تُستخدم لإثبات الامتثال لللائحة الهيئة [FANR-REG-05]. بموجب هذه العملية يطبّق إجراء موثوق لتوجيه فريق استعراض النظراء عند تقييم مدى ملاءمة التقييم الاحتمالي للمخاطر.

◉ FANR-REG-05, VERSION 0

*استعراض النظراء للتقييم الاحتمالي للمخاطر*. فحص أو استعراض للفاعلية التجارية أو المهنية أو الأكاديمية، أو الكفاءة ... الخ، من جانب آخرين في نفس المهنة.

◉ FANR-RG-003, VERSION 0

## فريق استعراض النظراء للتقييم الاحتمالي للمخاطر

مجموعة من الأفراد جمعهم طالب الترخيص أو المرخص له لإجراء استعراض لنطاق وجودة التقييم الاحتمالي للمخاطر وفق معايير محددة. يجب أن يتكون فريق استعراض النظراء من أعضاء مستقلين عن العاملين

الذين أعدوا التقييم وأن يكونوا على دراية بما يتعلق بنماذج تصميم المحطة المستخدمة في التقييم الاحتمالي للمخاطر وأن يتمتعوا بالخبرة في المجالات الفنية والمناهج المستخدمة في إعداد التقييم الاحتمالي للمخاطر.

⦿ FANR-REG-05, VERSION 0

منطقة محبطة بمرفق نووي وُضعت بشأنها ترتيبات طوارئ لاتخاذ إجراءات وقائية عاجلة في حال وقوع طارئ نووي أو إشعاعي بغية تفادي أو تقليص خطر حدوث آثار قطعية شديدة خارج الموقع أو تقليصها.

**منطقة إجراءات احترازية**

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

أي خطوات تتعلق بالتصرف في النفايات يتم اتخاذها قبل عملية التخلص منها، مثل نشاطات [ما قبل المعالجة] والمعالجة والتجهيز والتخزين والنقل.

**تمهيد بهدف التخلص**

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0, FANR-REG-26, VERSION 0

أي من العمليات التي تسبق معالجة النفايات، أو كل تلك العمليات، مثل الجمع والفصل والضبط الكيميائي وإزالة التلوث.

**تمهيد للمعالجة**

⦿ FANR-REG-26, VERSION 0

أسلوب شامل ومنظم لتحديد سيناريوهات الأعطال المحتملة، ويمثل أداة منطقية وحسابية لاستنتاج تقديرات رقمية للمخاطر.

**تقييم احتمالي للمخاطر**

المستوى (1): يشمل تقييم الأعطال التي تؤدي إلى تحديد تواتر الضرر الذي يصيب قلب المفاعل.

المستوى (2): يشكل تقييم استجابة الاحتواء التي تؤدي إلى تحديد تواتر أعطال الاحتواء وانطلاق نسبة معينة من رصيد قلب المفاعل من النويدات المشعة إلى البيئة.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-05, VERSION 0, FANR-REG-06, VERSION 0; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-001, VERSION 1; FANR-RG-003, VERSION 0; FANR-RG-004, VERSION 0; FANR-RG-023, VERSION 0; FANR-RG-029, VERSION 0

**التقييم الاحتمالي للمخاطر.** أسلوب شامل ومنظم لتحديد سيناريوهات الأعطال، ويمثل أداة منطقية وحسابية لاستنتاج تقديرات رقمية للمخاطر.

المستوى (1): يشتمل على تقييم الأعطال التي تؤدي إلى تحديد تواتر الضرر الذي يصيب قلب المفاعل.

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1

## معالجة

أية عملية تُغير خصائص النفايات، بما في ذلك عمليات التمهيد للمعالجة والمعالجة والتكييف.

⦿ القانون النووي

## معالجة النفايات المشعة

أي عملية تؤدي إلى تغيير خصائص النفايات المشعة، بما في ذلك عمليات ما قبل المعالجة وعمليات المعالجة والتجهيز.

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0, FANR-REG-26, VERSION 0

## منتج

مصطلح يستخدم بدلاً عن أي مما يلي: تجميع، أو مكون، أو معدات، أو وحدة نمطية، أو تجميع فرعي، أو نظام فرعي، أو نظام أو عنصر لمفردة أو معدات متعلقة بمرفق نووي بما قد يؤثر على الأمان.

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

## منطقة محمية

منطقة تقع داخل منطقة خاضعة لرقابة المالك تحتوي على مواد نووية من الفئة الأولى أو الثانية و/أو [مجموعات] مستهدفة للتخريب [الإشعاعي] محاطة بحاجز مادي وبها تدابير حماية مادية إضافية.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2; FANR-RG-010, VERSION 1; FANR-RG-026, VERSION 0; FANR-RG-032, VERSION 0

**منطقة محمية.** منطقة محاطة بحواجز مادية ويتم التحكم في الوصول إليها. ويوفر الحاجز الأقصى من بين حاجزين الحماية من الوصول غير المصرح به إلى المرفق النووي.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

## وقاية وأمان

وقاية الأفراد من التعرُّض للإشعاع المؤين أو [التعرُّض بسبب] المواد المشعة، وأمان المصادر [المشعة]، بما في ذلك وسائل تحقيق هذا الأمان ووسائل منع وقوع الحوادث وتخفيف عواقبها في حال وقوعها.

- ⦿ FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-REG-19, VERSION 0; FANR-REG-24, VERSION 1; FANR-REG-29, VERSION 0; FANR-RG-007, VERSION 1; FANR-RG-030, VERSION 0

## نظام الوقاية

نظام يرصد تشغيل مفاعل ويبدأ تلقائياً عند استشعار وضع غير عادي إجراءات تهدف إلى منع نشوء وضع غير مأمون أو من المحتمل أن يكون غير مأمون.

- ⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

## إجراء وقائي

إجراء يُتخذ بغرض تفادي أو تقليص الجرعات التي يمكن لولا ذلك الإجراء تلقاها عند وقوع حالة تعرُّض طارئة أو في حالة تعرُّض قائمة.

- ⦿ FANR-REG-19, VERSION 0, FANR-REG-12, VERSION 1

**الإجراء الوقائي.** إجراء، بخلاف الإجراء العلاجي، يتم اتخاذه لأغراض تجنب أو تقليل الجرعات التي من المحتمل تلقاها في حالة تعرض طارئة.

- ⦿ FANR-REG-15, VERSION 0

## التقرير المبدئي لتحليل الأمان

التقرير المبدئي لتحليل الأمان.

- ⦿ FANR-REG-06, VERSION 0, FANR-RG-023, VERSION 0

## صدمة حرارية مضغوطة

صدمة حرارية مضغوطة

- ⦿ FANR-RG-004, VERSION 0

## تعرض عام

تعرض يصيب أفراد الجمهور من مصادر إشعاعية، ويشمل التعرُّض الناتج عن مصادر وممارسات مصرح بها وعن حالات التدخل. ولا يشمل أي

تعرض مهني أو تعرض طبي أو تعرض لإشعاعات أساسية طبيعية تحدث محلياً بصورة عادية.

⦿ القانون النووي

## Q

شخص معترف به كخبير في مجال تخصص محدد، وذلك بموجب اعتماده من جانب مجالس أو جمعيات مختصة، أو بفضل حصوله على رخصة مهنية أو مؤهل أكاديمي وخبرة في مجال تخصص مناسب.

**خبير مؤهل**

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0; FANR-REG-24, VERSION 1; FANR-RG-007, VERSION 1

متدرب يجوز له التعامل مع أجهزة تحكم المرفق النووي تحت الإشراف المباشر لمشغل مفاعل أو مشغل أول مفاعل عامل.

**متدرب مؤهل**

⦿ FANR-RG-017, VERSION 2

نظام إداري يهدف إلى توفير الثقة في استيفاء متطلبات معينة توكيداً للجودة.

**ضمان الجودة**

⦿ القانون النووي

## R

جهاز قادر على توليد [إشعاع] مؤين، مثل الأشعة السينية والنيوترونات والإلكترونات أو أي جسيمات مشحونة أخرى، يمكن أن يُستخدم في الأغراض العلمية أو الصناعية أو الطبية.

**مُولدُ إشعاع**

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1; FANR-REG-29, VERSION 0; FANR-RG-033, VERSION 0

## وقاية من الإشعاعات

الوقاية من آثار التعرض للإشعاعات المؤينة، ووسائل تحقيق هذه الوقاية.

⦿ القانون النووي

## مسؤول الوقاية الإشعاعية

شخص مؤهل تقنياً في أمور الوقاية الإشعاعية [الخاصة] بنوع الممارسة الخاضعة للرقابة والمادة الخاضعة للرقابة، يعين من قبل المرخص له للإشراف على تطبيق ما يتعلق بالمتطلبات المنصوص عليها في لائحة الهيئة [FANR-REG-24].

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-RG-007, VERSION 1

## مصدر إشعاعي

مولد إشعاعات او مصدر مشع أو مادة مشعة أخرى خارج دورات الوقود النووي لمفاعلات البحوث ومفاعلات القوى.

⦿ القانون النووي

## معامل ترجيح الإشعاعات

مُعامل تُضرب فيه الجرعة الممتصة في نسيج أو عضو بحيث يعكس الفعالية البيولوجية الأعلى للإشعاع ذي الانتقال الخطي المرتفع للطاقة مقارنة بالإشعاع ذي الانتقال الخطي المنخفض للطاقة. ويستخدم لاستخلاص الجرعة المكافئة من الجرعة الممتصة في المتوسط على نسيج أو عضو.

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

**معامل إشعاعي ترجيحي.** عدد تُضرب فيه الجرعة الممتصة في نسيج بحيث يعكس الفاعلية البيولوجية النسبية للإشعاع في إحداث آثار عشوائية عند تلقي جرعات منخفضة، وتكون النتيجة هي الجرعة المكافئة. سيتم تطبيق قيم المعاملات الإشعاعية الترجيحية الصادرة في توصيات اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية في 1990 ICRP 60 إلى أن تقرر الهيئة تطبيق قيم المعاملات الإشعاعية الترجيحية المعدلة الواردة في توصيات اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية الصادرة سنة 2007 في (ICRP 103).

⦿ FANR-REG-19, VERSION 0, FANR-REG-21, VERSION 0, FANR-REG-24, VERSION 1

## مواد مشعة

المواد المصنفة من قبل الهيئة باعتبارها خاضعة للتحكم الرقابي بسبب نشاطها الإشعاعي.

⊙ القانون النووي

## النواتج أو النفايات المشعة

أي مادة مشعة تنتج من عمليات إنتاج أو استخدام وقود نووي، أو أي مادة تصبح مشعة من جراء تعرضها للإشعاعات التي تنبعث من تلك العمليات؛ ولا يشمل ذلك النظائر المشعة التي بلغت مرحلة الصنع النهائية لتكون صالحة للاستعمال في أي غرض علمي أو طبي أو زراعي أو تجاري أو صناعي.

⊙ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

## مصدر مشع

مادة مشعة مختومة بصفة دائمة في كبسولة أو مربوطة بإحكام وفي شكل صلب، وليست معفاة من التحكم الرقابي. ويشمل ذلك أيضاً أية مادة مشعة تنطلق إذا كان المصدر المشع يسمح بالتسرب أو كان مكسوراً، ولكن لا يشمل المادة الموضوعية في كبسولات لغرض التخلص منها، أو المواد النووية الموجودة داخل دورات الوقود النووي لمفاعلات البحوث والقوى.

⊙ القانون النووي

## نفايات مشعة

نفايات تحتوي على نويدات مشعة، أو ملوثة بها، بمعدلات تركيز أو أنشطة تتجاوز المستويات الموجبة لرفع الرقابة عنها حسبما تحددها الهيئة.

⊙ القانون النووي

## تصرف في النفايات المشعة

جميع الأنشطة الإدارية والتشغيلية التي تنطوي عليها عمليات مناولة النفايات المشعة والتمهيد لمعالجتها ومعالجتها وتكييفها ونقلها وتخزينها والتخلص منها.

⊙ القانون النووي

## مرافق تصرف في النفايات المشعة

مرافق يتم تحديده خصيصاً لمناولة النفايات المشعة أو معالجتها أو تكييفها أو تخزينها بشكل مؤقت أو التخلص منها بصورة دائمة.

⊙ القانون النووي

## مستودع نفايات مشعة

مرفق نووي توضع فيه النفايات المشعة لغرض التخلص منها.

⦿ القانون النووي

### طبيب الأشعة

مهني يعمل في المجال الصحي (شخص مُجاز من قبل السلطات المختصة في الدولة لممارسة مهنة متعلقة بالصحة) وحاصل على تعليم وتدريب متخصص في الاستخدامات الإشعاعية في المجال الطبي، وذو كفاءة تؤهله للقيام أو الإشراف بشكل مستقل على الإجراءات التي تحتوي على تعرضات طبية في مجال محدد.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1

### تخريب إشعاعي

أي عمل متعمد موجه ضد مرفق نووي أو مواد نووية قيد الاستخدام أو التخزين أو النقل من شأنه أن يعرض - بشكل مباشر أو غير مباشر - صحة وأمان العاملين بـ[المرفق النووي] أو الجمهور أو البيئة للخطر جراء التعرّض للإشعاع [المؤين] أو لانبعاث مواد مشعة.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2; FANR-RG-010, VERSION 1; FANR-REG-12, VERSION 1; FANR-RG-025, VERSION 0; FANR-RG-026, VERSION 0; FANR-RG-032, VERSION 0

### صيدلي إشعاعي

مهني يعمل في المجال الصحي (شخص مُجاز من قبل السلطات المختصة في الدولة لممارسة مهنة متعلقة بالصحة) وحاصل على تعليم وتدريب متخصص في الصيدلة الإشعاعية، وذو كفاءة تؤهله لإعداد وتركيب المستحضرات الصيدلانية المشعة التي تستخدم في أغراض التشخيص والعلاج الطبي.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1

### نظام مبرد المفاعل

نظام مبرد المفاعل.

⦿ FANR-RG-004, VERSION 0

### مشغّل مفاعل

مشغّل غرفة التحكم، الذي يتولى عادة تشغيل أجهزة التحكم في المرفق النووي، وعلى وجه التحديد أجهزة التحكم التي تؤثر على التفاعل داخل المفاعل.

⦿ FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-017, VERSION 2

**مشغّل المفاعل.** فرد يتعامل مع أجهزة التحكم بالمفاعل، وبخاصة أجهزة التحكم الموجودة في غرفة التحكم التي تؤثر على تفاعلية المفاعل، ولديه شهادة اعتماد سارية.

⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

**مشغّل المفاعل.** مشغّل غرفة التحكم، الذي يتولى عادة تشغيل أجهزة التحكم في المرفق النووي، وعلى وجه التحديد أجهزة التحكم التي تؤثر على التفاعل داخل المفاعل تحت إشراف مشغل أول المفاعل.

⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

شخص أو مؤسسة أو حكومة يحق لها استلام شحنة. في معيار الأمان التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية TR-S-1، يُطلق على المستلم اسم المرسل إليه.

**مستلم**

⦿ FANR-RG-006, VERSION 0

**مستلم.** أي شخص أو مؤسسة أو حكومة يحق لها استلام شحنة (أي، المرسل إليه).

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0

سجلات الحسابات وسجلات العمليات وكافة التقارير وتوضيحاتها ومستندات المصدر المتعلقة بعملية حساب المواد النووية ومراقبتها والإخطارات الموجهة إلى الهيئة والتقارير المطلوبة والدراسات والتجارب وأي مسائل أخرى مختارة تحدها الهيئة للمرخص له في ما يخص لائحة الهيئة FANR-REG-10.

**سجلات**

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

الخطوات التي يتم اتخاذها لاستعادة نظام أو جهاز إلى حالة تشغيله الأصلية عقب خسارة مفاجئة واسعة النطاق أو جزئية للقدرة التشغيلية أو عندما تواجه حالة تشغيل أصلية تحديات بسبب حدث (مثل هجوم إلكتروني) أو حالة حيود (سلوك غير متوقع من التشغيل العادي).

**تعافي**

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

احتياط  
توفير هياكل ونظم ومكونات بديلة (متطابقة أو متنوعة)، بحيث يمكن لأي واحدة منها أن تؤدي الوظيفة المطلوبة بصرف النظر عن حالة تشغيل أو تعطل أي واحدة أخرى.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

إعادة تصدير  
تصدير مواد نووية أو مفردات خاضعة للرقابة أو كل منهما سبق أن تم استيرادها عبر المنافذ الجمركية أو المناطق الحرة أو المناطق الخاصة للدولة أو عبر كل منهما.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

مستوى مرجعي  
مستوى للجرعة أو للخطر أو لتركيز النشاط، يصبح من غير المناسب عند تجاوزه التخطيط للسماح بحدوث حالات التعرض، ويستمر عند تدنيه تطبيق التحسين الأمثل للوقاية والأمان.

⦿ FANR-REG-19, VERSION 0

طبيب محول  
مهني يعمل في المجال الصحي (شخص مُجاز من قبل السلطات المختصة في الدولة لممارسة مهنة متعلقة بالصحة) يجوز له، وفقاً لمتطلبات الدولة، إحالة الأفراد إلى طبيب أشعة من أجل متابعة الإجراءات الطبية التي تحتوي على تعرضات طبية.

⦿ FANR-REG-24, VERSION 1

مُسَجَّل  
أي شخص اعتباري أعفته الهيئة من متطلبات الترخيص الواردة بلانحة الهيئة FANR-REG-30.

⦿ FANR-REG-30, VERSION 0

أنشطة خاضعة للرقابة  
الأنشطة الوارد ذكرها في المادة 25 من (القانون النووي).

⦿ القانون النووي

## مفردات خاضعة للرقابة

مفردات ذات صلة بالمجال النووي ومفردات ذات استخدام مزدوج متعلقة بالمجال النووي.

◉ FANR-REG-09, VERSION 1

## مواد خاضعة للرقابة

1- أية مواد مشعة أو مواد وأدوات خاصة أو نفايات مشعة أو وقود مستهلك أو أية مادة أو منتج أو خدمة أو موجودات ملموسة أو غير ملموسة ترى الهيئة بأنها مرتبطة أو قد يكون لها أي ارتباط أو اتصال بالقطاع النووي أو تلك التي يتم تصنيفها كذلك من وقت لآخر بموجب اللائحة التنفيذية.

2- أية مواد مشعة أخرى أو مصادر أشعة مؤينة يتم تصنيفها من الهيئة بأنها بحاجة إلى إشراف مباشر.

◉ القانون النووي

## تحكم رقابي

أي شكل من أشكال الرقابة أو التنظيم تطبقه الهيئة على مرافق أو أنشطة لأسباب تتعلق بالوقاية من الإشعاعات أو بأمان المصادر المشعة أو أمنها.

◉ القانون النووي

## تفتيش رقابي

تفتيش تضطلع به الهيئة أو يتم الاضطلاع به بالنيابة عنها للتأكد من امتثال المشغل لأحكام (القانون النووي) ولائحته التنفيذية واللوائح المعمول بها والشروط المحددة في الترخيص.

◉ القانون النووي

## إجراء علاجي

إزالة مصدر أو تقليل كميته (من حيث النشاط أو المقدار) لأغراض منع أو تقليل حالات التعرض التي قد تحدث خلافاً لذلك.

◉ FANR-REG-19, VERSION 0

## علاج

أي تدابير يمكن القيام بها لتقليل التعرض للإشعاع الناتج عن تلوث قائم في مساحات من الأرض عن طريق إجراءات يتم تطبيقها على التلوث نفسه (المصدر) أو على مسارات التعرض إلى البشر.

⦿ FANR-REG-19, VERSION 0

القدرة على الوصول إلى أصول رقمية حيوية أو كمبيوتر أو عقدة أو مورد شبكة يقع ضمن مستوى دفاعي محدد من أصول رقمية حيوية أو كمبيوتر أو عقدة موجودة فعلياً في مستوى دفاعي أقل أماناً.

## وصول عن بعد

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

الأنشطة التي يلزم إبلاغ الهيئة بها وفقاً لللائحة الهيئة FANR-REG-10 ومتطلبات البروتوكول الإضافي.

## أنشطة يلزم الإبلاغ عنها

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

التقارير الخاصة، وكشوف العهدة المادية، وتقارير قياس المواد، وتغيرات العهدة، وأي تقاري أخرى يحررها المرخص له لأي سبب.

## تقارير

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

فرد يتلقى جرعة تعكس حجم الجرعات التي يتلقاها الأفراد الأعلى تعرضاً في الجمهور.

## شخص ممثّل

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1, FANR-REG-27, VERSION 0

الشخص الممثّل. فرد يتلقى جرعة تعكس حجم الجرعة التي يتلقاها الأفراد الأعلى تعرضاً وسط السكان.

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0, FANR-REG-19, VERSION 0, FANR-REG-21, VERSION 0, FANR-REG-24, VERSION 1, FANR-RG-018, VERSION 0

جهاز محاكاة كامل يتوافق سلوكه مع سلوك المحطة في حالات التشغيل العادية والعبارة وفي الظروف المفضية إلى وقوع حوادث.

## جهاز محاكاة نموذجي

⦿ FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-017, VERSION 2

## إعادة معالجة

معالجة أو عملية الغرض من استخلاص النظائر المشعة من الوقود المستهلك لأغراض الاستخدام اللاحق.

⦿ القانون النووي

## جرعة متبقية

الجرعة المتوقع تلقاها بعد إنهاء الإجراءات الوقائية (أو بعد اتخاذ قرار بعدم اتخاذ الإجراءات الوقائية).

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## جهاز تصدي (منظومة استجابة)

جهاز يتم تحديده في خطة طوارئ ذات صلة بوصفه مسؤولاً عن إدارة أي جانب من جوانب التصدي (الاستجابة) للطوارئ أو تنفيذه واتخاذ إجراءات التصدي (الاستجابة) للطوارئ على النحو المحدد في خطة الطوارئ ذات الصلة.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

**جهاز التصدي.** جهاز مسؤول عن إدارة أو تنفيذ أي جانب من جوانب التصدي للطوارئ.

⦿ FANR-REG-15, VERSION 0

## الشخص المسؤول

شخص يحدده المرخص له للتواصل مع الهيئة في جميع المسائل المتعلقة بأمن المصادر المشعة وتطبيق لائحة الهيئة FANR-REG-23.

⦿ FANR-RG-020, VERSION 0, FANR-RG-021, VERSION 0

## إزالة الحرارة المتبقية

نظام إزالة الحرارة المتبقية.

⦿ FANR-RG-004, VERSION 0

## مخاطر (مخاطر سيبرانية)

احتمال تعرض واحد من الأصول الرقمية الحيوية للتلف جراء حادث أمن إلكتروني بالإضافة إلى العواقب المترتبة على هذا التلف على المرفق النووي.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

## مقياس قيمة بلوغ المخاطر ذات الأهمية

بالنسبة لحدث أساسي محدد تعكس قيمة أهمية "بلوغ المخاطر" الزيادة في معيار محدد للجدارة عند افتراض عدم قدرة هيكل ونظام ومكّون على أداء وظيفته بسبب الاختبار أو الصيانة أو العطل. هي النسبة أو الفاصل الخاصة برقم الاستحقاق الذي يتم تقييمه مع تحديد احتمال الحدث الأساسي للهيكل والنظام والمكون بواحد (1) إلى رقم الحالة الأساسية للجدارة.

◉ FANR-RG-003, VERSION 0

## قيود المخاطر

قيمة محتملة وذات صلة بالمصدر الإشعاعي للمخاطر الفردية يتم تطبيقها في حالة تعرّض مخطط لها للإشعاع المؤين باعتبارها معياراً لتحقيق التحسين الأمثل للوقاية الإشعاعية والأمان، ويتم استخدامها حداً مرجعياً لتحديد مجموعة الخيارات في التحسين الأمثل للوقاية. قيد المخاطر هو قيمة ذات صلة بمصدر إشعاعي توفر مستوى أساسياً للوقاية الإشعاعية للأفراد الأكثر عرضة لمخاطر التعرّض للإشعاع المؤين. هذه المخاطر هي احتمال لحدث غير مقصود يتسبب في تعرّض للإشعاع المؤين واحتمال وقوع ضرر بسبب الجرعة المتلقاة نتيجة ذلك التعرّض. وتنطبق قيود المخاطر على حالات التعرّض المحتملة للإشعاع المؤين.

◉ FANR-REG-27, VERSION 0

نظام حماية المفاعل.

## نظام حماية المفاعل

◉ FANR-RG-004, VERSION 0

السبب الرئيسي في حدث بادئ، والذي سيمنع تصحيحه تكرار الحدث البادئ (أي أن السبب الرئيسي هو الفشل في الكشف عن نقطة الضعف/نقاط الضعف الكامنة وتصحيحها وعن أسباب ذلك الفشل).

## سبب جذري

◉ FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-030, VERSION 0

# S

## تخريب

أي فعل متعمد يوجّه ضد مصدر مشع أو ضد أي مرفق يوجد به أو يُستخدم فيه مصدر مشع أو يتم مناولته أو تخزينه أو خلال نقله، من شأنه أن يهدد، بشكل مباشر أو غير مباشر، صحة وأمان موظفي المرخص له أو الجمهور أو البيئة نتيجة التعرّض للإشعاع أو تسرب المواد المشعة.

⦿ FANR-REG-23, VERSION 1

## اتفاقية الضمانات

الاتفاقية المبرمة بين [الدولة] والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لسنة (2003) والبروتوكول الإضافي الملحق بها لسنة (2009).

⦿ القانون النووي

## الأمان

حماية الأفراد والبيئة من المخاطر الإشعاعية، وأمان المرافق والأنشطة المسببة لمخاطر إشعاعية، بما في ذلك أمان المرافق النووية والأمان الإشعاعي وأمان التصرف في المواد المشعة، والأمان في نقل المواد المشعة، ووسائل منع وقوع الحوادث وتخفيف عواقبها، ولا يشمل جوانب الأمان غير المتصلة بالمجال الإشعاعي.

⦿ القانون النووي

## تحليل الأمان

تحليل المخاطر المحتملة المرتبطة بتشغيل مرفق نووي أو ممارسة نشاط.

⦿ FANR-RG-029, VERSION 0

## تقرير تحليل الأمان

استعراض تفصيلي للأمان والأمن والضمانات لمرفق نووي يكون في شكل تقرير متكامل يعرض المعلومات [الضرورية] والكافية لدعم طلب الترخيص للتصريح بشأن النشاط المطلوب الخاضع للرقابة.

⦿ FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-REG-21, VERSION 0; FANR-RG-001, VERSION 1; FANR-RG-010, VERSION 1; FANR-RG-029, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0

## تقييم الأمان

يشمل ما يلي: (1) تقييم جميع الجوانب التي تخص ممارسة ما تكون ذات صلة بالوقاية والأمان. وبالنسبة للمرفق المرخص، يشمل ذلك تحديد موقع المرفق وتصميمه وتشغيله. (2) التحليل الذي يهدف إلى التنبؤ بأداء نظام ما وأثره، بحيث يكون مقياس الأداء هو الأثر الإشعاعي أو هو أي مقياس

عام آخر للأثر على الأمان. (3) العملية المنهجية التي تُجرى طوال عملية التصميم لضمان وفاء التصميم (المقترح أو الفعلي) بجميع متطلبات الأمان ذات الصلة. يشمل تقييم الأمان عملية تحليل الأمان الذي تطلبه الهيئة، ولكن لا يقتصر عليه.

⦿ القانون النووي

**تقييم الأمان.** تقييم جميع الجوانب التي تخص ممارسة ما تكون ذات صلة بالوقاية والأمان. وبالنسبة للمرفق المرخص، يشمل ذلك تحديد موقع المرفق وتصميمه وتشغيله.

⦿ FANR-REG-19, VERSION 0

مجموعة من الحجج والأدلة تدعم أمان مرفق أو نشاط، وتشمل نتائج تقييم الأمان وبيان الثقة في هذه النتائج.

## بيان حالة الأمان

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0; FANR-REG-26, VERSION 0

**بيان حالة الأمان.** مجموعة من الحجج والأدلة تدعم أمان مرفق أو نشاط، وتشمل نتائج تقييم الأمان وتأكيد صلاحية هذه النتائج.

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

مجموعة خصائص في منظمة المرخص له وفي مواقف الأفراد تثبت أن مسائل الوقاية والأمان تلقى ما تستحقه من عناية بسبب أهميتها باعتبار أن لها أولوية قصوى.

## ثقافة الأمان

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1, FANR-REG-17, VERSION 1

**ثقافة الأمان.** مجموعة خصائص ومواقف معينة لدى المنظمات والأفراد تثبت أن قضايا الوقاية والأمان تلقى ما تستحقه من عناية بسبب أهميتها.

⦿ FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-REG-24, VERSION 1; FANR-RG-007, VERSION 1; FANR-RG-030, VERSION 0

الاستعراض الرقابي والتقييم الرقابي لطلب رخصة التشييد وطلب رخصة التشغيل، الذي يتم تقديمه في شكل تقرير متكامل يلخص الاستعراض والتقييم الذي أجرته [الجهة] الهيئة الرقابية أو تم إجراؤه لصالحها ويتضمن استنتاجاً واضحاً حول أمان النشاط [الخاضع للرقابة] المصرح به.

## تقرير تقييم الأمان

- ⦿ FANR-RG-001, VERSION 1, FANR-RG-029, VERSION 0

غرض محدد يجب تحقيقه من أجل الأمان.

## وظيفة الأمان

- ⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

مجموعة المعدات المكرّسة لأداء جميع الإجراءات اللازمة بالنسبة للحدث البادئ الافتراضي] من أجل ضمان عدم تجاوز الحدود المقرّرة في الأساس التصميمي المتعلّق بالوقائع التشغيلية المنتظرة و[الحوادث المتحوّط لها في التصميم].

## مجموعة أجهزة الأمان

- ⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0

حد أو نطاق يوضع على متغيرات عملية لازمة لتوفير حماية بصورة معقولة لسلامة الحواجز المادية (بخلاف الاحتواء) التي توفر حماية من انبعاث خارج عن السيطرة لنشاط إشعاعي.

## حد الأمان

- ⦿ FANR-RG-030, VERSION 0

أي نظام أو هيكل أو مكوّن أو إجراء بشري يمكن أن يتسبب تعطله في حدوث تغيير في نتائج التقييم الاحتمالي للمخاطر تتجاوز معايير المخاطر المحددة سلفاً.

## أهمية الأمان/ذات أهمية للأمان

- ⦿ FANR-RG-003, VERSION 0

نظام ذو أهمية للأمان لضمان الإغلاق المأمون للمفاعل أو لإزالة الحرارة المتبقية من قلب المفاعل، أو للحد من عواقب الوقائع التشغيلية المنتظرة والحوادث المتحوّط لها في التصميم.

## نظام الأمان

- ⦿ FANR-REG-03, VERSION 0, FANR-REG-16, VERSION 0

المستويات التي يتم عندها تفعيل الأجهزة الواقية تلقائياً في حالات الوقائع التشغيلية المنتظرة أو الظروف المفضية إلى وقوع حوادث لمنع تجاوز حدود الأمان.

## إعدادات نظام الأمان

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

مجموعة من الجزيئات الرملية التي تحملها وتحركها رياح قوية ومضطربة. ربما يبدو الجزء الأمامي من العاصفة الرملية كجدار عريض ومرتفع، ويزداد الارتفاع الذي تصل إليه الرمال بازدياد سرعة الرياح وعدم استقرارها.

## عاصفة رملية

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

عملية إزالة البيانات من وسائط التخزين، بحيث يكون هناك ضمان معقول بأن البيانات قد لا يمكن استرجاعها وإعادة تجميعها بسهولة.

## تطهير

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

جهاز لكشف التلاعب تستخدمه الهيئة أو الوكالة الدولية للطاقة الذرية لربط أجزاء متحركة من وسائل الاحتواء مع بعضها على نحو يجعل من الصعب الوصول إلى محتوياتها دون فتح الختم أو كسر وسيلة الاحتواء.

## ختم

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

منشأة توفر وظائف متكررة لمحطة الإنذار المركزية.

## محطة الإنذار الثانوية

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2; FANR-RG-026, VERSION 0; FANR-RG-032, VERSION 0

أفعال غير مصرح بها تتضمن مصادر الفئة 1، أو مصادر الفئة 2، أو مصادر الفئة 3، أو المرافق ذات الصلة أو الأنشطة ذات الصلة أو موجهة إليها، بما في ذلك الوصول غير المصرح به إليها أو سرقتها أو فقدانها أو استخدامها بطريقة غير مصرح بها أو إزالتها أو نقلها، أو تخريبها.

## اختراق أمني

⦿ FANR-REG-23, VERSION 1

## ضوابط أمنية

الإجراءات المضادة المستخدمة لتجنب المخاطر الأمنية أو التصدي لها أو تقليلها إلى أدنى حد ممكن. ويُشار إلى الضوابط الإدارية والتقنية والتشغيلية مجتمعة بـ"الضوابط الأمنية".

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

خصائص في منظمة المرخص له وفي مواقف الأفراد تثبت أن مسائل الوقاية والأمان تلقى ما تستحقه من عناية بسبب أهميتها باعتبار أن لها أولوية قصوى.

## ثقافة الأمن

⦿ FANR-REG-01, VERSION 1; FANR-REG-17, VERSION 1; FANR-RG-020, VERSION 0; FANR-RG-021, VERSION 0

مجموعة واسعة من الطرق المادية والمنطقية والإجرائية والتكنولوجية التي يمكن من خلالها توفير بيئة مادية أو منطقية آمنة للأجهزة (مثل أجهزة الحوسبة أو أجهزة التحكم) أو العمليات (مثل البرامج الثابتة أو البرمجيات).

## آليات أمنية

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

مجموعة متكاملة من التدابير تم تصميمها لمنع أي اختراق أمني، والكشف عنه، وتعطيله، والتصدي له، إلى جانب التدابير الإدارية التي تتناول التحكم في الوصول، والجدارة، وحماية المعلومات، والتدريب والتأهيل، والحصر وحفظ سجلات المرخص له. وعليه يجب إعداد كل خطة أمنية وعرضها على الهيئة بوصفها جزءاً من طلب الترخيص للموافقة عليها وفقاً للمتطلبات المنصوص عليها في لائحة الهيئة FANR-REG-23.

## خطة أمنية

⦿ FANR-REG-23, VERSION 1

أفراد مكلفون من جانب السلطات المختصة متمركزون داخل الموقع أو خارجه، ومسلحون ومجهزون ومدربون على النحو اللازم للتصدي لمحاولة إزالة غير مصرح بها أو تخريب إشعاعي.

## قوات التصدي الأمني

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**قوات التصدي الأمني.** أشخاص داخل الموقع أو خارجه، مسلحون ومجهزون على النحو اللازم للتصدي لمحاولة إزالة غير مصرح بها لمواد نووية أو القيام بتخريب إشعاعي.

- ⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-026, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

فصل  
أي نشاط يتم فيه فصل أنواع النفايات المشعة أو إبقائها منفصلة على أساس خواصها الإشعاعية و/أو الكيميائية و/أو الفيزيائية، لتسهيل مناولة النفايات المشعة و/أو معالجتها.

- ⦿ FANR-REG-11, VERSION 0

الإدارة العليا  
الشخص أو مجموعة الأشخاص داخل المنظمة الذين يقومون بتوجيه منظمة المرخص له ومراقبتها وتقييمها على أعلى مستوى تقني، بما في ذلك الرئيس التنفيذي ومدير العمليات النووية.

- ⦿ FANR-REG-01, VERSION 1

مشغل أول لغرفة التحكم يوجه ويشرف على نشاطات مشغلي المفاعل ومشغلي المعدات.

مشغل أول المفاعل

- ⦿ FANR-REG-16, VERSION 0, FANR-RG-017, VERSION 2, FANR-RG-030, VERSION 0

مشغل أول المفاعل. فرد يشرف على أنشطة مشغلي المفاعل والمشغلين الداخليين في غرفة تحكم بمرفق نووي خاص بالمرخص له ويوجه هذه الأنشطة. قد يتعامل مشغل أول المفاعل مع أجهزة التحكم الموجودة بالمفاعل، وبخاصة أجهزة التحكم التي تؤثر على تفاعلية المفاعل، ولديه شهادة اعتماد سارية.

- ⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

معلم لبرنامج تدريبي استكمل بنجاح برنامج تأهيل وتدريب مشغل أول المفاعل، ويشارك في برنامج المرخص له الخاص بالتدريب المستمر لموظفي التشغيل ويستكمل متطلبات امتحان إعادة التأهيل مرة كل عامين، حسبما هو مطلوب، ليحافظ على المستوى المعرفي لمشغل أول المفاعل.

معلم مؤهل لمشغل أول المفاعل

- ⦿ FANR-REG-17, VERSION 1

## معلومات نووية حساسة

معلومات شفوية أو مكتوبة أو إلكترونية مصنفة إما لأسباب تتعلق بالأمن الوطني أو بالأمن النووي.

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**معلومات نووية حساسة.** معلومات سرية، سواء شفوية أو خطية أو في صيغة إلكترونية، قد يتم تصنيفها لأسباب وطنية أو لأسباب تتعلق بالأمن النووي.

⦿ FANR-RG-032, VERSION 0

## حوادث عنيفة

ظروف مفضيه إلى وقوع حوادث أعنف من [الحادث المتحوط له في التصميم] وتتطوي على تدهور جوهرى لقلب المفاعل.

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-04, VERSION 1; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-RG-004, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0

إنهاء أو تقليل عواقب حوادث انصهار قلب المفاعل.

## تخفيف الحوادث العنيفة

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0

منع قلب المفاعل من الانصهار. إجراءات التصحيح لأي خلل واضطراب قد يؤدي إلى انصهار قلب المفاعل النووي.

## منع الحوادث العنيفة

⦿ FANR-RG-003, VERSION 0

شخص أو منظمة أو حكومة تعد شحنة لغرض النقل. يُطلق على الشاحن اسم المرسل في معيار الأمان التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية -TR-S-1.

## شاحن

⦿ FANR-RG-006, VERSION 0

**الشاحن.** أي شخص أو مؤسسة أو حكومة تقوم بإعداد أو تقديم شحنة مواد نووية للنقل (أي، المرسل).

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0

عطل يؤدي إلى فقدان قدرة أحد المكوّنات على أداء وظيفة (وظائف) الأمان المطلوبة، وأي عطل (أعطال) لاحق ناتج عنه.

**عطل مُفرد**

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

معيّار (أو متطلب) يُطبّق على نظام بحيث يجب أن يكون ذلك النظام قادراً على أداء مهمته في حالة وجود أي عطل مفرد.

**معيّار العطل المفرد**

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

مجمع أبنية أو منشآت متعددة تقع في مكان أو موقع واحد.

**مصدر مفرد**

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

المنطقة التي تحددها الدولة في معلومات التصميم الخاصة بمرفق، بما في ذلك المرفق المغلق، وفي المعلومات المتعلقة بالمكان خارج المرفق والذي عادة ما تستخدم فيه مواد نووية، بما في ذلك المكان خارج المرفق المغلق والذي عادة ما كانت تستخدم فيه مواد نووية. كما يجب أن تشمل هذه المنطقة كافة المنشآت المتصلة بالمرفق أو المكان خارج المرفق لتوفير خدمات أساسية أو استخدامها.

**موقع**

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

**الموقع.** حسب ما ورد تعريفه في المادة 18(ب) من البروتوكول الإضافي.

⦿ FANR-RG-015, VERSION 0

منطقة جغرافية تتضمن مرفقاً مصرحاً به أو مصدرأ، ويجوز لإدارة هذا المرفق المصرح به أو النشاط المصرح به أو المصدر أن تبدأ مباشرة في اتخاذ إجراءات الطوارئ.

**منطقة الموقع**

⦿ FANR-REG-02, VERSION 0

## طوارئ بمنطقة الموقع

حدث ينتج عنه انخفاض كبير في مستوى وقاية الجمهور أو عملي المرخص له داخل الموقع وأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) بسبب ما يلي: (1) انخفاض شديد في مستوى حماية قلب المفاعل، أو حدوث انخفاض شديد في مستوى حماية كميات كبيرة من الوقود النووي المستهلك، (2) أو ظروف يمكن أن تؤدي فيها أي أعطال إضافية إلى ضرر يصيب قلب المفاعل أو الوقود النووي المستهلك، (3) أو جرعات عالية داخل الموقع. عند الإعلان حالة طوارئ بمنطقة الموقع، يجب القيام باستعدادات لاتخاذ إجراءات وقائية خارج الموقع والسيطرة على الجرعات التي يتلقاها الأشخاص داخل الموقع.

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

## تحديد الموقع

عملية اختيار موقع مناسب لمرفق ما، بما في ذلك التقييم والتحديد الملائمان لأساس التصميم ذي الصلة.

⦿ FANR-REG-02, VERSION 0, FANR-REG-27, VERSION 0

## برمجيات

مجموعة واحدة أو أكثر من "البرامج" أو "البرامج الدقيقة" المثبتة في أي وسط ملموس من وسائط الترميز.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

## مادة مصدرية

اليورانيوم الذي يحتوي على مزيج من النظائر الموجودة في الطبيعة أو اليورانيوم المستنفد في النظير 235؛ الثوريوم، ويكون أي منهما إما في شكل معدن أو سبيكة أو مركب كيميائي أو مادة مركزة، أو أي مادة أخرى تحتوي على واحد أو أكثر مما سبق ذكره بدرجة تركيز تحددتها الهيئة من وقت لآخر بناءً على قرار مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وأي مادة أخرى مماثلة حسب ما تقرره الهيئة من وقت لآخر بناءً على قرار مجلس محافظي الوكالة.

لا يجب تفسير مصطلح المادة المصدرية كونه ينطبق على المادة الخام أو بقاياها.

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

**مادة مصدرية.** اليورانيوم الذي يحتوي على مزيج من النظائر الموجودة في الطبيعة أو اليورانيوم المستنفد في النظير 235 والثوريوم، ويكون أيهما إما

في شكل معدن أو مزيج من المعادن أو مركب كيميائي أو مادة مركزة، أو أي مادة أخرى تحتوي على واحد أو أكثر مما سبق ذكره بدرجة تركيز تحددها الهيئة من وقت لآخر بناءً على قرار مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وأي مادة أخرى تحددها الهيئة من وقت لآخر بناءً على قرار مجلس محافظي الوكالة. ولا يجب تفسير مصطلح المادة المصدرية كونه ينطبق على المادة الخام أو بقاياها.

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

قياس النشاط في مواد مشعة تُطلق إلى البيئة، أو قياس معدلات الجرعة الخارجية التي تسببها مصادر موجودة في مرفق نووي.

## رصد المصادر

⦿ FANR-REG-11, VERSION 0

الوحدة الحسابية كما يحددها صندوق النقد الدولي ويستخدمها في عملياته ومعاملاته.

## حقوق السحب الخاصة

⦿ قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

بلوتونيوم 239 أو يورانيوم 233 أو اليورانيوم المخصب في النظائر 235 أو 233، أو أي مادة تحتوي على واحد أو أكثر مما سبق ذكره، وأي مادة انشطارية أخرى حسب ما تقرره الهيئة من وقت لآخر وفقاً لقرار مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ولا تتضمن المواد الانشطارية الخاصة المواد المصدرية.

## مادة انشطارية خاصة

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1, FANR-REG-10, VERSION 0

التقارير التي يقدمها المرخص له إلى الهيئة وفقاً للمادة 12 من لائحة الهيئة .FANR-REG-10

## تقارير خاصة

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0

وقود نووي تمت إزالته نهائياً من مفاعل بعد التشعيع لغرض عدم استخدامه كوقود نووي بشكله الحالي.

## وقود نووي مستهلك

⦿ القانون النووي

## هجوم عن بعد

هجوم يتم تنفيذه من على مسافة من المرفق النووي المستهدف لا يتطلب وصول الخصم عملياً إلى الهدف أو يتطلب من الخصم التغلب على نظام الحماية المادية.

⦿ FANR-RG-026, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

## الدولة

دولة الامارات العربية المتحدة.

⦿ القانون النووي، قانون المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

نظام لحساب كافة المواد النووية ومراقبتها، اعتماداً على الضمانات الواردة في اتفاقية الضمانات، يتم وضعه والاستمرار في العمل به على مستوى الدولة.

## نظام الدولة لحساب المواد النووية ومراقبتها

⦿ FANR-REG-10, VERSION 0, FANR-REG-16, VERSION 0

الاحتفاظ بالمصادر المشعة أو الوقود المستهلك أو النفايات المشعة في مرفق يكفل احتوائها، بقصد استعادتها.

## تخزين

⦿ القانون النووي

مصطلح عام يشمل جميع عناصر المرفق [النووي] أو [النشاط] التي تساهم في الوقاية والأمان [النووي] باستثناء العوامل البشرية. والهيكل هي العناصر الخاملة مثل المباني والأوعية والتدريع. ويشمل النظام عدة مكونات مجمعة بحيث تؤدي وظيفة فاعلة محددة. والمكون هو أي عنصر منفصل من عناصر النظام.

## هيكل ونظم ومكونات

⦿ FANR-REG-02, VERSION 0; FANR-REG-03, VERSION 0; FANR-REG-05, VERSION 0, FANR-REG-06, VERSION 0; FANR-REG-08, VERSION 2; FANR-REG-14, VERSION 0; FANR-REG-16, VERSION 0; FANR-REG-21, VERSION 0 FANR-RG-001, VERSION 1; FANR-RG-004, VERSION 0; FANR-RG-010, VERSION 1; FANR-RG-023, VERSION 0; FANR-RG-030, VERSION 0

**الهيكل والنظم والمكونات.** مصطلح عام يشمل جميع مكونات مرفق أو نشاط، باستثناء العوامل البشرية، تساهم في الوقاية والأمان. والهيكل هي العناصر الخاملة مثل المباني والأوعية والتدريع. ويتكون النظام ضمن الهيكل والنظم والمكونات من عدة مكونات مجمعة بحيث تؤدي وظيفة فاعلة

محددة، والمكوّن ضمن الهياكل والنُظُم والمكوّنات هو أي عنصر منفصل من عناصر نظام الهياكل والنُظُم والمكوّنات.

◉ FANR-REG-27, VERSION 0

**الهياكل والنُظُم والمكوّنات.** مصطلح عام يشمل جميع مكوّنات مرفق أو نشاط تساهم في الوقاية والأمان باستثناء الترتيبات المؤسسية. والهياكل هي العناصر الخاملة مثل المباني والأوعية والتدريع. ويتكون النظام ضمن الهياكل والنُظُم والمكوّنات من عدة مكوّنات مجمعة بحيث تؤدي وظيفة فاعلة محددة والمكوّن هو أي عنصر منفصل من عناصر النظام.

◉ FANR-RG-029, VERSION 0

الوثيقة التي تحتوي على الإجراءات الفنية والإدارية لتحديد كيفية تطبيق الأحكام المنصوص عليها في اتفاقية الضمانات. تتكون الترتيبات الفرعية لاتفاقية الضمانات من "جزء عام"، ينطبق على جميع الأنشطة النووية المشتركة لدولة الإمارات العربية المتحدة، ومن ملحق مرفق تم إعداده لكل مرفق في دولة الإمارات العربية المتحدة ويصف الترتيبات الخاصة بهذا المرفق.

## ترتيبات فرعية

◉ FANR-RG-029, VERSION 0

منطقة محددة لم يتم تحديدها مسبقاً كونها منطقة خاضعة للرقابة ولكن تتطلب ظروف التعرّض المهني فيها أن تظل قيد المراجعة على الرغم من أن تدابير الوقاية المحددة وتدابير الأمان لا تكون مطلوبة عادة.

## منطقة خاضعة للإشراف

◉ FANR-RG-007, VERSION 1, FANR-RG-033, VERSION 0

أي شخص اعتباري يعهد إليه المرخص له مهام كلية أو جزئية فيما يتعلق بتصميم أو تصنيع أو إنتاج أو تركيب المصدر الإشعاعي. ويُعد مستورد المصادر الإشعاعية مورداً لهذه المصادر.

## مورّد

◉ FANR-REG-24, VERSION 1

العمليات والأشخاص المشاركون في إنتاج المنتجات أو الخدمات وشرائها وتوزيعها فيما يخص مقدم طلب الحصول على ترخيص أو المرخص له.

## سلسلة التوريد

◉ FANR-REG-01, VERSION 1

## وظيفة داعمة

وظيفة تدعم بشكل مباشر أو غير مباشر تشغيل ووظائف النظم التي تؤدي وظائف الأمان والأمن والضمانات والتأهب للطوارئ. تتضمن أمثلة الوظائف الداعمة التدفئة أو التهوية أو تكييف الهواء أو الاتصالات أو إخماد الحرائق أو أي وظيفة يمكن أن يكون لها تأثير سلبي على الأمان أو الأمن أو الضمانات أو التأهب للطوارئ في حال المساس بها.

- ◉ FANR-RG-011, VERSION 0

## بنود مشبوهة

تقييم المنتجات و/أو أدائها الذي يؤدي إلى دلالة أو شبهة في أنها قد لا تكون أصلية.

- ◉ FANR-REG-01, VERSION 1

# T

## جهاز كشف التلاعب

جهاز يُستخدم في حاوية أو وسيلة احتواء على نحو يمكن من الكشف عن أي انتهاك لسلامة محتويات الحاوية.

- ◉ FANR-REG-10, VERSION 0

## عناصر مستهدفة

هياكل أو نظم أو مكونات مرفق نووي، وكذلك أي موظفين يؤدون إجراءات أو وظائف لمنع ضرر قلب المفاعل أو ضرر الوقود النووي المستهلك.

- ◉ FANR-REG-08, VERSION 2

**عناصر مستهدفة.** هياكل أو نظم أو مكونات مرفق نووي أو إجراءات طاقم التشغيل التي تؤدي وظيفة ما لمنع حدوث ضرر في قلب المفاعل وفي الوقود النووي المستهلك.

- ◉ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-032, VERSION 0

**العناصر المستهدفة.** هياكل أو نظم أو مكونات مرفق نووي أو إجراءات مشغّل تؤدي وظيفة لمنع حدوث ضرر في قلب المفاعل أو في الوقود المستهلك.

⦿ FANR-RG-026, VERSION 0

الحد الأدنى لمجموعة العناصر المستهدفة التي يتسبب منعها جميعاً من أداء وظيفتها أو منع إنجازها في إحداث ضرر في قلب المفاعل أو في الوقود النووي المستهلك وينتج عنه انبعاث مواد مشعة.

## مجموعة مستهدفة

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**المجموعات المستهدفة.** الحد الأدنى لمجموعة من العناصر المستهدفة، والتي سيؤدي على الأرجح منعها كلها عن أداء وظيفتها المطلوبة أو عن إنجازها إلى إحداث ضرر في قلب المفاعل وفي الوقود [النووي] المستهلك.

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-026, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

مرفق داخل الموقع يقدم الدعم الفني للعاملين بغرف تحكم المرخص له خلال التصدي (الاستجابة) للطوارئ بينما تُستعاد السيطرة على حالة الطوارئ داخل الموقع.

## مركز الدعم الفني

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

معلومات محددة ضرورية لإعداد أو إنتاج أو استخدام مواد نووية أو مفردات خاضعة للرقابة أو كل منهما. وقد تكون هذه المعلومات على هيئة بيانات فنية أو مساعدة فنية.

## تكنولوجيا

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

تقييم للتهديدات - بناءً على المعلومات الاستخباراتية المتاحة ومعلومات إنفاذ القانون والمصادر المفتوحة - يصف دوافع ونوايا وإمكانات هذه التهديدات.

## تقييم التهديد

⦿ FANR-RG-025, VERSION 0

## معامل ترجيح الأنسجة

مُعامل تُضرب فيه قيمة الجرعة المكافئة في نسيج أو عضو، يُستخدم لأغراض الوقاية الإشعاعية في تحديد الحساسيات المختلفة للأنسجة أو الأعضاء المختلفة لحد التأثيرات العشوائية للإشعاع.

⦿ FANR-REG-04, VERSION 1

**معامل ترجيح الأنسجة.** مُعامل تُضرب فيه قيمة الجرعة المكافئة في نسيج أو عضو، يُستخدم لأغراض الوقاية من الإشعاع في تحديد الحساسيات المختلفة للأعضاء أو الأنسجة المختلفة لحد التأثيرات العشوائية للإشعاع. سوف تطبق المعاملات الإشعاعية الترجيحية الصادرة في توصيات اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات " سنة 1990 (ICRP 60)" إلى أن تقرر الهيئة الاتحادية للرقابة النووية تطبيق التعديل الخاص بقيم معامل ترجيح الأنسجة الوارد في "توصيات اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات الصادرة في اجتماعها الخامس سنة 2007 "ICRP 103".

⦿ FANR-REG-21, VERSION 0, FANR-REG-24, VERSION 1

الاستيراد أو التصدير أو إعادة التصدير أو العبور أو الشحن المرحلي لمواد نووية ومفردات خاضعة للرقابة.

نقل

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

عبور مواد نووية أو مفردات خاضعة للرقابة أو كل منهما عبر أراضي الدولة، بما في ذلك المناطق الحرة أو المناطق الخاصة للدولة أو كل منهما مُحَمَّلة على وسيلة نقل قبل دخولها أراضي الدولة وخروجها ثانية من أراضي الدولة دون إنزالها من وسيلة النقل مع بقائها تحت رقابة مسؤولي الجمارك و/أو الأمن بالدولة أو كل منهما حسب مقتضى الحال.

عبور

⦿ FANR-REG-09, VERSION 1

شحن دولي أو محلي لمواد نووية بأي وسيلة نقل، ابتداءً من مغادرة المواد النووية لمرفق نووي تابع للمورد وانتهاءً بوصول المواد النووية إلى موقع مرفق نووي تابع للمستلم.

نقل

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**نقل.** نقل دولي أو محلي للمواد النووية بأي وسيلة من وسائل النقل، ابتداءً من مغادرتها لمرفق نووي خاص بالشاحن وانتهاءً بوصولها إلى [مرفق] نووي خاص بالمستلم.

◉ FANR-RG-025, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

## مركز التحكم في النقل

مرفق يوفر الرصد المستمر لموقع مركبات النقل والحالة الأمنية وللتواصل مع مركبة النقل والشاحن/المستلم والناقل، وعند الضرورة، الحراسة المرافقة وقوات الاستجابة.

◉ FANR-RG-025, VERSION 0

## مؤشر النقل

رقم مخصص لطرود أو عبوة مجمعة أو حاوية شحن، أو إلى LSA-I أو SCO-I غير المعبأ، يستخدم للتحكم في التعرُّض للإشعاع.

◉ FANR-RG-006, VERSION 0

## خطة أمنية للنقل

خطة تحدّد المتطلبات الأمنية المتعلقة بأي عملية نقل داخل الدولة لمصادر الفئة 1، أو مصادر الفئة 2، أو مصادر الفئة 3، تم إعدادها وعرضها على الهيئة للموافقة عليها وفقاً للمتطلبات المنصوص عليها في لائحة الهيئة [FANR-REG-23].

◉ FANR-REG-23, VERSION 1

## شحن مرحلي

رفع مواد نووية أو مفردات خاضعة للرقابة أو كل منهما من وسيلة النقل التي جُلبت بواسطتها إلى داخل الدولة، بما في ذلك المناطق الحرة أو المناطق الخاصة للدولة أو كل منهما وإعادة وضعها على ذات وسيلة النقل أو على وسيلة نقل أخرى بغرض إخراجها إلى خارج الدولة، حيث لا تغادر المواد النووية والمفردات الخاضعة للرقابة منطقة مدرج الميناء الجوي أو منطقة مرسى الميناء البحري.

◉ FANR-REG-09, VERSION 1

## معالجة

عمليات يقصد منها تحقيق فائدة للأمان من خلال تغيير خصائص النفايات المشعة. وللمعالجة ثلاثة أهداف أساسية، هي: (أ) تقليل الحجم (ب) إزالة النويدات المشعة من النفايات المشعة (ج) تغيير التركيبة.

◉ FANR-REG-11, VERSION 0, FANR-REG-26, VERSION 0

# U

وسط يمكن فيه دائماً نقل الحرارة المتبقية، حتى وإن فُقدت كل الوسائل الأخرى لإزالة الحرارة أو كانت غير كافية.

## بالوعة الحرارة النهائية

⦿ FANR-REG-03, VERSION 0

سرقة المواد النووية أو سلبها بأي طريقة أخرى غير قانونية.

## إزالة غير مصرح بها

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2, FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-032, VERSION 0

مادة مُشعّة ليست مصدراً مُشعاً مختوماً بصفة دائمة في كبسولة أو مغلفة بإحكام وفي شكل مادة صلبة.

## مصدر مشع غير مختوم

⦿ FANR-REG-23, VERSION 1

حدث جاري أو حدث وقع، يؤدي إلى تدهور محتمل لأمان المرفق النووي أو يشكل تهديداً أمنياً للمرفق النووي. في حال وقوع هذا الحدث، لا يتوقع حدوث انبعاثات مواد مشعّة تستدعي تصدي (استجابة) للطوارئ خارج الموقع أو رصد، ما لم يحدث مزيد من التدهور لنُظّم أمان المرفق النووي.

## حدث غير اعتيادي

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

إجراء وقائي في حالة وقوع حالة طوارئ يجب اتخاذه فوراً لكي يكون فاعلاً عادةً في غضون ساعات من اكتشاف الظروف المؤدية إلى وقوع حالة الطوارئ)، وتقل فاعليته بصورة ملحوظة إذا تأخر اتخاذه.

## إجراء وقائي عاجل

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

**إجراء وقائي عاجل.** إجراء وقائي يجب اتخاذه فوراً لكي يكون فاعلاً (عادةً خلال ساعات) في حال وقوع طارئ، وهو إجراء تقل فاعليته بشكل ملحوظ في حال تأخير اتخاذه.

⦿ FANR-REG-15, VERSION 0

منطقة محيطة بمرفق نووي وُضعت بشأنها ترتيبات لاتخاذ إجراءات وقائية عاجلة في حال وقوع حالة طوارئ بهدف تفادي جرعات خارج الموقع، وفقاً لمعايير الأمان الدولية. وتتخذ الإجراءات الوقائية العاجلة داخل هذه المنطقة على أساس الرصد البيئي أو على أساس الأوضاع السائدة بالمرفق النووي، حسبما يلزم.

**منطقة تخطيط الإجراءات الوقائية العاجلة**

⦿ FANR-REG-12, VERSION 1

طاقم موظفي المرخص له والمقاولون والبائعون الذين لديهم صلاحية وصول إلى أي نظام رقمي في المرفق النووي.

**مستخدم الأصول الرقمية**

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

**V**

منطقة تقع داخل منطقة محمية تحتوي على معدات أو نُظُم أو أجهزة أو مواد نووية يمكن أن يؤدي تخريبها الإشعاعي، سواء على نحو مباشر أو غير مباشر، إلى انبعاث مواد مشعة.

**منطقة حيوية**

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**منطقة حيوية.** منطقة تقع داخل منطقة محمية تحتوي على معدات أو نظم أو أجهزة أو مواد نووية، يمكن أن يؤدي تخريبها [الإشعاعي]، سواء على نحو مباشر أو غير مباشر، إلى عواقب إشعاعية [وخيمة/غير مقبولة].

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-026, VERSION 0, FANR-RG-032, VERSION 0

## مواطن الضعف

ضعف في الإعداد المادي أو الإلكتروني لواحد من الأصول الرقمية الحيوية أو الأصول الرقمية المتصلة قد يسمح بإجراء من شأنه أن يضر بوظائف الأصل.

⦿ FANR-RG-011, VERSION 0

عملية لتقييم وتوثيق سمات وفاعلية نظام الحماية المادية بالكامل.

## تقييم مواطن الضعف

⦿ FANR-REG-08, VERSION 2

**تقييم مواطن الضعف.** عملية لتقييم وتوثيق سمات وفاعلية كامل نظام الحماية المادية في هدف معين.

⦿ FANR-RG-010, VERSION 1, FANR-RG-032, VERSION 0

# W

## شكل النفايات

النفايات المشعة في شكلها الفيزيائي والكيميائي بعد المعالجة و/أو التكييف قبل التغليف. ويمثل شكل النفايات مكوّن من مكوّنات عبوة النفايات.

⦿ FANR-REG-27, VERSION 0

## عبوة النفايات

نتاج تكييف يشتمل على شكل النفايات وأي حاوية (حاويات) وحاجز داخلية مثل مواد الامتصاص والبطانات حسب إعدادها وفقاً لمتطلبات المناولة، و/أو النقل، و/أو التخزين، و/أو التخلّص.

⦿ FANR-REG-26, VERSION 0, FANR-REG-27, VERSION 0

## عامل

أي شخص يعمل بدوام كامل أو جزئي أو بصفة مؤقتة في مرفق نووي، وله حقوق وعليه واجبات معترف بها في ما يتعلق بالوقاية من الإشعاعات المهنية.

- ⦿ FANR-REG-11, VERSION 0

**عامل/عاملون.** أي شخص يعمل بدوام كامل أو جزئي أو بصفة مؤقتة لحساب مرخص له، وله حقوق وعليه واجبات [معتترف بها] فيما يتعلق بالوقاية الإشعاعية المهنية.

- ⦿ FANR-REG-04, VERSION 1; FANR-REG-24, VERSION 1; FANR-REG-30, VERSION 0; FANR-RG-007, VERSION 1; FANR-RG-027, VERSION 0

قياس جرعة الإشعاع أو التلوث داخل مكان العمل لأسباب تتعلق بتقييم التعرض للإشعاعات أو المواد المشعة أو التحكم فيها وتفسير النتائج.

## رصد مكان العمل

- ⦿ FANR-REG-11, VERSION 0