الجريدة الرسمية

للجمهورية الإسلامية الموريتانية

نشرة نصف شهرية

تصدر يومي 15 و 30

من كل شهر

15 أغسطس 2012	السـنة 54	العدد 1269

المحتـوى

1- قوانين و أوامر قانونية

25 يوليو 2012 قانون تأهيل رقم 2012 – 048 يسمح للحكومة، تطبيقا للمادة 60 من الدستور، بالمصادقة بأمر قانوني على اتفاق القرض الذي سيوقع بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و صندوق الأوبيك للتنمية الدولية المخصص لتمويل مشروع الكهربة الريفية في منطقة آفطوط الشرقي 603

25 يوليو 2012 قانون تأهيل رقم 2012 – 049 يسمح للحكومة، تطبيقا للمادة 60 من الدستور، بالمصادقة بأمر قانوني على اتفاق القرض الذي سيوقع بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و الوكالة الفرنسية للتنمية و المخصص لتمويل مشروع بناء محطة كيفه الشمسية 603

29 يوليو 2012 قانون رقم 2012 – 050 يسمح بالمصادقة على اتفاقية التعاون الموقعة بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و حكومة دولة قطر، في مجال الشؤون الإسلامية و الأوقاف 603

30 يوليو 2012- قانون رقم 2012 – 051 يسمح بالمصادقة على اتفاق الشراكة الموقع في كوتونو يوم 23 يونيو 2000 و المراجع في لوكسمبورغ بتاريخ 25 يونيو 2005 و في واكادوغو يوم 23 يونيو 2010 بين دول إفريقيا و الكاريبي و المحيط الهادئ و الاتحاد الأوروبي 603

31 يوليو 2012 قانون رقم 2012-052 يتضمن مدونة الاستثمارات. 604
1 أغسطس 2012 قانون تأهيل رقم 2012 – 053 صادر بتاريخ 01 أغسطس 2012 يسمح للحكومة،تطبيقا للمادة 60 من الدستور، بالمصادقة بأمر قانون على القانون المتضمن إنشاء منطقة حرة في انواذيبو 611

2 - مراسيم– مقررات– قرارات- تعميمات

رئاسة الجمهورية

نصوص مختلفة

30 يوليو 2012 مرسوم رقم 130-2012 القاضي بتعيين مكلف بمهمة بديوان رئيس الجمهورية 611

وزارة التنمية الريفية

نصوص مختلفة

23 يوليو 2012 مقرر رقم 1551 يقضي باعتماد تعاونية زراعية تدعى النعيم/كويكيدة/ كرو/ لعصابة 611

وزارة الصحة

نصوص تنظيمية

12 يوليو 2012 مرسوم رقم 2012-170 المتضمن تطبيق بعض أحكام القانون رقم 2010 -009 الصادر بتاريخ 20 يناير 2010 المتعلق بالطاقة النووية. 611

3- إشعـــــارات

4- إعلانات

1.- قوانين و أوامر قانونية

قانون تأهيل رقم 2012 – 048 يسمح للحكومة، تطبيقا للمادة 60 من الدستور، بالمصادقة بأمر قانوني على اتفاق القرض الذي سيوقع بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و صندوق الأوبيك للتنمية الدولية المخصص لتمويل مشروع الكهربة الريفية في منطقة آفطوط الشرقي

بعد مصادقة الجمعية الوطنية و مجلس الشيوخ؛

يصدر رئيس الجمهورية القانون التالي:

المادة الأولى: يسمح للحكومة، و ذلك حتى افتتاح الدورة البرلمانية لنوفمبر 2012، تطبيقا للمادة 60 من الدستور، بالمصادقة بأمر قانوني على اتفاق القرض الذي سيوقع بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و صندوق الأوبيك للتنمية الدولية بمبلغ إحدى عشر مليون و تسعمائة و ثلاثين ألف (11.930.000) دولار آمريكي، المخصص لتمويل مشروع الكهربة الريفية في منطقة آفطوط الشرقي.

المادة 2: سيقدم مشروع القانون القاضي بالمصادقة على الأمر القانون الذي تم اعتماده، طبقا للمادة الأولى أعلاه، أمام البرلمان في أجل أقصاه 31 ديسمبر2012.

المادة 3: ينشر هذا القانون وفق إجراءات الاستعجال و ينفذ باعتباره قانونا للدولة.

حرر في انواكشوط في 25 يوليو 2012

محمد ولد عبد العزيز

الوزير الأول

مولاي ولد محمد الأغظف

وزير الشؤون الاقتصادية و التنمية

د. سيدي ولد التاه

وزير البترول و الطاقة و المعادن

الطالب ولد عبدي فال

قانون تأهيل رقم 2012 – 049 يسمح للحكومة، تطبيقا للمادة 60 من الدستور، بالمصادقة بأمر قانوني على اتفاق القرض الذي سيوقع بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و الوكالة الفرنسية للتنمية و المخصص لتمويل مشروع بناء محطة كيفه الشمسية

بعد مصادقة الجمعية الوطنية و مجلس الشيوخ؛

يصدر رئيس الجمهورية القانون التالي:

المادة الأولى: يسمح للحكومة، و ذلك حتى افتتاح الدورة البرلمانية لنوفمبر 2012، بالمصادقة بأمر قانوني على اتفاق القرض الذي سيوقع بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و الوكالة الفرنسية للتنمية بمبلغ واحد و عشرين مليون (21.000.000) يورو، و المخصص لتمويل مشروع بناء محطة كيفه الشمسية.

المادة 2: سيقدم مشروع القانون القاضي بالمصادقة على الأمر القانون الذي تم اعتماده، طبقا للمادة الأولى أعلاه، أمام البرلمان في أجل أقصاه 31 ديسمبر 2012.

المادة 3: ينشر هذا القانون وفق إجراءات الاستعجال و ينفذ باعتباره قانونا للدولة.

حرر في انواكشوط في 25 يوليو 2012

محمد ولد عبد العزيز

الوزير الأول

مولاي ولد محمد الأغظف

وزير الشؤون الاقتصادية و التنمية

د. سيدي ولد التاه

وزير البترول و الطاقة و المعادن

الطالب ولد عبدي فال

قانون رقم 2012 – 050 يسمح بالمصادقة على اتفاقية التعاون الموقعة بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و حكومة دولة قطر، في مجال الشؤون الإسلامية و الأوقاف

بعد مصادقة الجمعية الوطنية و مجلس الشيوخ؛

يصدر رئيس الجمهورية القانون التالي:

المادة الأولى: يسمح لرئيس الجمهورية بالمصادقة على اتفاقية التعاون الموقعة بين حكومة الجمهورية الإسلامية الموريتانية و حكومة دولة قطر في انواكشوط بتاريخ 05 يناير 2012 و المتعلقة بالتعاون في مجال الشؤون الإسلامية و الأوقاف.

المادة 2: ينشر هذا القانون في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية و ينفذ باعتباره قانونا للدولة.

انواكشوط بتاريخ 29 يوليو 2012

محمد ولد عبد العزيز

الوزير الأول

مولاي ولد محمد الأغظف

وزير الشؤون الإسلامية و التعليم الأصلي

احمد ولد النيني

قانون رقم 2012 – 051 يسمح بالمصادقة على اتفاق الشراكة الموقع في كوتونو يوم 23 يونيو 2000 و المراجع في لوكسمبورغ بتاريخ 25 يونيو 2005 و في واكادوغو يوم 23 يونيو 2010 بين دول إفريقيا و الكاريبي و المحيط الهادئ و الاتحاد الأوروبي

بعد مصادقة الجمعية الوطنية و مجلس الشيوخ؛

يصدر رئيس الجمهورية القانون التالي:

المادة الأولى: يسمح لرئيس الجمهورية بالمصادقة على اتفاق الشراكة الموقع في كوتونو يوم 23 يونيو 2000 و

المراجع في لوكسمبورغ بتاريخ 25 يونيو 2005 و في واكادوغو يوم 23 يونيو 2010 بين دول إفريقيا و الكاريبي و المحيط الهادئ و الاتحاد الأوروبي.
المادة 2: ينفذ هذا القانون باعتباره قانونا للدولة و ينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.
حرر في انواكشوط في 30 يوليو 2012
محمد ولد عبد العزيز
الوزير الأول
مولاي ولد محمد الأغظف
وزير الشؤون الاقتصادية و التنمية
د. سيدي ولد التاه
وزير الشؤون الخارجية و التعاون
حمادي ولد حمادي

قانون رقم 2012-052 يتضمن مدونة الاستثمارات.
بعد مصادقة الجمعية الوطنية ومجلس الشيوخ،
يصدر رئيس الجمهورية القانون التالي:

الباب الأول: ترتيبات عامة

المادة الأولى: تعريفات:
يقصد بالمصطلحات التالية في المدونة الحالية المعاني المبينة:
1. المقاولة: كل وحدة إنتاج أو تحويل و/ أو توزيع سلع أو خدمات ذات هدف ربحي مهما كان تصنيفها القانوني تتشكل كشخصية اعتبارية خاضعة لنظام الربح الحقيقي.
يمكن أن تكون المقاولة:
أ. ذات رأس مال موريتاني: إذا كانت رؤوس الأموال المستثمرة تتألف من موارد تمت تعبئتها في موريتانيا، ويمكن أن تكون هذه الموارد ملكا لموريتانيين أو أجانب.
ب. ذات رأس مال أجنبي: إذا كانت الموارد المستعملة قد عُبئت في الخارج من طرف شخص طبيعي أو اعتباري موريتاني أو أجنبي بقصد إنجاز مشروع محدد في موريتانيا.
الموارد المعبأة في الخارج والمملوكة لموريتانيين مقيمين في الخارج تعتبر رؤوس أموال أجنبية.
ج. ذات رأس مال مختلط: إذا كانت رؤوس الأموال تتألف من رؤوس أموال موريتانية ورؤوس أموال أجنبية. وتستفيد المشاركة الأجنبية، حسب نسبة الاستثمار المقابل، من نفس امتيازات المقاولات ذات رأس المال الأجنبي.
2. المقاولة الجديدة: كل مقاولة أنشئت حديثا قصد إنجاز برنامج استثماري.
3.التوسع: كل برنامج استثماري تترتب عليه زيادة 40% على الأقل من القدرة الإنتاجية أو من قيمة اقتناء الأصول الثابتة الجديدة و20 فرصة عمل جديدة دائمة على الأقل.
4. سلع التجهيزات: موجودات ثابتة قابلة للإهلاك.
5. المدخلات الصناعية: مواد أولية، لوازم، مواد أو أي منتجات أخرى خام أو شبه مصنعة تدخل في صناعة منتج المقاولة.
6. الاستثمارات المباشرة:
تعتبر استثمارات مباشرة الاستثمارات بقصد تحقيق فائدة مستدامة في مقاولة تعمل ضمن الاقتصاد الموريتاني، وذلك بهدف إعطاء المستثمر دورا مهما في إدارتها.
ويمكن أن تشمل الاستثمارات المباشرة:
- **مشاركات بالعملة القابلة للتحويل أو بالعملة المحلية؛**
- **منقولات مادية وغير مادية، سلعا غير منقولة؛**
- **سندات وطنية وأجنبية وأدوات مالية؛**
- **الديون، الرخص، الإيجار والحقوق التجارية بما فيها حقوق الامتياز.**

تعتبر استثمارات أجنبية بالمعنى المقصود في المادة 1 (ب):
أ. المشاركات المالية أو العينية في كل مقاولة بالمعنى الوارد في هذه المدونة مقابل منح سندات اجتماعية أو أسهم؛
ب. إعادة استثمار الأرباح التي كان يمكن تحويلها إلى الخارج؛
ج. شراء المقاولات القائمة أو اقتناء أسهم فيها من خلال مشاركة مالية بالعملة الصعبة.
7. الحاجة لتمويل التسيير: الجزء الضروري من الاستثمار لضمان تمويل النفقات الجارية للمقاولة.
8. وظائف مباشرة : يقصد بها، عقود العمل ذات المدة الطويلة أو غير المحدودة بعكس فرص العمل المؤقتة أو الموسمية التي تدوم أقل من سنتين.
9. المنطقة الحرة: منطقة داخل الحيز الجمركي يحدها نطاق جمركي و تعبر منها البضائع الأجنبية دون دفع حقوق أو رسوم جمركية.
10. الشراكة بين القطاعين العام والخاص: إطار يمكن من إشراك القطاع الخاص في إنجاز مشاريع كبيرة أعدتها الدولة. ويمكن أن تتخذ هذه الشراكة شكل:
- **صيغة "البناء والتشغيل والتمليك" حيث يستفيد المستثمر الخصوصي من تنازل فيشيد المنشأة ويشغلها ثم يعيدها إلى الدولة بعد مدة متفق عليها. وتحدد مدة التنازل حسب الفترة الضرورية لاستعادة الاستثمار.**

- التأجير: حيث تتحمل الدولة الاستثمارات ثم تعهد باستغلال المنشأة إلى متعامل خصوصي مقابل "كراء" أو أجر معلوم وذلك بصرف النظر عن نتيجة الاستغلال.
- التفويض: حيث تفوض الدولة لمستثمر خصوصي تقديم خدمة عمومية.

المادة 2: الغرض

تندرج هذه المدونة ضمن الإستراتيجية الشاملة للجمهورية الإسلامية الموريتانية من أجل ترقية وتنمية القطاع الخاص وقطاع المقاولات وتنافسية الاقتصاد الوطني.

وترمي، في هذا الإطار، إلى تشجيع الاستثمارات المباشرة من رؤوس الأموال الوطنية والأجنبية وتأمينها وتسهيل الإجراءات الإدارية المرتبطة بها.

المادة 3: مجالات التطبيق

تطبق أحكام المدونة الحالية على جميع الاستثمارات التي تتم وفق القانون في الجمهورية الإسلامية الموريتانية باستثناء القطاعات التالية:

- نشاطات شراء السلع لبيعها على حالها في السوق المحلي؛
- النشاطات الخاضعة للقانون المعمول به في مجال النظم المصرفية بما فيها تلك المتعلقة بالإيجار المالي؛
- النشاطات الخاضعة للقوانين المعمول بها في مجال التأمين وإعادة التأمين؛
- النشاطات الخاضعة للتشريعات المعمول بها في مجال المعادن والمحروقات.

الباب الثاني: ضمانات وحقوق وحريات المقاولة

المادة 4: ضمانات وحماية الملكية

تتوفر المقاولة على ضمانة ضد كل إجراء للتأميم أو نزع الملكية أو التسخير على كافة التراب الوطني.

المادة 5: ضمان استقرار الشروط

تضمن الدولة للمقاولات استقرار الشروط القانونية والجبائية والجمركية الممنوحة لمدة عشرين (20) سنة ابتداء من تاريخ منح إفادة الاستثمار.

ومع ذلك، يستفيد المستثمر تلقائيا من أي تغيير ملائم في الشروط الجبائية أو الجمركية خلال فترة صلاحية الاعتماد.

المادة 6: ضمان توفر العملات الصعبة

الحصول على العملات الصعبة الضرورية لأنشطة المقاولات غير محدود في موريتانيا. وبالتالي، يضمن للمقاولة أن لا يطالها أي تقييد فيما يتعلق باحتياجاتها من العملة الصعبة وخاصة من أجل:

- القيام بعمليات الدفع العادية والجارية؛
- تمويل لوازمها وخدماتها المختلفة، خاصة تلك المنفذة مع أشخاص طبيعيين أو اعتباريين خارج موريتانيا.

غير أن هذه التسديدات المتعلقة بعمليات التحويلات، موضوع المادتين 7 و8 التاليتين، ستبقى خاضعة لتقديم المبررات المطلوبة في قوانين الصرف المعمول بها في الجمهورية الإسلامية الموريتانية.

المادة 7: ضمان تحويلات رؤوس الأموال

تضمن للمقاولات حرية القيام دون تأخير، بعد دفع الحقوق والرسوم الموريتانية، بتحويل كل المداخيل والعائدات الحاصلة من استغلالها أو من كل تنازل عن بعض عناصر الأصول أو من تصفيتها، وذلك بالنسبة للحصة العائدة للمستثمرين الأجانب طبقا للنصوص المعمول بها.

تنسحب نفس الضمانة على المستثمرين والمقاولين أو الشركاء والأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين، من غير الموريتانيين أو من الموريتانيين المقيمين في الخارج، خاصة فيما يتعلق بحصصهم من الأرباح ومن عائدات بيع حقوقهم كشركاء واسترجاع مشاركاتهم العينية وحقوقهم في تقاسم الفائض بعد التصفية.

المادة 8: ضمان تحويل الأجور

يتمتع موظف المقاولة الذي يعمل حصريا لأغراض الاستثمار وينتمي لدولة أخرى بحرية القيام بالتحويل الكلي أو الجزئي لراتبه بالعملة المحلية أو بعملة أجنبية مهما كانت طبيعته القانونية أو مبلغه وذلك وفق أنظمة الصرف المعمول بها.

المادة 9: ضمان النفاذ إلى المواد الأولية

حرية النفاذ إلى المواد الأولية الخام أو شبه المصنعة المنتجة على كافة التراب الوطني مضمونة مع مراعاة الترتيبات التشريعية أو التنظيمية المتعلقة باستغلال المواد الأولية. وتمنع عمليات التواطؤ والممارسات المخلة بلعبة المنافسة ويعاقب عليها القانون.

المادة 10: المساواة في المعاملة

يحق للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين المقصودين في المادة الأولى من هذه المدونة أن يكتسبوا، في إطار القوانين المعمول بها، كل الحقوق مهما كانت طبيعتها في مجال الملكية والتنازلات والترخيص الإداري وأن يشاركوا في الصفقات العمومية.

وأيا كانت جنسياتهم، يتلقى الأشخاص الطبيعيون أو الاعتباريون المقصودون في المادة الأولى من هذه المدونة، مع مراعاة أحكام الباب 3 المتعلق بأنظمة الامتياز، نفس المعاملة بالنظر إلى الحقوق والالتزامات المترتبة على التشريع الموريتاني والمتعلقة بممارسة الأنشطة المشمولة في هذا القانون.

وبهذه الصفة، يتلقى الأشخاص الطبيعيون أو الاعتباريون الأجانب معاملة مماثلة لتلك التي يتلقاها الأشخاص الطبيعيون والاعتباريون الموريتانيون مع مراعاة المعاملة بالمثل ودون المساس بالإجراءات التي قد تعني مجموع الرعايا الأجانب أو قد تنجم عن أحكام المعاهدات والاتفاقيات التي انضمت لها موريتانيا.

المادة 11: حقوق وحرية المقاولة

مع مراعاة التزاماتها كما هي واردة في المادة 28، تتمتع المقاولة بحرية اقتصادية وتنافسية تامة وكاملة. فلها الحرية على الخصوص، مع مراعاة النظام العام المعمول به، في:

- اقتناء كل السلع والحقوق والامتيازات الضرورية لنشاطها كالممتلكات العقارية والمنقولة وغير المنقولة والتجارية والصناعية أو الغابوية؛
- التصرف في حقوقها وأموالها المكتسبة؛
- الانضمام لأي منظمة مهنية تختارها؛
- اختيار طرق تسييرها الفني والصناعي والتجاري والقانوني والاجتماعي والمالي؛
- اختيار مورديها ومقدمي خدماتها وكذا شركائها؛
- المشاركة في مناقصات الصفقات العمومية على كافة التراب الوطني؛
- اختيار سياسة تسيير مصادرها البشرية وحرية اكتتاب عمال إدارتها في حدود أحكام المدونة الحالية.

المادة 12: استخدام العمال الأجانب

بإمكان المقاولات تشغيل وكلاء أجانب في مناصب مهمة لغاية 10% من عمال التأطير طبقا لتشريع الشغل المعمول به.

يتوقف اكتتاب الوكلاء الأجانب على الحصول، من الإدارة المختصة، على إذن ورخصة عمل تسلم في حالة ما إذا لم تكن الكفاءات الوطنية المماثلة متاحة لشغل الوظائف المعنية.

ويستفيد الوكلاء الأجانب العاملون للمقاولات طبقا للمدونة الحالية من ما يلي:

- استيراد الأمتعة الشخصية وسيارة سياحية لكل أسرة معفاة من كافة الحقوق الجمركية و الضرائب والرسوم حسب نظام الدخول المؤقت الاستثنائي علما بأن كل بيع أو تنازل أو تخل عن هذه المقتنيات يشترط فيه الحصول على إذن مسبق من الجمارك. وتحدد الحقوق والرسوم التي يتعين تسديدها في حالة التنازل عن هذه الممتلكات لشخص مقيم غير مستفيد من نظام إعفاء آخر، طبقا للقوانين الجمركية المعمول بها في هذا التاريخ.
- تحديد سقف القاعدة الضريبية للجباية على الرواتب أو الأجور عند 20% من المبلغ الخام. وتتم الاستقطاعات وفق نفس الشروط المتعلقة بضريبة الأجور. ولا تدخل الأجور التي خضعت للضريبة هكذا في الوعاء العام للضريبة على الدخل. وبإمكان الوكيل اختيار نظام جباية القانون العام ولا يمكن الرجوع في هذا الاختيار.
- بإمكان الأجراء الأجانب الانتساب لنظام للضمان الاجتماعي غير نظام الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي. وفي هذه الحالة، لا يطالبون بدفع أية مشاركة في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي.

الباب الثالث: في أنظمة الامتياز

المادة 13: يمكن أن تستفيد من أنظمة الامتياز، بالمعنى الوارد في هذه المدونة، المقاولات المؤهلة لـ"نظام المقاولات الصغيرة والمتوسطة " أو الموجودة داخل " المناطق الاقتصادية الخاصة" المستجيبة للمعايير المحددة في المادة 16 وما يليها من الباب الحالي.

المادة 14: الأهداف ذات الأولوية

الأهداف ذات الأولوية في أنظمة الامتياز هي:

أ. تشجيع إنشاء مقاولات جديدة؛
ب. خلق المزيد من فرص العمل؛
ج. تشجيع إقامة المقاولات في الولايات الداخلية؛
د. تشجيع نقل التكنولوجيا؛
هـ. تطوير الابتكار والتنافسية لدى المقاولات القائمة.

المادة 15: إنشاء منطقة اقتصادية خاصة

يتخذ قرار إنشاء منطقة اقتصادية خاصة (منطقة حرة للتصدير أو قطب تنمية خارج نواكشوط) بمرسوم في مجلس الوزراء بناء على اقتراح مشترك من الوزير المكلف بالشؤون الاقتصادية والوزير المكلف بالمالية والوزير المكلف بالاستصلاح الترابي والهيئة المكلفة بترقية الاستثمار وكذا الوزير المكلف بالوصاية. ولهذا الغرض، يعتمد مجلس الوزراء على دراسة جدوى.

يبين المرسوم بوجه خاص حدود كل منطقة مستهدفة وتسميتها وموضوع الأنشطة الاقتصادية المقصودة بالتشجيع والهيئة المكلفة بتسييرها ومدة قيام المنطقة المعنية.

III-1: نظام المقاولات الصغيرة والمتوسطة

المادة 16: عتبة الأهلية

ينطبق هذا النظام على كل استثمار يتراوح بين 50 و 200 مليون أوقية ويدخل في حقل تطبيق هذه المدونة لصالح

المقاولات الخاضعة لنظام الربح الحقيقي والتي تخلق مالا يقل عن عشر (10) وظائف مباشرة.
يمكن تعديل هذه العتبات بمرسوم عند الحاجة.

المادة 17: المزايا والحوافز

تستفيد المقاولات الخاضعة لنظام المقاولات الصغيرة والمتوسطة طيلة ممارسة أنشطتها من المزايا التالية:
خلال فترة التأسيس المحددة بثلاث (3) سنوات:

- دفع 3.5% من الحقوق الجبائية لدى الاستيراد باستثناء أي ضرائب أو رسوم قابلة للدفع عند الحدود الجمركية وذلك بالنسبة لمعدات التجهيز المعتمدة ضمن قائمة يحددها بموجب مقرر وزير المالية.
- الإعفاء من ضريبة العمليات المالية على عوائد قروض الاستثمار أو توسعة الأنشطة المتعاقد عليها مع البنوك والمؤسسات المالية في إطار اتفاقيات التمويل على المديين القصير والطويل.

خلال فترة الاستغلال:

- دفع 3.5% من الحقوق الجبائية لدى الاستيراد باستثناء أي ضرائب أو رسوم قابلة للدفع عند الحدود الجمركية وذلك بالنسبة لمعدات التجهيز المعتمدة ضمن قائمة يحددها وزير المالية بموجب مقرر؛
- تخضع المدخلات الصناعية للنسب المبينة في التعريفة الجمركية خلال فترة الاعتماد؛
- تجبى ضريبة الأرباح حسب النسبة المحددة في القانون العام للضرائب. وترحل الخسارة إلى السنوات المالية الخمس وتؤجل الاهلاكات في فترة العجز حسب الشروط الواردة في المادة 10 ج4 من القانون العام للضرائب.

III-2: المناطق الاقتصادية الخاصة

1.2.3 مناطق التصدير الحرة

المادة 18: البنية التحتية الأساسية

يمكن بالاتفاق مع الدولة، أن تقوم المقاولات الخاصة بإنجاز بنية تحتية أساسية بصفة منفردة أو في إطار شراكة بين القطاعين العام والخاص.
تخصص الامتيازات لمقاولات التصدير الحر لقاء نسبة إيجار تحدد بقرار مشترك بين الوزير الوصي والوزير المكلف بالمالية بناء على اقتراح من السلطة المكلفة بتسيير المنطقة الحرة.
تخضع المناطق الحرة لإلزامية المراقبة الدائمة من مصالح الجمارك حسب إجراءات تحدد بمرسوم.

المادة 19: المزايا الضريبية

تستفيد المقاولات المستثمرة لما لا يقل عن 500 مليون أوقية مع خلق 50 وظيفة مباشرة على الأقل في المناطق الحرة والتي تثبت قدرة للتصدير لا تقل عن 80%، من الإعفاء مما يلي:

- كل ضريبة يتعلق وعاؤها بمصاريف العمال بما في ذلك المبلغ الإجمالي للمكافآت والرواتب والعلاوات، والإعانات مهما كانت بما فيها الامتيازات العينية التي تدفعها المقاولات أو تتحملها باستثناء المشاركات التي يتحملها أرباب العمل؛
- ضريبة المهنة و الضريبة العقارية على الأملاك المشيدة والضريبة العقارية على الأملاك غير المشيدة وضريبة التراخيص. وتحل محل هذا الإعفاء ضريبة بلدية وحيدة لا يمكن أن يزيد مبلغها السنوي على 5 مليون أوقية.

تخضع المقاولات الموجودة في المناطق الحرة لجباية الضريبة على الأرباح حسب النسبة المحددة في القانون العام للضرائب. وترحل الخسارة إلى السنوات المالية الخمس الموالية. وتؤجل الإهلاكات في فترة العجز حسب الشروط الواردة في المادة 10، ج-4 من القانون العام للضرائب.

المادة 20: المزايا الجمركية

تستفيد المقاولات الموجودة في المناطق الحرة من:

- الإعفاء الكامل من الحقوق والرسوم الجمركية عند استيراد معدات التجهيز واللوازم والسيارات الضرورية المخصصة للإنتاج (تحدد قائمة السلع المعتمدة بمقرر من وزير المالية).
- الإعفاء من الحقوق والرسوم الجمركية عند التصدير.

تخضع المنتجات المصنعة الموجهة للسوق الداخلي لدفع الحقوق والرسوم الجمركية. ويتم تفعيل هذه المسطرة طبقا للنظم الجمركية المعمول بها.

2.2.3 أقطاب التنمية خارج نواكشوط

المادة 21: الأهلية

يرمي هذا النظام الخاص إلى تشجيع إنشاء المقاولات خارج نواكشوط، وذلك دعما لسياسة الحكومة في مجال الاستصلاح الترابي.
وفي هذا الإطار، فإن نظام الأهلية يأخذ في الحسبان الإستراتيجية المحددة بالقانون التوجيهي حول الاستصلاح الترابي.
يمكن لكل مقاولة تعمل في قطب تنموي خارج نواكشوط أن تستفيد من الميزات الخاصة الممنوحة في إطار المدونة الحالية وذلك بالشروط التالية:

- إنشاء مقاولة صناعية أو زراعية أو لتحويل المنتجات أو أية نشاطات أخرى مشمولة في المدونة الحالية؛
- أن لا يقل مبلغ الاستثمار عن 50 مليون أوقية بالنسبة لأنشطة إنتاج السلع المعتمدة ولا يقل عدد فرص العمل عن 10 وظائف مباشرة ؛
- بالنسبة للمقاولات الجديدة، يجب أن يسمح الاستثمار المبرمج بخلق نشاط جديد وأن لا يكون ناجما عن تعديل أو تعديلات قانونية مختلفة لوحدة سبق استغلالها لأصول خاصة في النشاط المستهدف وتم اقتناؤها في إطار البرنامج موضع طلب الاعتماد.

المادة 22: المزايا والحوافز

خلال فترة التأسيس المحددة بثلاث (3) سنوات

- دفع 3.5 % من الحقوق الجبائية لدى الاستيراد باستثناء أي ضرائب أو رسوم قابلة للدفع عند الحدود الجمركية وذلك بالنسبة لمعدات التجهيز المعتمدة ضمن قائمة يحددها وزير المالية بموجب مقرر.

خلال مرحلة الاستغلال

أ- المزايا الجمركية والجبائية

تتوزع المزايا الممنوحة كما يلي:

1- المزايا الجمركية:

- دفع 3.5% من الحقوق الجبائية لدى الاستيراد باستثناء أي ضرائب أو رسوم قابلة للدفع عند الحدود الجمركية وذلك بالنسبة لمعدات التجهيز المعتمدة ضمن قائمة يحددها وزير المالية بموجب مقرر؛
- تطبق هذه المزايا أيضا على قطع الغيار الخاصة بهذه المعدات؛
- تخضع المدخلات الصناعية للنسب المبينة في التعريفة الجمركية خلال فترة الاعتماد.

2- المزايا الجبائية:

تستفيد المقاولات الجديدة وتوسيع المقاولات القائمة إذا كان التوسيع يؤدي إلى خلق 10 فرص عمل إضافية دائمة على الأقل من إعفاء كامل من الضريبة على الربح الصناعي والتجاري في حدود السنوات الخمس الأولى.

ب. النفاذ إلى الأرض:

تسهل الدولة حصول المقاولات المؤهلة على الأراضي الضرورية مراعاة للنصوص العقارية المعمول بها وحسب الصيغ التالية:

- الاتفاق المتبادل بين المستثمر ومالك الأرض في صيغة إيجار أو التنازل المؤقت من الدولة لمدة محددة قابلة للتجديد أو إلى نهاية المشروع؛
- الاتفاق المتبادل بين المستثمر والمالك مقابل حصول المالك على استفادة من أنشطة وعائدات الاستثمار.

III-3 : اتفاقيات التأسيس

المادة 23: حقل تطبيق الاتفاقيات وعتبات الأهلية

يمكن أن تكون الاستثمارات الهامة موضوع اتفاقيات تأسيس في المجالات التالية :

- النشاط الزراعي باستثناء اقتناء الأراضي؛
- تصنيع منتجات منشأها من تنمية المواشي؛
- صناعات منتجات الصيد على اليابسة، باستثناء دقيق السمك؛
- نشاط تطوير الصيد التقليدي والشاطئي؛
- وحدات صناعية ومعملية؛
- انتاج الطاقات المتجددة التي مصدرها الرياح و الشمس؛
- الفندقة والسياحة خارج نواكشوط.

في هذه الحالات تحدد العتبات الدنيا لاعتماد النشاط كما يلي:

قطاع النشاط	الاستثمار	وظائف مباشرة	وظائف غير مباشرة
الزراعة	5 مليار أوقية	100	1000
تصنيع منتجات المواشي	1 مليار أوقية	50	200
تصنيع منتجات الصيد الصناعي على اليابسة، باستثناء دقيق السمك	5 مليار أوقية	500	2000
الصيد التقليدي والشاطئي	2 مليار أوقية	100	500
وحدات صناعية ومعملية	2 مليار أوقية	50	200
إنتاج الطاقات المتجددة التي مصدرها الرياح و الشمس	2 مليار أوقية	50	100
الفندقة والسياحة خارج نواكشوط	500 مليون أوقية	20	50

المادة 24: شروط التأسيس و الامتيازات

تحدد شروط الإقامة والمزايا الخاصة الممنوحة في إطار اتفاقية يتم التفاوض عليها مع القطاعات المختصة بالتشاور مع وزارة الشؤون الاقتصادية والتنمية ووزارة المالية.

تبرم اتفاقيات التأسيس لمدة 20 سنة.

لا يمكن الإعفاء من الضرائب والرسوم التالية:

- **ضريبة القيمة المضافة؛**
- **الضريبة على الأجور و الرواتب؛**
- **الضريبة على الأرباح الصناعية والتجارية؛**
- **الرسوم البلدية المحصورة في ضريبة المهنة.**

ومع ذلك، تستفيد الاستثمارات المنجزة خارج نواكشوط من الإعفاء من الضريبة على الربح الصناعي والتجاري المنصوص عليها في المادة 22 أعلاه.

يتطلب تنفيذ هذه الاتفاقية اعتمادها بمرسوم يتخذه مجلس الوزراء.

الباب الرابع: إجراءات التطبيق

المادة 25 :ملف طلب إفادة الاستثمار

يجب على كل مستثمر راغب في الاستفادة من أحكام هذا القانون أن يودع ملف طلب إفادة استثمار لدى "الشباك الموحد".

ترمي هذه المسطرة إلى التحقق من استيفاء الشروط القانونية للاستثمار والتثبت، عند الاقتضاء، من استيفاء شروط المزايا الخاصة المقررة. وفي هذه الحالة، يتم منح إفادة الاستثمار.

يجب إلزاما أن يشتمل هذا الملف على معلومات حول المستثمرين بمن فيهم المستفيدون الحقيقيون ومصدر رؤوس الأموال المستثمرة ومعلومات حول البرنامج، وخاصة طبيعته، مبلغه، وكذا كل معلومة أخرى ضرورية لتسليم الإفادة ومنح الميزة.

في حالة التوسيع و التحديث و التجديد، يجب على المقاولة فضلا عن ذلك إيداع براءات جبائية وجمركية وإفادة استقامة مع النظام المصرفي صادرة عن البنك المركزي الموريتاني.

سيحدد مرسوم تطبيق القانون الحالي مكونات الملف وكذا إجراءات طلب الإفادة والإشعار بالنسبة للمقاولات المتقدمة للحصول على وضع مقاولة صغيرة أو متوسطة أو التي يتعين أن تستفيد من المزايا المقررة لصالح المقاولات القائمة في المناطق الاقتصادية الخاصة.

في الحالات الخاصة بالمناطق الحرة، يحدد نموذج كل طلب الإجراءات المتعلقة بالبناء أو الاستصلاح. وتحدد الشروط التي تتم فيها ممارسة الرقابة الجمركية من طرف السلطات الجمركية التي تحدد طرق النفاذ وأوقات الافتتاح.

المادة 26: دراسة الملف وتسليم إفادة الاستثمار

تتم دراسة طلب إفادة الاستثمار وتزويد المستثمر بجواب مكتوب في أجل لا يتجاوز 10 أيام عمل اعتبارا من تاريخ إيداع الطلب لدى الشباك الموحد الخاص بالاستثمارات، موضوع المادة التالية (يعتبر وصل الاستلام دليل إثبات).ولتفادي تأخير دراسة الملف يستفيد المستثمر من افتراض حسن النية.

وإذا لم يصدر أي رد في نهاية المدة، فإن طلب إفادة الاستثمار يعتبر مقبولا. وفي هذه الحالة، يقوم وصل إيداع الطلب مقام الإثبات ويحل محل الاعتماد. وحينئذ تكون السلطة المختصة ملزمة بتسليم إفادة الاستثمار لتسوية الوضعية.

يجب أن تكون إفادة الاستثمار مكتوبة وتحمل اسم المستفيد ومؤرخة وموقعة من طرف السلطة المختصة مع بيان النظام المعني (مقاولة صغيرة ومتوسطة أو طبيعة المنطقة الاقتصادية الخاصة). كما يجب أن تبين مقتضياتها كاملة ومحددة وتشير على الخصوص إلى المزايا الخاصة الممنوحة.

يكون الإشعار الممنوح وحيدا ويشتمل على بند يتعلق بالمزايا الممنوحة خلال فترة الاستغلال.

يجب أن يكون رفض منح إفادة الاستثمار مكتوبا ومسببا ويبين بوضوح عدم مطابقة الطلب للشروط اللازمة للأهلية من أجل الحصول على الميزات الخاصة الممنوحة في إطار هذه المدونة.

المادة 27: الشباك الموحد للاستثمارات

يمركز الشباك الموحد للاستثمارات الإجراءات المطلوبة للاستفادة من المزايا المقررة. وهو مكلف باستقبال وتوجيه وإعلام ومساعدة المستثمرين. وبهذه الصفة، فهو يتلقى طلبات المستثمرين ويدرسها ويسلم الوثائق أو المستندات التي تمكنهم من الاستفادة من المزايا المذكورة.

يُلزم الوكلاء العاملون في الشباك الموحد للاستثمارات بحفظ السر المهني فيما يتعلق بمحتوى المشاريع أو الملفات التي يقومون بدراستها.

يوضع الشباك الموحد تحت سلطة الهيئة المكلفة بترقية الاستثمار.

المادة 28: التزامات المستثمر المستفيد من إفادة الاستثمار

يجب على كل مستثمر يستفيد من إفادة استثمار ، الالتزام على امتداد التراب الوطني الموريتاني، باحترام القوانين المعمول بها وخاصة الالتزامات التالية:

- **الالتزام بالنظم الجبائية والجمركية بما فيها التصريح بالضرائب على الشركات وكذا النصوص الأخرى الضابطة لتسيير المقاولات؛**
- **التصريح لدى الشباك الموحد للاستثمارات بتاريخ انطلاق النشاط الذي اعتمد برنامجه من**

أجله وإيداع حصيلة مجملة للاستثمارات المنجزة؛

- تمكين الإدارة المختصة من القيام برقابة مطابقة النشاط؛
- إعلام الشباك الموحد للاستثمارات في نهاية كل سنة بمستوى إنجاز المشروع؛
- موافاة الشباك الموحد للاستثمارات بنسخة من المعلومات ذات الطابع الإحصائي التي يجب قانونا على كل مؤسسة أن توجهها إلى المصالح الإحصائية الوطنية؛
- مسك محاسبة المقاولة طبقا للمخطط المحاسبي الموريتاني المعمول به؛
- مراعاة برامج الاستثمار والأنشطة المعتمدة، على أن يتم التصريح مسبقا بكل تغيير جوهري لهذه البرامج لدى الهيئة المكلفة بمنح الاعتماد؛
- الالتزام بمعايير الجودة الوطنية والدولية المطبقة على السلع والخدمات موضوع النشاط؛
- الالتزام بالتشريع البيئي والاجتماعي المطبق على النشاط؛
- تسليم السلطات المختصة (الوصاية الفنية، وزارة المالية، الشباك الموحد للاستثمارات) الكشوف المالية في نهاية كل سنة مالية؛
- منح الأولوية في التشغيل للمواطنين الموريتانيين حسب أحكام هذه المدونة.

المادة 29: شروط سحب إفادة الاستثمار

يمكن أن يتقرر السحب في الحالتين التاليتين:

- إذا تبين أن تصريح حسن النية الذي على أساسه تم قبول المستثمر ضمن المدونة الحالية كان مغشوشا خاصة فيما يتعلق بمصادر رؤوس الأموال، فإن إفادة الاستثمار تسحب مباشرة؛
- إذا لوحظ إخلال المقاولة المستفيدة من إفادة الاستثمار بالتزاماتها خاصة على مستوى خطة إنجازاتها، فإن الشباك الموحد يوجه لها إنذارا لاتخاذ التدابير الضرورية لوضع حد للوضعية الناجمة عن تقصيرها. وفي حالة عدم القيام بما يلزم في أجل 90 يوما اعتبارا من تاريخ تلقي الإنذار، فإن الشباك الموحد يقرر، بعد إجراء تحقيق تبلغ نتائجه إلى المقاولة، السحب النهائي للإفادة.

يتم تبليغ قرار السحب برسالة تحدد تاريخ سريان مفعوله. وهي قابلة للطعن- بأثر معطل- طبقا للمادة 30 الآتية.

وفي كل الأحوال، فمتى أصبح سحب إفادة الاستثمار نهائيا فإنه يوجب مباشرة دفع الحقوق الجمركية والضرائب والرسوم التي كان المستثمر معفيا منها دون المساس بالمتابعات القضائية والعقوبات المعرض لها.

الباب الخامس: تسوية النزاعات

المادة 30: النزاعات المتعلقة بتفسير أو تطبيق قانون الاستثمارات

كل النزاعات الناجمة عن تأويل أو تطبيق هذه المدونة تتم تسويتها بالتراضي، أو عند استحالة التفاهم بين الأطراف المعنية، عبر التحكيم أو، تبعا لاختيار المستثمر، أمام المحاكم الموريتانية المختصة طبقا لقوانين ونظم الجمهورية الإسلامية الموريتانية.

وفضلا عن ذلك، فإن النزاعات بين المستثمرين الأجانب أو المقاولات المملوكة من قبل الأجانب الموجودة في الجمهورية الإسلامية الموريتانية وبين سلطات الجمهورية الإسلامية الموريتانية والمتعلقة بهذه المدونة يمكن أن تسوى بالتراضي أو التحكيم وذلك:

- إما باتفاق الطرفين؛
- وإما بالرجوع إلى الاتفاقيات والمعاهدات المتعلقة بحماية الاستثمار المبرمة بين الجمهورية الإسلامية الموريتانية والدولة التي ينحدر منها المستثمر؛
- وإما باللجوء لتحكيم الغرفة الدولية للوساطة والتحكيم الخاصة بموريتانيا أو المركز الدولي لتسوية النزاعات المتعلقة بالاستثمارات الذي أنشئ بمقتضى "اتفاقية تسوية النزاعات المتعلقة بالاستثمارات" بين الدول ورعايا الدول الأخرى بتاريخ 18 مارس 1965 التي صادقت عليها موريتانيا.

المادة 31: الطعون

في حالة الاعتراض على قرار الشباك الموحد للاستثمارات، يمكن للمستثمر أن يتقدم بطعن لدى المحاكم الموريتانية حسب صيغة الاستعجال أو أن يعرض النزاع على مسطرة تحكيم طبقا للمادة 29 السابقة، وذلك بالاتفاق بين الأطراف المعنية ومع مراعاة القانون المعمول به.

غير أن الطعن في قرار السحب لا يوقف تنفيذ هذا القرار ما لم يتم التقدم به لدى المحاكم الموريتانية المختصة في أجل أقصاه 60 يوما اعتبارا من تاريخ سريان مفعول قرار السحب.

الباب السادس: أحكام نهائية وانتقالية

المادة 32: لجنة الاستثمار

سيحدد مرسوم هيكلة وتشكيلة المنسقية في مجال السياسة العامة للاستثمار على مستوى وزاري والتي تشمل القطاعات المعنية وغرفة التجارة والصناعة

والزراعة الموريتانية وأرباب العمل والمجتمع المدني والنقابات وممثلي الشركاء الفنيين والماليين باعتبار الأخيرين أعضاء مراقبين.
تتولى هذه اللجنة:

- السهر على انسجام العمل الحكومي في مجال ترقية وحماية الاستثمارات، في سياق إستراتيجية شاملة للتنمية الاقتصادية؛
- تشجيع الحوار في مجال التعاون بين القطاعين العام والخاص؛
- التقييم الدوري لنشاط ترقية الاستثمارات وأثر المزايا الممنوحة في هذه المدونة؛
- إعداد تقرير سنوي حول الاستثمار في موريتانيا وانعكاسه الاقتصادي والاجتماعي.

المادة 33: المعاهدات والاتفاقيات المبرمة مع دول أخرى
لا تحول أحكام هذه المدونة دون المزايا أو الضمانات الأوسع التي قد تمنحها المعاهدات أو الاتفاقيات المبرمة أو التي قد تبرم بين الجمهورية الإسلامية الموريتانية ودول أو منظمات أخرى.
المادة 34: تعديل المدونة
تعدل هذه المدونة حسب نفس المسطرة المعتمدة في المصادقة عليها.
المادة 35: أحكام انتقالية
تلغي كافة الاحكام السابقة والمخالفة لهذا القانون وخاصة القانون رقم 03/2002 بتاريخ 20 يناير 2002 المتضمن مدونة الاستثمارات ونصوصه التطبيقية.

إلا أن الاعتمادات الممنوحة قبل سريان العمل بهذه المدونة وخاصة اعتمادات النقاط الحرة، تبقى سارية المفعول حتى نهاية صلاحيتها.
المادة 36: ينفذ هذا القانون باعتباره قانونا للدولة وينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.
حرر في انواكشوط بتاريخ 31 يوليو 2012
محمد ولد عبد العزيز
الوزير الأول
د. مولاي ولد محمد الأغظف
وزير الشؤون الاقتصادية والتنمية
د.سيدي ولد التاه

قانون تأهيل رقم 2012 – 053 يسمح للحكومة،تطبيقا للمادة 60 من الدستور، بالمصادقة بأمر قانوني على القانون المتضمن إنشاء منطقة حرة في انواذيبو
بعد مصادقة الجمعية الوطنية و مجلس الشيوخ؛
يصدر رئيس الجمهورية القانون التالي:

المادة الأولى: يسمح للحكومة، و ذلك حتى افتتاح الدورة البرلمانية لنوفمبر 2012، بالمصادقة بأمر قانوني على القانون المتضمن إنشاء منطقة حرة في انواذيبو.
المادة 2: سيقدم مشروع القانون القاضي بالمصادقة على الأمر القانوني الذي تم اعتماده، طبقا للمادة الأولى أعلاه، أمام البرلمان في أجل أقصاه 31 دجمبر 2012.
المادة 3: ينشر هذا القانون وفق إجراءات الاستعجال و ينفذ باعتباره قانونا للدولة.
حرر في انواكشوط بتاريخ 01 أغسطس 2012
محمد ولد عبد العزيز
الوزير الأول
مولاي ولد محمد الأغظف
وزير الشؤون الاقتصادية و التنمية
د. سيدي ولد التاه

رئاسة الجمهورية

نصوص مختلفة
مرسوم رقم 130-2012 بتاريخ 30 يوليو 2012 القاضي بتعيين مكلف بمهمة بديوان رئيس الجمهورية
المادة الأولى : يعين السيد بوميه ولد محمد سعيد ولد بياه مكلف بمهمة بديوان رئيس الجمهورية.
المادة 2 : ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرسمية.

وزارة التنمية الريفية

نصوص مختلفة
مقرر رقم 1551 بتاريخ 23 يوليو 2012 يقضي باعتماد تعاونية زراعية تدعى النعيم/كويكيدة/ كرو/ لعصابة
المادة الأولى : تعتمد التعاونية الزراعية المسماة النعيم/كويكيدة/ كرو/ لعصابة طبقا للمادة 36 من الباب السادس من القانون رقم 67/171 الصادر بتاريخ 18 يوليو 1967 المعدل والمكمل للقانون رقم 93/15 بتاريخ 21 يناير 1993 المتضمن القانون الأساسي للتعاون.

المادة 2 : تكلف مصلحة المنظمات المهنية والاجتماعية بإجراءات تسجيل هذه التعاونية لدى كتابة الضبط بمحكمة ولاية لعصابة.

المادة 3 : يكلف الأمين العام لوزارة التنمية الريفية بتطبيق هذا المقرر الذي ينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.

وزارة الصحة

نصوص تنظيمية

مرسوم رقم 2012-170 بتاريخ 12 يوليو2012 المتضمن تطبيق بعض أحكام القانون رقم 2010 -009 الصادر بتاريخ 20 يناير 2010 المتعلق بالطاقة النووية.

الباب الأول : الغرض - مجال التطبيق - التعاريف
الفصل الأول : الغرض

المادة الأولى: إنَّ غرض هذا المرسوم يتمثل في تحديد تطبيق القانون رقم 2010-009 الصادر بتاريخ 20يناير 2010، المتعلق بالطاقة النووية.

الفصل 2 :مجال التطبيق

المادة 2 : يحدد هذا المرسوم شروط القيام بالأنشطة التي تدخل في نطاق الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، والتي تقتضى التعرض للإشعاعات المؤينة بما في ذلك استخدام المولدات الكهربائية المنتجة للأشعة المؤينة ، وكذا الإنتاج ، والاستيراد والتصدير ، والتجارة ، و المعالجة والاستخدام والحيازة والتخزين والنقل وعمليات العبور والتخلص من المواد المشعة الطبيعية أو الاصطناعية إلا إذا كانت معفية أو مستثناةَ وفقا لترتيبات الفصل الثاني من الجزء الثاني أدناه.

الفصل 3 : التعاريف

المادة 3 : بالإضافة إلى التعاريف الواردة في المادة 5 من القانون رقم 2010-009 الصادر بتاريخ 20 يناير 2010 حسب هذا المرسوم يراد بـــ :

نشاط المصدر المشع:

1. القيمة 'A' لكمية النويدات المشعة في حالة طاقوية معينة ، تحدد بالعلاقة :

$$A(t) = \frac{dN}{dt}$$

حيث dN هي القيمة المتوقعة لعدد من التحولات (التفاعلات) النووية العفوية الموافقة لهذه الحالة الطاقوية في الوقت الفاصل dt.

- إنّ الوحدة SI من النشاط هي عكس الثاني (s^{-1})، وتدعى بيكيريل (Bq) .

2. انظر المنشآت والأنشطة.

تصنيف المادة : تصنف المواد الخطرة حسب ما تنص عليه اتفاقية سولاس (SOLAS) . وهى أول اتفاقية دولية لحماية الأرواح البشرية في البحر. وتقسم هذه الاتفاقية المواد الخطرة إلى اثني عشر (12) صنفاً ، مرقمة من 1 إلى 12 ، حيث يخص الصنف السابع المواد المشعة.

شروط التعرض للإشعاع: لأغراض الحماية من الإشعاع، تمّ تعريف حالتين متميزتين للتعرض للإشعاع :

a. الظروف التي يتوقع التعرض للإشعاع فيها ، و يمكن الحدُّ منها و التحكم بمصدر الإ شعاع نفسه وذلك بتطبيق المبادئ المنصوص عليها في هذا المرسوم، مع مراعاة الإجراءات التشغيلية المرضية.

وهذه الظروف هي التي تمثل الشروط الطبيعية للتعرض للإشعاع والتي تعنى بها ترتيبات هذا المرسوم.

b. الظروف التى يكون فيها التعرض للإشعاع لا يمكن السيطرة عليه ولا التحكم فيه إلاَّ باتخاذ إجراءات تصحيحية.
وهذه الظروف هي التي تمثل الشروط غير الطبيعية للتعرض للإ شعاع والتي تعنى بها ترتيبات هذا المرسوم.

الجرعة الممتصة: القيمة الأساسية D فى قياس الجرعات الإشعاعية تحدد بالعلاقة :

$$D = \frac{d\epsilon}{dm}$$

حيث $d\epsilon$ متوسط الطاقة التي تنقلها الإشعاعات المؤينة لهذه المادة في عنصر من الحجم وdm كتلة المادة في عنصر من الحجم.

- إنّ الوحدة SI من الجرعة الممتصة ، وهي الجول لكل كيلوغرام (J/kg) ، وتدعى غراى (Gy=Gray).

يمكننا حساب متوسط الطاقة لأي حجم معين، حيث متوسط الجرعة يساوي مجموع الطاقة المنقولة في حجم كتلة مقسوما على كتلة الحجم.

الجرعة المكافئة : القيمة $H_{T,R}$ ، تحددها العلاقة:

$$H_{T,R} = D_{T,R} \cdot W_R \text{ Où } D_{T,R}$$

حيث D هي متوسط الجرعة الممتصة من طرف الجهاز أو النسيج T من نوع الإشعاع R، و W_R عامل الترجيح الإشعاعي لنوع من الإشعاع R .

عندما يكون الحقل يتكون من الإشعاع ذى قيم مختلفة لـ W_R. فإن الجرعة المكافئة تحدد بالعلاقة :

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

وحدة الجرعة المكافئة هي سيفرت (SV)، و تساوي 1 جول / كجم (J/kg) . يوجد توضيحا لهذه القيمة في الملحق B من المنشور CIPR 103 (1).

قيمة W_R موضحة في الملحق I.

- إنَّ الجرعة المكافئة هى قياس الجرعة لنسيج أو جهاز بغية تحديد مدى الضرر.
- لا يمكن استخدام الجرعة المكافئة لقياس الجرعات العالية أو لاتخاذ قرارات بشأن الحاجة إلى أي علاج طبي مربوط بآثار قطعية (أى محددة).
- إنَّ قيم الجرعة المكافئة لنسيج محدد يمكن مقارنتها مباشرة لجميع أنواع الإشعاع.

الجرعة المكافئة المستخدمة (المبذولة) :القيمة $H_T(\tau)$ تحدد بالعلاقة :

$$H_T(\tau) = \int_{t_0}^{t_0+\tau} H_\tau(t)dt$$

حيث t_0 هو زمن الاندماج ، و $H_\tau(t)$ معدل الجرعة المكافئة في الزمن t في جهاز أو نسيج T ، و τ الزمن الذي انقضى منذ الاندماج للمواد المشعة . عندما لا يتم تحديد τ فإننا نعتمد مدة 50 سنة للبالغين و 70 سنة للأطفال.

الجرعة الفعالة : هى مجموع الجرعات المكافئة للأنسجة حسب عوامل الترجيح للأنسجة على التوالي :

$$E = \sum_T W_T \cdot H_T$$

حيث H_T هو الجرعة المكافئة في الأنسجة T و W_Tعامل الترجيح النسيجى للنسيج T .

وحسب تعريف الجرعة المكافئة، يترتب ما يلى :

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

حيث WRهو عامل الترجيح الإشعاعى للإشعاع R و DT,R هو متوسط الجرعة الممتصة في النسيج أو العضو T .

- إنَّ وحدة الجرعة الفعالة هي جول للكيلوغرام الواحد (J/kg)، وتدعا سيفرت (Sv). يوجد توضيحا لهذه القيمة في الملحق B من المنشور CIRP 103 (1).
- إنَّ الجرعة الفعالة هي قياس جرعة بغية تحديد مدى الضرر الإشعاعي الذي قد ينجم عن الجرعة.
- لا يمكن استخدام الجرعة المكافئة لقياس الجرعات العالية أو لاتخاذ قرارات بشأن الحاجة إلى أي علاج طبي مربوط بآثار قطعية (أى محددة).
- إنَّ قيم الجرعة الفعالة الناجمة عن جميع أنواع الإشعاعات و أساليب التعرض قابلة للمقارنة المباشرة.

الجرعة الفاعلة المستخدمة (المبذولة) : تعرف الجرعة الفعالة المستخدمة فى نهاية فترة زمنية τ و بعد اندماج المواد المشعة بالعلاقة :

$$E(\tau) = \sum_T w_T \cdot H_T(\tau)$$

حيث HT(t) هي الجرعة الفاعلة المستخدمة فى نسيج T من زمن الإندماج T و wT عامل الترجيح النسيجى للنسيج T. عندما لا يتم تحديد T، فإننا نعتمد مدة 50 سنة للبالغين و تمتد هذه الفترة 70 سنة للأطفال.

التعرض الإستثنائى : هي حالة تعرض تؤدى إلى التجاوز المؤقت والمحدود لأحد المعايير المحددة في هذا المرسوم ، والتي قد يسمح بها استثنائيا في بعض الحالات الغير اعتيادية ، عندما يتعذر استخدام تقنيات أخرى لا تنطوي على مثل حالات التعرض هذه.

التعرض فى حالات الطوارئ: هو التعرض الذي تبرره ظروف غير طبيعية لتقديم المساعدة لأشخاص معرضين للخطر أو لمنع أو تفادى تعرض عدد كبير من الناس، لتعرض قد يتسبب في تجاوز مهم لأحد المعايير المحددة في هذا المرسوم.

الإ ند ماج:

1. هو صنيع أو عملية إدخال النويدات المشعة إلى الجسم عن طريق الاستنشاق أو البلع أو عن طريق الجلد.
2. يمثل نشاط النويدات المشعة في الجسم خلال فترة معينة أو بعد وقوع حدث معين.

مؤشر النقل : هو العدد المخصص لمراقبة الحرجية النووية لطرد (رزمة قش) أو تحديد محتويات الطرد.

الحد: هو القيمة المستخدمة في بعض الأنشطة أو الظروف المحددة، وينبغي عدم تجاوزها.

النويدة : جسيمات (أنواع) ذرية تعرف بعدد كتلتها، وعدد ها الذري وحالة طاقتها النووية.

المشع (صفة):

1. ما له القدرة على الإشعاع أو بثُّ الإشعاعات المؤينة أو الجزيئات.
   - يجب عدم اللبس بين التعريف "العلمي "، التعريف "القانوني أو التنظيمي" .(2).
2. التي يحددها القانون الداخلي أو أية هيئة تنظيمية لتكون خاضعة لرقابة تنظيمية بسبب مستوى نشاطه الإشعاعي.
   - يجب عدم اللبس بين التعريف" القانوني أو التنظيمي" .(2)، والتعريف "العلمي " (1).

المصدر المختوم ***(محكم الإغلاق)***: هو المصدر المشع الذى تكون المادة المشعة فيه (a) محبوسة وبصفة دائمة في كبسولة (وعاء) ؛ أو (b) مثبتة كمادة صلبة.

المصدر غير المختوم ***(ليس محكم الإغلاق)*** : هو المصدر المشع الذى تكون المادة المشعة فيه (a) غير محبوسة وبصفة دائمة في كبسولة (وعاء) ؛ أو (b) غير مثبتة كمادة صلبة.

المصدر المستهلك : المصدرالذى لم يعد قادرا على أداء الوظيفة التي قد استجلب من أجلها، وذلك نظرا لتدنى نشاطه الإشعاعي (قدرته الإشعاعية).

المصدر المتقاعد (المعزول عن الخدمة): **المصدر المشع الذي لم يعد يستخدم، والذي أصبح غير قادر على أداء النشاط المقصود في هذا الإطار والذي تمَّ منح الترخيص من أجله.**

الباب الثاني : الإعلان - الترخيصات

الفصل الأول: أحكام عامة

المادة 4: **إنَّ أي شخص طبيعي أو اعتباري يرغب في القيام بأي نشاط من الأنشطة المذكورة في المادة 2أعلاه، يتوجب عليه إبلاغ السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) و التوجه إليها بطلب للحصول على الترخيص.**

المادة 5: **يجب أن تكون البيانات وطلبات الترخيص على النماذج الخاصة التي تقدمها السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)**

المادة 6 : **إنَّ التراخيص تمنح من قبل السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) ، والتي يجب عليها التأكد مسبقاً أنّ طالب الرخصة يمتلك المهارات اللازمة لتنفيذ النشاط المستهدف.**
يجب على السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) أن تعدَّ وتحتفظ بسجل يحتوى على الإ بلاغات و طلبات الحصول على التراخيص وكذا معالجتها.

المادة 7 : **في حالة المصادر المختومة والمولدات الكهربائية المنتجة للإشعاع المؤين، يتم منح التراخيص لمدة خمس (05) سنوات قابلة للتجديد وبالشروط المعمول بها.**

في حالة المصادر المختومة من الفئة 1و 2، يتم منح التراخيص لمدة (03) ثلاث سنوات.

في حالة المصادر الغير مختومة، يتم منح الترخيص لمدة عام (01) واحد قابلة للتجديد بالشروط المعمول بها.و يجب على صاحب الترخيص إبلاغ السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) عند أو بمناسبة كل طلبيه .

عند انتهاء صلاحية الترخيص، فإنه يتوجب على صاحب الترخيص إرسال تقرير إلى السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) يتضمن استهلاكاته ووضع المخزون من المواد المشعة.

يجب أن يتم تقديم أي طلب لتجديد الترخيص على الأقل ثلاثة (03) أشهر قبل انتهاء مدة الترخيص المذكور.

المادة 8 : **للحصول على أي تغيير في شروط الحيازة أو الاستخدام أو في حالة انتهاء أو إنهاء الاستخدام ، فإنه يتوجب على صاحب الترخيص إبلاغ السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn).**

المادة 9 : **توجه استمارات الطلب للحصول على الترخيص إلى السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) ، مرفقة بالعناصر الإخبارية التالية :**

العناصر المتعلقة بمصادر الإشعاع المؤين.

في حالة المصادر المشعة:

- **التعريف بالعناصر المشعة ، ونشاطها مقاساً بالبيكيريل (Bq) عند تاريخ الصنع ؛**
- **الحالة الفيزيائية والكيميائية للعناصر المشعة ؛**
- **شهادة المطابقة للمصدر المشع ؛**
- **الاسم والعنوان الكامل لمورد المصدر المشع ؛**
- **نوع الجهاز الذي يحتوي على المصدر المشع ؛**
- **العنوان الكامل للمكان الذي سيتم فيه استخدام المصدر المشع، وكذا مخطط المنشأة؛**
- **رسم بياني لأبعاد مكان تخزين المصدر أو المصادر المشعة؛**
- **الترتيبات والتدابير التسييرية للمصدر المشع ، وكذا عندما يستهلك أو في حالة عزله من الخدمة.**

في حالة المولدات الكهربائية للإشعاع المؤين :

- **الخصائص التقنية للجهاز التي تخص طبيعة الإشعاع المستخدم (الأشعة السينية أو الالكترونات)، والجهد العالي (kVp)والشحنة الكولومبية (mAs) أو طاقة الإشعاع (Kev أو Mev)**
- **تعيين الجهاز، وتاريخ صنعه ورقمه التسلسلي؛**
- **شهادة مطابقة الجهاز للمعايير المعمول بها حاليا في موريتانيا ؛**
- **الاسم والعنوان الكامل لمورد الجهاز؛**
- **المخطط التفصيلي لغرفة (مكان حفظ) مولد الإشعاع .**

ولكل طلب :

- **اتخاذ بالإجراءات والتدابير للوقاية من الإشعاع في المكان.**
- **الأسماء الكاملة والعناوين الرئيسية طالب الترخيص: الأفراد ، أو الدوافع الاجتماعية، والشكل القانوني وعنوان المؤسسة وطبيعة الأنشطة المزاولة**

وكذا الأنشطة المستقبلية، هذا فيما يخص الشخصيات الاعتبارية.

- تقييم التعرض الذي قد يعزى للمصدر المشع و تحديد تفاصيل تدابير الوقاية من الإشعاع للعاملين والجمهور ؛
- شهادة تبين أنَّ العمّال تابعوا دورة تكوينية حول الوقاية من الإشعاع. يجب أنْ يكون هذا التكوين معترف به من قبل السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)؛
- شهادة اللياقة الطبية (القدرة) للعمَّال، صادر عن اختصاصي في الطب المهني؛
- العقد أو الاتفاق مع وكالة رصد قياس الجرعات الإشعاعية أو أي مصلحة متخصصة فى قياس الجرعات الإشعاعية للأشخاص المعرضين، و المعتمدين من طرف السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)؛
- اسم الشخص المسؤول عن الحماية من الإشعاع في الموقع عندما يكون هذا مطلوبا من قبل الوكالة؛
- خطة طوارئ للحماية الإشعاعية.
- يمكن للسلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) أن تضيف عناصر أخرى لبرنامج الوقاية من الإشعاع لطلب الترخيص.

المادة 10 : يتم تسجيل طلبات ا لحصول على الترخيص من قبل السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) ، و تسلم مقابل كل ملف مسجل وصل إيداع يحتوى على المراجع الضرورية (رقم وتاريخ التسجيل).

تمتلك السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) فترة زمنية لمدة (02) شهرين من تاريخ تسجيل الطلب، لاتخاذ قرارها.

ويجب تبرير و توثيق كل حالة امتناع عن إعطاء الترخيص و إبلاغ مقدم الطلب من غير تأخير.

الفصل الثاني : الإعفاءات

المادة11 :إنَّ الأنشطة والمصادر المستخدمة والمذكورة أدناه معفاة من ترتيبات هذا المرسوم :

1. المواد المشعة التي يكون فيها النشاط الكلي النويدة معين أو تركيز النشاط في كتلة من 1000 كيلوغرام أو أقل لا تتجاوز مستويات الإعفاء المحددة في الملحق (1)؛
2. الأجهزة التي تحتوي على مواد مشعة بكميات أو تركيزات أكبر من ما ورد أعلاه ، شريطة ما يلي:
   - أن تكون النوعية معتمدة عند السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)
   - أنْ يكون قد تم تصنيعها بشكل مختومة وأنْ لا تولد، في ظل ظروف التشغيل العادية، معدل الجرعة أكبر من $1\mu Sv.h^{-1}$على مسافة 0.1 متر من السطح السهل الوصول إليه، وأنْ لا تولد للجمهور، جرعة أكبر من 10 ملي سيفرت سنويا (µSv par an) ،
3. أو تشغيل الأجهزة الكهربائية التي تغطيها ترتيبات هذا المرسوم، ما عدا تلك التي أشير إليها في النقطة 4 أدناه ، شريطة أن :
   - تكون النوعية معتمدة عند السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)
   - لا تولد في ظروف التشغيل العادية، معدل جرعة أكبر من $1\ \mu Sv.h^{-1}$ على مسافة 0.1 متر من السطح السهل الوصول إليه .
4. أو تشغيل أنبوب كاتودية لغرض عرض الصور المرئية ، أو أي جهاز كهربائي آخر يعمل بفرق جهد لا يزيد عن 30 كيلو فولت (30 kV) ، شريطة أن لا يولد، في ظل ظروف التشغيل العادية ، معدل جرعة أكبر من $1\ \mu Sv.h^{-1}$ على مسافة 0.1 متر من السطح السهل الوصول إليه .

الفصل 3 :مسؤوليات الموردين و أرباب العمل والعمال

المادة 12 **: يجب على الموردين للمصادر أو المعدات المستخدمة في الأعمال بالإشعاعات المؤينة الالتزام بـــ :**

- توفير جميع المعلومات الضرورية واللازمة المختصة بطرق الاستخدام للمستخدمين باللغة العربية أو الفرنسية أو الإنكليزية والتبليغ عن وجود مصادر للإشعاع المؤين المدمجة في المعدات ؛
- التأكد من أن المصادر مسلمة للأشخاص المرخص لهم فقط.
- التأكد من أن المصادر مرفقة بالشهادات المناسبة، و تعليمات الشحن وإجراءات الصيانة و تدابير الحماية والسلامة؛
- التأكد من أن المصادر والمعدات التي تحتوي على مصادر مشعة تحمل علامة البرسيم المشعة؛
- الاحتفاظ بجميع البيانات المتعلقة بتوريد المصادر.

المادة 13 **: يجب على أي شخص ينوي الحصول على مصدر مشع مختوم التعاقد مع مورد ه للحصول على المصدر.**
يجب على أي شخص يتملك (يشغل) مصدرًا مشعاً توفير الاعتمادات المالية اللازمة لضمان الحماية و السلامة الجسدية، وحتى عندما يتم استنفاد (استهلاك) المصدر أو يكون خارج الخدمة.. أي إحالته للتقاعد.

المادة 14 **: على صاحب العمل أن يحتفظ بسجل لمصادر الإشعاع المؤين تتضمن المميزات والتغييرات التي طرأت علي المعدات أو الأجهزة، وكذا طبيعة العمل المنجز، وتواريخ الفحوصات (الصيانة) والتفتيش.**

المادة 15 **: ويجب على صاحب (رَبِّ) العمل توفير الحماية الكافية ضد الإشعاعات المؤينة للعمال. و للقيام بذلك، فإنه يجب عليه توفير المعدات الوقائية اللازمة، والمحافظة على نظافة و صيانة المباني والمنشآت وأماكن العمل وتنظيم العمل بحيث يتم التحكم في تعرض كل عامل وفقا لأحكام هذا المرسوم.**

المادة 16: **يجب على صاحب العمل توفير التعليم والإعلام والتدريب للعمال حتى يتمكنوا من أداء عملهم وفقا للمتطلبات التنظيمية في مجال الحماية من الإشعاع ، بما في ذلك:**

- **أخطار التعرض للإشعاع، والوسائل الأنجع للحماية وطرق العمل التي تمثل أفضل الضمانات للأمن؛**
- **التدابير المحددة لقواعد النظافة والسلامة.**

المادة 17 **: يجب على صاحب (رَبِّ) العمل ، اعتماداً على الظروف الفعلية للمنشأة ، أن يضع خطة للطوارئ ، تمكن في حالة وقوع حادث بسبب الإشعاعات المؤينة، اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة و ضمان إخلاء العمال بطريقة مناسبة من مكان وقوع الحادث.**

المادة 18 **: يجب على صاحب (رَبِّ) العمل تسجيل كل وضع غير طبيعي أو حدثي (ناتج عن حادث) و تبليغ..ARSN في أسرع الآجال.**

وينبغي إخضاع الأشخاص المعرضين التحقيق و التقييم الطبي و قياس الجرعات الإشعاعية.

المادة 19 **:عندما تتطلب ظروف العمل ارتداء بذلة (ملابس) خاصة ، فإنَّه من واجب صاحب العمل توفير الحمامات (وسائل الاستحمام) ودورات المياه للموظفين و كذا غرف (أماكن) تغيير الملابس حيث تتم التفرقة بين ملابس العمل والملابس المدنية كل على حدة.**

المادة 20 **: كل عامل مسؤول عن الحماية الفردية والجماعية .ويجب الامتثال لجميع العاملين في القواعد والأنظمة وإجراءات العمل التي أنشئت لمنع التعرض غير الطبيعي للإشعاعات المؤينة و المواد المشعة.**

المادة 21 **: يجب على العمال الاستخدام الأمثل و المحافظة على الوسائل التى توضع تحت تصرفهم من أجل الحماية من الإشعاعات المؤينة. لاينبغى وبأي حال من الأحوال على العمال تحويلها، أو نقلها أو إزالتها.**

و بالإضافة ، يجب على العمال تبليغ رؤسائهم (أو المشرفين) عليهم بأي حادث أو ضرر أو كل ما هو غير طبيعى تمَّ العثور عليه في أ مكنة العمل. ومن واجبهم (العمَّال) الخضوع لأي مراقبة للتعرض قد يتمُّ طلبها.

المادة 22 **: يجب على العمال إتباع (احترام) قواعد النظافة والسلامة فيما يتعلق بملابس العمل والاستحمام بعد العمل،و أكل (الاستطعام) الطعام في الحالات الخاصة لاستخدام المصادر المشعة غير المختومة أو التعرض للأغبرة (الغبار) المشعة.**

الباب الثالث: حدود الجرعة

الفصل الأول :التعرض المهني

المادة 23 **: تحدد الجرعة الفعالة للعمال المعرضين بـ 20 ملي سيفرت في السنة (20mSv في العام).**

هذا الحد ينطبق على مجموع الجرعات المكافئة الناجمة عن التعرض الخارجي خلال الفترة المعنية والجرعة المكافئة المستخدمة لمدة 50 سنة من بعد الاندماجات التي حدثت خلال الفترة نفسها.

- **و تحدد الجرعة المكافئة لعدسة العين بـ 20 ملي سيفرت في السنة (150 mSv en un an)..**
- **و تحدد الجرعة المكافئة للأطراف(اليدين والقدمين) أو البشرة بـ 500 ملي سيفرت في السنة (500 mSv en un an).**

المادة 24 **:لا يجوز توظيف أي شخص يقل عمره عن 18سنة للعمل باستخدام الأشعة المؤينة.**

ولا يسمح لأي شخص دون سن 18 عاما العمل في المناطق تحت السيطرة، إلا بإشراف ولأغراض التدريب و التكوين.

وفى هذه الحالة يجب التحكم فى التعرض حتى لا تُتَجاوز الحدود التالية :

- **الجرعة الفعالة من 6 ملي سيفرت في السنة (6 mSv في العام الواحد)؛**
- **الجرعة المكافئة للعدسة ب 20 ملي سيفرت في السنة (50 mSv في العام الواحد)؛**
- **الجرعة المكافئة إلى الأطراف أو الجلد ب 150 ملي سيفرت في السنة(150 mSv في العام الواحد).**

المادة 25 **: إذا أدركت إحدى العاملات أنها حامل، فإن من واجبها إبلاغ صاحب العمل ليتم تكييف ظروف عملها (مع حالتها) إذا لزم الأمر.**

المادة 26 **: يجب أن لا يتم تعيين الأمهات المرضعات في أعمال قد تنطوي على مخاطر التلوث الإشعاعي.**

الفصل 2 : المعرض الطبي

المادة 27 **: يجب تبرير التعرض الطبي للإشعاع عن طريق المقارنة بين الفوائد التي قد يوفرها في المجالات التشخيصية والعلاجية و الأضرار التي قد يتسبب فيها أخذاً بعين الاعتبار لمخاطر وفوائد التقنيات البديلة المتاحة التي لا تعرض لخطر الإشعاع.**

المادة 28 **: يجب أنْ تكون أجهزة الأشعة المؤينة ومستلزماتها (اكسسواراتها) مطابقة للترتيبات التنظيمية الوطنية ، وذلك للحفاظ على أدنى حد معقول من التعرض يمكن من بلوغ الأغراض (الحصول على المعلومات) التشخيصية أو النتائج العلاجية المتوقعة (المتوخات).**

المادة 29 **: إن التشخيص والعلاج يجب أن يكون وفقا للإجراءات التي تحددها منظمة الصحة العالمية (WHO/OMS) أو غيرها من المنظمات العلمية المعترف بها دوليا.**

حدود الجرعات المنصوص عليها في المادتين 23 و24لا تنطبق على المرضى .ومع ذلك ، فإن وزير الصحة، وبعد التشاور مع السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)، يضع حدودا للجرعة المكافئة لحالات استخدام الأشعة المؤينة أو المواد المشعة لأغراض البحث الطبي إذا كان الفرد المعرض لا يستجيب للتشعيع المباشر.

في حالة اللجوء لاستخدام التقنيات الإشعاعية لدى النساء الحوامل، فإنَّه يجب علينا أنْ نتلمَّسَ الحَدَّ الأدنى من التعرض الإشعاعي للحمل أو الجنين بما يوافق متطلبات الفحص المراد.

الفصل 3 : تعرض الجمهور

(التعرض العام)

المادة 30 **: إنَّ حدَّ الجرعة الفعالة للجمهور هو 1 ملي سيفرت في السنة (1 mSv par an) . في الظروف الاستثنائية ، يمكن للجرعة الفعالة أن تصل إلى 5 ملي سيفرت في سنة واحدة (5 mSv)، شريطة أن يكون متوسط الجرعة على مدى الخمس سنوات المتتالية لا يتجاوز 1 ملي سيفرت في السنة (1 mSv par an).**

و الجرعة المكافئة للعدسة 15 ملي سيفرت سنويا (15 mSv par an). والجرعة المكافئة للجلد قدرها 50 مللي سيفرت سنويا (50 mSv par an).

المادة 31 **: إنَّ تحديد الجرعة في المادة30 لا ينطبق على تلك التى تريح المرضى، يعنى الأشخاص المعرضين وعلى علم من السبب ، إذا كانت تساهم طوعياً فى التشخيص أو العلاج للمرضى ، أو في مؤازرتهم وجلب الراحة لهم بما في ذلك معاودتهم.**

ومع ذلك ، فإنَّ الجرعة التي يحتمل أنْ يتلقاها هؤلاء الأشخاص يجب أن تبقى محدودة حيث يتضاءل احتمال تجاوزهـا لـ 5 ملي سيفرت (5 mSv)خلال مدة التشخيص أو العلاج.

إنَّ الجرعة التى يحتمل أنْ يتلقاها الأطفال الذين يزورون المرضى و الذين سبق وأنْ تلقوا منتجات صيدلانية مشعة يجب أنْ تبقى(أدنى) أقل من 1 ملي سيفرت (à moins de 1 mSv).

الباب الرابع :

حماية العمال المعرضين للإشعاع المؤين

الفصل 1: التدابير الوقائية

المادة 32 **: يجب أن ينفذ أي نشاط للمؤسسة يمكن أن تعرض العمال للإشعاع المؤين تحت مسؤولية شخص مختص في الحماية من الإشعاع.**

المادة 33**: يجب على صاحب العمل أن يحرص على ما يلي:**

- **أنْ تظلَّ الجرعات التي يتلقاها العاملون المعرضون للإشعاع المؤين ضمن الحدود المنصوص عليها؛**
- **أنْ يتم تحسين الحماية والسلامة المهنية وفقا لمتطلبات المعايير الأساسية؛**
- **أنْ يردَّ عدد الأشخاص المعرضين للإشعاع المؤين إلى أقل عدد ممكن.**

المادة 34 **: يجب أن تتم وقاية العمال من التعرض الخارجي، بما في ذلك التصميم المناسب للمنشأة، وتدريع المصدر، واستخدام الحواجز المادية حول المصدر لتحديد المحيط لأمني (المحيط الذى يحظر عبوره) أو استخدام الشاشات المتنقلة وأجهزة الاستخدام عن بعد الملائمة لطبيعة الإشعاع.**

ويجب تقديم مخطط بناء المنشأة لإيواء مصدر الإشعاع المؤين للموافقة المسبقة من طرف. السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn).

إنَّ الموافقة على هذا المخطط لا تستبعد عمليات تفتيش مفاجئة في مرحلة تشييد المنشأة.

مع نهاية الاستخدام أو التوقف النهائي للنشاط، يجب على صاحب العمل تنفيذ وقف تشغيل المنشأة تحت رقابة السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) .

المادة 35 **: يجب أن تتم وقاية العمال من التعرض الداخلي، بما في ذلك التهيئة المناسبة لمكان العمل ، والتهوية المناسبة وتجهيز نقاط العمل بأجهزة سحب الهواء (hottes) ، وارتداء الأجهزة ومعدات الحماية الشخصية.**

المادة 36**: لايجوز استخدام أو التعامل مع أي مصدر مشع غير مختوم بالأيدي العارية، و لا ينبغي استخدام المصاصات (pipettes) للمحاليل المشعة . ويجب على العمال استخدام الوسائل و المعدات المتاحة لهم.**

المادة 37 : **لا ينبغي تخزين أي مادة لا يعتبر وجودها ضروريا في المنطقة التي تحفظ فيها مصادر الإشعاع المؤين.**

المادة 38 : **قبل تنفيذ أي عمل تعديل ، أو تفكيك، أو إعادة تجميع، أو إصلاح أو صيانة ، للمعدلات المكافئة للجرعة التي سوف يتعرض لها العمال ، فإنه يجب حساب هذه المعدلات وتحديد الزمن الأقصى للتعرض أثناء الأشغال مع مراعاة تعرضاتهم المهنية السابقة.**

المادة 39 : **إنَّ إدخال واستهلاك المواد الغذائية، وجوز الكولا (الجوز الهندي) والسجائر والتبغ، وإدخال الأغراض غير الضرورية لمكان العمل مثل المناديل، وحقائب اليد، ومستحضرات التجميل لا يسمح به في نقاط العمل التي يتم التعامل فيها مع مصدر مشع غير مختوم.**

الفصل 2: وسائل الوقاية

المادة 40 : **إنَّ أجهزة ومعدات الوقاية الموفرة للعمال يجب أن تكون مريحة ومناسبة للاستخدام المقصود. يتم فحص ومراجعة هذه الأجهزة والمعدات من طرف السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) وذلك قبل استخدامها ، وبصورة دورية و كلما يتم تعديل أساليب العمل، أو مواد التدريع.**

المادة 41 : **يجب على العمال التبليغ عن أي عيوب أو أعطال في معدات الوقائية لرؤسائهم و الذين يتوجب عليهم بدورهم تبليغ صاحب العمل الذي من واجبه تصحيح تلك العيوب والأعطال في أقرب الآجال.**

الفصل 3 : تصنيف المناطق

المادة 42 : **يجب على رَبِّ العمل الحائز على مصدر الإشعاعات المؤينة، أنْ يحدد بموافقة من السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) ، منطقة خاضعة للرقابة و أخرى تحت الإشراف طبقاً لترتيبات المادتين 24و30 من هذا المرسوم.**

المادة 43: **إنَّ المنطقة الخاضعة للرقابة هي التي تمتد وحتى الأماكن التي يحتمل أن يكون تعرض العمال فيها يتجاوز (3/10) من حدود التعرض الخارجي أو الداخلي في ظروف العمل العادية.**
ويجب أن توضح حدود هذه المنطقة وأنْ تُعَلَّمَ بلوحات تأشيرة أو غيرها من وسائل الإشارة، وأنْ يكون دخولها مراقباً.

المادة 44: **يخضع كل عامل في منطقة للرقابة لتقييم فردي لتعرضه كل شهر.**

المادة 45 : **إنَّ المنطقة تحت الإشراف هي تلك المنطقة، والتي، في ظروف العمل العادية، يحتمل أن يكون تعرض العمال فيها يتجاوز (1/10) من حدود التعرض الداخلي أو الخارجي دون أن يصل إلى ثلاثة أعشار (3/10) منه.**

الفصل 4: تصنيف العمال

المادة 46 : **لأغراض الحماية من الإشعاع، في ظروف العمل العادية، فإنَّ العمال المعرضين و الذين قد يتجاوز تعـــــرضهم (10 / 3)من حدود الجرعات المكافئة فيتم تصنيفهم عُمَّـالاً من فئة"A" .**

ويتم تصنيف العمال الذين يمكن أن يتجاوز التعرض عندهم (10 / 1) من حد ود دون أنْ يتجاوز حدود / 3) (10عُمـَّالاً من فئة ."B"

الفصل 5 :الرقابة الطبية

المادة 47 : **إنَّ المراقبة الطبية للعمال إلزامية وتهدف إلى :**

أ) تقييم وضعهم الصحي ؛
ب) للمساعدة في تحقيق التوازن بين صحتهم وعملهم أثناء انتدابهم العملي ، ويكون ذلك دوريا ؛
ج) توفير المعلومات الأساسية والمفيدة في حال حادث بسبب التعرض للإشعاع أو مرض مهنـى.

ويتم حفظ نتائج المراقبة الطبية في السجل الطبي للعمال. ويتم إبلاغ العامل بنتائج الفحوصات الطبية والجرعات التي تلقاها.

المادة 48: **يتوجب على رَبِّ العمل التأكد من أن الفحوص الطبية المنصوص عليها من طرف الطب المهني قد تمَّ إجراؤها عند التوظيف ، وبصفة دورية وعند انتهاء عقد العمل.**

المادة 49: **يخضع العمال من فئة"A" وفقا للمادة 46 أعلاه لمراقبة طبية خاصة وفقا للقواعد التي يحددها الطبيب المهني.**

المادة 50 : **يتوجب على رَبِّ العمل توفير المراقبة الطبية للعمال المعرضين للإشعاع المؤين . ويوفر لمؤسسته طبيباً مهنياً سبق تكوينه في مجال الوقاية من الإشعاع كما يتوجب عليه إبلاغ العاملين بعنوان الطبيب وتواريخ فحوص المراقبة الطبية.**

المادة51 : **ينبغي على عمال الإشعاعات المؤينة أن يخضعوا لفحص طبي سنوي. ويتضمن هذا الفحص ، فحص سريري عام ، وللفحوص المكملة تبعا لطبيعة التعرض و بالنسبة العمال من فئة "A" . فإنَّ المدة هذه تحدد بـ 06 أشهر.**

المادة 52 : **لا يجوز تحويل العامل أو الاحتفاظ به لأشغال تعرض للإشعاع المؤين إلاَّ بالامتثال للحدود المبينة في المادتين 23 و 24 أعلاه ، وأنه لا يوجد عنده مانع للقدرة للتعرض.**

المادة 53: **بعد كل حادث للتعرض، فإنه يتوجب القيام بقياس الجرعات والفحوص الطبية للعامل.**

المادة 54: **توثق الجرعات التي يتلقاها العامل طوال فترة إقامته في المنشأة في ملفه الطبي.**
ويجب اتخاذ جميع التدابير اللازمة لضمان الاحتفاظ بالملفات الطبية للعمال في المنشأة.
في حالة انتقال العامل من مؤسسة لأخرى ، يمكن بعث نسخة من ملفه الطبي لطبيب للمنشأة الجديدة ، بناء على طلبه.
في حالة التوقف عن التعرض، يجب أن تبقى الملفات الطبية محفوظة مدة لا تقل عن 30 عاما في المؤسسة.

في حال إغلاق المنشأة، ينبغي إيداع الملفات الطبية لدى وزارة العمل مدة لا تقل عن 50 عاما.

الفصل 6 : التعرضات الاستثنائية و تعرضات الطوارئ

المادة 55: **لا يجوز أن يخضع لتعرض استثنائي إلاَّ العمال من فئة "A" . حيث تكون الجرعات المتلقات خلال (12) الإثني عشر شهرا السابقة لا تتجاوز الحدود المنصوص عليها في المادتين 23 و 24، وأن يكون العامل قد قبل بالتعرض.**
لا تخضع النساء في سن الإنجاب ولا العمال الذين لديهم مانع اللياقة الطبية لهذا التعرض.
يجب ألاَّ يتجاوز التعرض الإستثنائى في عام واحد، ضعف الحدود السنوية المحددة في المادتين 23 و 24 عاما ، هذا من جهة، و ضعف هذه الحدود خمس مرات على مدى الحياة ، من جهة أخرى.
يجب عدم الإقدام على التعرض الإستثنائى إلا بعد إشعار مسؤول الوقاية و السلامة من الإشعاع داخل المؤسسة.

المادة 56 : **يتوجب إبلاغ كل عامل يخضع للتعرض عن المخاطر والاحتياطات التى يجب اعتمادها، ويجب أن يتم تسجيل هذا التعرض له في ملفه الطبي ، وأن يتم كذلك توثيق الجرعات التى تلقها فى ملفه الطبى.**
المادة 57 : **وحدهم العمال الذين استوفوا للشروط الخاصة والمحددة في المادة 52 أعلاه يمكن أن يشاركوا في تدخل يستدعي التعرض لحالات الطوارئ.**

الباب الخامس :
حماية المرضى الذين يتعرضون للإشعاع المؤين
الفصل الأول :التبرير للتعرض الطبي

المادة 58 :

1. **ويحظر التعرض لأغراض التشخيص أو العلاج بدون أمرٍ من طبيب.**
2. **يتوجب على المشغلين ضمان الحماية والسلامة الشاملة لمرضاهم عند وصف وتنفيذ التعرض الطبي.**

المادة 59 : **وحده الشخص المؤهل ، يسمح له بالقيام بنشاط يستخدم فيه الإشعاع المؤين للأغراض الطبية.**

المادة 60:

1) **يجب أن يتم تبرير التعرض الطبي بالمقارنة بين المزايا في التشخيص أو العلاج الإشعاعي التي قد يوفرها ، وبين ما قد يتسبب به من التلف ،و أخذاً بالحسبان لمزايا ومخاطر التقنيات الأخرى المتاحة التي لا تنطوي على التعرض للإشعاعات المؤينة.**
2) **ويعتبر بدون تبرير، كل فحص بالأشعة يقام به لأغراض مهنية أو قانونية أوفى إطار التأمين الصحي، و من دون دواعي سريريه.**
3) **ويعتبر تعريض الناس لأغراض البحث الطبي ليس مبرَّراً، إلا إذا كانت تتماشى مع ترتيبات إعلان هلسنكي مع مشورة لجنة الأخلاق الطبية وفقا للقوانين السَّارية..**

الفصل 2 : الاستفادة المُثلى من الحماية في مجال التعرض الطبي

المادة 61 : **فضلاً عن ضرورة تلبية المتطلبات العامة لتحسين السلامة من الإشعاع المحددة في هذا المرسوم ، فإنه يجب على المشغلين ، وبالتعاون مع موردیهم،-إذا لزم ذلك- ، احترام معايير التصميم والتشغيل للمعدات ، و المحددة في جملة المعايير السارية.**

المادة 62 :

1) **لقد تمَّ تحديد المستويات التوجيهية للتعرض الطبي ، وينصح الأطباء الممارسين باستخدامها ، فى مجال الإجراءات التشخيصية أو العلاجية التي تنطوي على التعرض للإشعاعات المؤينة ، بما يحقق أقصى قدر من الحماية للمرضى .**
2) **يتمَّ تحديد المستويات التوجيهية هذه من قبل الهيئة التنظيمية بالتشاور مع المنظمات المهنية ذات الكفاءات فى المجال ، وذلك لتكون بمثابة مؤشر للجرعات الممكنة ، مع تنفيذ الممارسات الجيدة ، بالنسبة للمرضى متوسطي الحجم.**
3) **إنّ المستويات التوجيهية مرنة في الاستخدام بما فيه الكفاية للسماح للمزيد من التعرض إذا دلَّ عليه منطق سريري متناسق . وعلاوة على هذا، فإنَّ هذه المستويات يتم تعديلها أخذاً بالتقدم التكنولوجي والعلمي.**

المادة 63 : **في إطارا لاستخدام العلاجي للإشعاع المؤين (بما في ذلك المعالجة البعادية أى عن بعد و المعالجة الموضعية) ، فإنه تجب مراعاة الشروط لضمان المعايرة وقياس الجرعات والتأكد من الجودة حسب هذا المرسوم ،و يجب القيام بها من قبل أو تحت إشراف خبير مؤهل في مجال الفيزياء الطبية.**

المادة 64:

1) **يتوجب على المرخص لهم ضمان ما يلي:**
أ) أن تتم معايرة مصادر الإشعاع الطبي من قبل مختبر قياس الجرعات التابع للهيئة التنظيمية أو المعترف به من قبلها، والمطبق للمعايير السَّارية ؛
ب) تتم مُعَايَرَةُ كل نوع من أنواع معدات العلاج بالإشعاع وفقا لقياس الجرعات وظروف التشعيع المعتبرة.
ج) تتم معايرة المصادر غير المختومة و المستخدمة في مجال الطب النووي وفقا لمستوى النشاط الإشعاعي للمنتجات الصيدلانية المشعة التى ستستخدم ؛
د) تتم مُعَايَرَةُ المعدات أثناء تشغيل المصدر، وبعد أي إجراءات للصيانة يحتمل أن تؤثر على المعايرة ، وعلى فترات منتظمة أو وفقاً لتعليمات الهيئة الرقابية.

2) يتوجب على المرخص لهم الحرص على تحديد القيم الممثلة لمُعَلِّـمَات قياس الجرعات السريرية وتوثيقها.
3) وتتضمن برامج ضمان الجودة في مجال التعرض الطبي :
أ) قياس المُعَلِّـمَات المادية لمولدات الإشعاع، وأجهزة التصوير ومنشآت التشعيع ، أثناء التشغيل ، وعلى فترات منتظمة ؛
ب) التحقق من العوامل المادية والسريرية المناسبة لاستخدامات تشخيص أو علاج المرضى؛
ج) توثيق الإجراءات والنتائج المقابلة ؛
د) التحقق من دقة المُعايرة وقياس الجرعات فى ظروف تشغيل أجهزة قياس الجرعات والرقابة.

المادة 65: يتوجب على المرخص لهم في مجال التشخيص بالأشعة ضمان ما يلي :

أ) الممارسين الذين يصفون أو يجرون الفحص الإشعاعي التشخيصي :

- التأكد من استخدام المعدات المناسبة؛
- التأكد من أن المرضى يتعرضون للحد الأدنى الضروري – من الإشعاع- لتحقيق التشخيص المطلوب ، مع الأخذ بعين الاعتبار لمعايير الجودة بأن تكون الصورة مقبولة و كذا المستويات التوجيهية؛
- الأخذ بعين الاعتبار الفحوصات السابقة لتجنب أُخرى إضافية؛
- تجنب الفحوصات الإشعاعية التي تقتضى تشعيع البطن أو الحوض للنساء الحوامل أو المشتبه بحملهن ، إلا إذا كانت هناك أسباب سريريه قوية تبرر تلك الفحوصات ؛
- التخطيط لإجراء الفحوصات الإشعاعية للبطن أو الحوض للنساء في سن الإنجاب من أجل توفير الحد الأدنى من الجرعة للمضغة أو الجنين المحتمل وجوده ؛
- التأكد من الاستخدام الحصرى للمعدات الإشعاعية المحمولة والنقالة للفحوصات في حالة تعذر استخدام المعدات الثابتة .
- التأكد حسب المستطاع من توفير الحماية البيولوجية المناسبة للأجهزة الحسَّاسَة للإشعاع مثل المناسل الثدي، والعدسةَ والغدة الدرقية؛

ب) يختار الطبيب الممارس ، أو الفني ، أو غيرهم من موظفي التصوير الإشعاعي المعايير المناسبة ، بحيث يتمكن من الجمع بين تعريض المريض لأدنى حدٍّ من الإشعاع ، و الأخذ بعين الاعتبار أن تكون جودة الصورة مقبولة ،و الهدف ألسريري للفحص، و إيلاء اهتمام خاص لعملية اختيار الأشعة للأطفال و في حالة العمليات التي تستلزم التدخل بالأشعة.

المادة 66 : يتوجب على المرخص لهم التأكد من أن الأطباء الممارسين و الذين يصفون أو ينفذون إجراءات العلاج بالأشعة باستخدام مصادر الإشعاع أو النويدات المشعة :

أ) أنْ يتأكدوا من أن الجرعة الموصوفة والمستخدمة للحجم أو الجهاز المستهدف ؛

ب) أن يتأكدوا من أن تعريض الأنسجة الطبيعية أثناء العلاج الإشعاعي يظل منخفضاً بالقدر المعقول، مع مراعاة الجرعة المطلوبة لوحدة الحجم المستهدف ، أن الحماية للأعضاء موفرة كلما كان ذلك ممكنا وبصفة ملائمة؛

ج) أن يتجنبوا إجراءات العلاج بالأشعة التي تعرض البطن أو الحوض للنساء الحوامل، أو المشتبه بحملهن ، ما لم توجد مبررات سريريه قوية ؛

د) أن يتجنبوا إعطاء النويدات المشعة لإجراءات علاجية للنساء الحوامل أو المشتبه بحملهن أو المرضعات إلا إذا وجدت مبررات سريريه قوية ؛

ه) أنَّـهم يعتمدون في تقديم الإجراءات العلاجية للنساء الحوامل توفير الحد الأدنى من الجرعة للحامل أو الجنين؛ وأنَّـهم يبلغون المريض بالمخاطر المحتملة.

المادة 67 : في مجال الطب النووي ، فإنَّـه يتوجب على المرخص لهم التأكد مما يلي:
أ) أن الأطباء الممارسين الذين يصفون أو ينفذون تطبيقات التشخيص باستخدام النويدات

المشعة :

- أن يتأكدوا من أنَّ المرضى معرضون للحد الأدنى الضروري لتحقيق التشخيص المطلوب ، مع الأخذ بعين الاعتبار لمستويات التعرض التوجيهية الطبية ؛
- أن يمتثلوا لمراعاة التعرضات السابقة؛
- أن يتجنبوا استخدام النويدات المشعة لإجراءات تشخيصية للنساء الحوامل أو المشتبه بحملهن، إلا إذا وجدت مبررات سريريه قوية ؛
- وأنْ ينصحن للنساء المرضعات بامتناع عن الرضاعة الطبيعية ما دام الدواء المشع يفرز بكميات جرع فاعلة تعتبر غير ملائمة للرضيع ؛
- أنْ يتأكدوا من أنَّ استخدام النويدات المشعة عند الأطفال لإجراءات التشخيص ، لا يسمح به إلا إذا كان هناك داعٍ سريري قوي ، وكان النشاط الإشعاعي للنويدات في أدنى حدٍّ لاستخدامه وفقاً للوزن، والمساحة الجلدية ، وغيرها من المعايير الجدية.

ب) على الطبيب الممارس أو الفني ، أو غيرهما من موظفي التصوير الإشعاعي ، أنْ يجدُّوا في استخدام الحد

الأدنى من الإشعاع للمريض، مع مراعاة جودة الصورة ، استنادا إلى ما يلي :

- اختيار أفضل الأدوية المشعة، مع مراعاة التطبيقات الخاصة بالأطفال والمرضى الذين يعانون من اعتلالات فى الأجهزة ؛

- استخدام أساليب منع الامتصاص في الأجهزة غير المدروسة ، وكذلك استخدام عمليات التخلص التدريجي المعجل ، إذا كان هذا ينطبق (إذا كان ممكنا) ؛

- اقتناء ومعالجة الصور بصفة ملائمة.

المادة 68 : **للحد من تعرض أفراد عائلة المريض الذي خضع لعلاج مع مصادر مختومة أو غير مختومة ، وكذلك تعرض الجمهور، فإنَّ المريض لا يمكنه مغادرة المستشفى إلاَّ إذا كان مستوى نشاط المواد المشعة في جسمه قد انخفض دون المستوى المحدد في الملحق 1 من هذا المرسوم ، باستثناء الحالات المبررة والموثقة.**

يتم إعطاء المريض تعليمات مكتوبة عن كيفية الاتصال مع الآخرين والاحتياطات اللازمة للحماية من الإشعاع.

الفصل 3 :التحقيق في حالات التعرض الطبي العرضي (الحادث)

المادة 69 :

1) يتوجب على المرخص لهم الإسراع فى إجراء التحقيق بعد كل من الحوادث التالية :

أ) الاستخدام الغلط لبعض العلاجات المعينة لمريض أو لأنسجة معينة، واستخدام أحد المنتجات الصيدلانية بصفة غير مناسبة، أو إعطاء جرعة أو جزء من جرعة باختلاف معتبر مع الجرعة التي حددها الطبيب (الوصفة الطبيب) ؛

ب) كل تعرض بغية التشخيص سواءً كان التعرض يفوق الحد المعهود أو يؤدى لاستخدام الجرعات و بصفة متكررة وذات مستويات مختلفة اختلافا معتبراً مع المستويات الإرشادية؛

ج) كل خلل أو تعطل للمعدات ، وكل الحوادث ، وكل خطأ ، أو حدث أو عرض غير عادي آخر ذى طبيعة تكرارية أو له القدرة على أن يتسبب فى تعريض المريض بصفة مختلفة ومعتبرة لما كان متوقعاً.

2) يتوجب على المرخص لهم، أثناء التحقيق :

أ) حساب أو تقدير الجرعات المتلقاة وتوزيعها في جسم المريض ؛

ب) تبيين التدابير التصحيحية اللازمة لمنع تكرار مثل هذا الحدث ؛

ج) تنفيذ جميع الإجراءات التصحيحية؛

د) إبلاغ هيئة الرقابة التنظيمية، في موعد لا يتجاوز 24ساعة بعد اكتشاف الحدث الذى تسبب أو يحتمل أن يتسبب بإصابات بدنية خطيرة أو وفاة مريض واحدٍ أو عدد أكثر من المرضى ؛

ه) تقديم تقرير وافٍ للهيئة التنظيمية، في غضون 30 يوما بعد اكتشاف وقوع الحدث، ويتضمن هذا التقرير الخطي المعلومات عن الجرعات ، والإجراءات التصحيحية المتخذة، وغيرها من المعلومات القيمة..... ؛

و) إبلاغ المريض والطبيب الممارس بالحدث.

المادة 70 : **يجب على المرخص له الاحتفاظ بالمعلومات الخطية فيما يخص معايرة المعدات ، و قياس الجرعات الطبية وضمان الجودة ، وغيرها من المعلومات اللازمة للتقييم اللاحق للجرعات المتلقاة من قبل المرضى.**

إنَّ الوثائق المطابقة هذه يمكن الرجوع إليها عند الحاجة.

الباب السادس:

حماية الجمهور (العامة) المتعرض للإشعاع المؤين (الذري)

الفصل الأول :المسؤولية

المادة 71 : **يتوجب على المرخص لهم تطبيق متطلبات هذا المرسوم في حالة تعرض الجمهور بسبب وجود نشاط أو مصدر تحت مسؤولتهم (هم مسؤولون عنه)، إلا إذا كان هذا التعرض مستبعداً عن الرقابة أو كان النشاط أو المصدر الذي قد تسبب في التعرض معفىٌ من متطلبات هذا المرسوم.**

إنَّ المرخص لهم ملزمون فيما يخص المصادر الواقعة فى إطار مسؤولياتهم ، برسم وتنفيذ وصيانة :

أ) الإجراءات وغيرها من الترتيبات التنظيمية الأخرى فى مجال السلامة من الإشعاع ، من أجل السيطرة على تعرض الجمهور(العامة) ؛

ب) تدابير تمكن من :

- الرفع من مستوى الحماية، مع مراعاة القيود إذا لزم الأمر، من تعرض العامة و الذي يمكن أن ينسب إلى مصدر معين؛

- الحد من التعرض العادي للمجموعة الحرجة، والذي يمكن أن ينسب إلى المصدر المعين، بحيث لا يتجاوز التعرض الإجمالي حدود الجرعات المحددة في المادة 30؛

ج) منشآت ومعدات وخدمات مطابقة ومناسبة لحماية الجمهور، مع العناية بطبيعتها وقدرتها و ما يتناسب مع حجم ضخامة واحتمالية التعرض ؛

د) التكوين المناسب في مجال السلامة من الإشعاع ، وكذا التربص لصالح الموظفين الذين تقع على عواتقهم مهام حماية الجمهور؛

ه) معدات التفتيش و برامج الرقابة المناسبة لتقييم تعرض الجمهور؛

و) وثائق وسجلات مكتوبة لهذه الرقابة و هذا التفتيش.

الفصل 2 : مصادر التشعيع الخارجي ، و التلوث والانبعاث في البيئة

المادة 72 **:قبل تشييد أي منشأة تحتوي على مصدر للتشعيع الخارجي، يجب تقديم الوثائق التالية للحصول على موافقة من السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn):**

- **المخططات العامة ومخططات تثبيت المعدات؛**
- **دراسات للحماية البيولوجية ؛**
- **الوثائق المثبتة للصعوبات المتعلقة بالجرعات الخاصة أثناء تثبيت المعدات؛**
- **برنامج لتدابير الحماية المناسبة للحد من التعرض للجمهور؛**
- **البرنامج المفصل لاختبار تشغيل المنشأة؛**
- **دراسة للتأثير الإشعاعي للمنشأة؛**
- **خطة الطوارئ والإغاثة .**

المادة 73 **: وينبغي اتخاذ ترتيبات خاصة للحبس والاحتواء، لغرض بناء وتشغيل منشأة يمكن أن يؤدي إلى تلوث إشعاعي من المحتمل أن ينتشر في المناطق التي يصل لها الجمهور.**

المادة 74:

(1) إنَّ إنبعاثات (إطلاق أو تسريب) المواد المشعة في البيئة ، بكميات تفوق المستويات المسموح بها ، يجب أن تشكل موضوع طلب للترخيص موجهاً إلى السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) . ويسلم الترخيص بعد استشارة المصالح المختصة في الوزارة المسؤولة عن البيئة.

(2) يجب على صاحب الترخيص إبقاء الإنبعاثات تحت السيطرة (أى ضمن الحدود المسموح بها) . كذلك يجب عليه توفير الرقابة الإشعاعية و القيام بالرصد المناسب لكميات وأنواع للمواد المشعة المنبعثة.

المادة 75: **إنَّ صاحب الترخيص ملزم بالقيام بالدراسات التي تحدد المجموعة الحاسمة أو الحرجة وطرق التعرض. ولاختيار المجموعة الحاسمة، يأخذ بعين الاعتبار كل من لأجيال الحالية والمستقبلية.**

المادة 76 **: يجب على صاحب الترخيص رصد ومراقبة إنبعاثات المواد المشعة عند نقطة الانبعاث.**

و بالإضافة إلى هذا ، يجب عليه القيام بالرقابة الفورية للإشعاعية في البيئة بما يناسب طبيعة العمليات، وكذلك في حالة وجود نشاط خارج المنشأة الثابتة.

الفصل 3 : رقابة الزوار

المادة 77 : يتوجب على المرخص لهم :

أ) ضمان صحبة الزوار الذين يدخلون المناطق الخاضعة للرقابة بشخص عارف لتدابير السلامة من الإشعاع التي تطبق؛

ب) إعطاء المعلومات والتعليمات للزوار قبل السماح لهم بدخول المنطقة الخاضعة للرقابة ؛

ج) ضمان المراقبة المناسبة للزوار الذين يدخلون منطقة خاضعة للرقابة.

الفصل 4 :رقابة النشاط الإشعاعي على التراب الوطني

المادة 78: **إن السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) هي المسؤولة عن المراقبة المستمرة للنشاط الإشعاعي على التراب الوطني. ويتوجب عليها الحصول على المساعدة من الجهات المختصة لإنشاء الشبكة الوطنية لرقابة الإشعاع. في الظروف الطبيعية، تتضمن الرقابة ما يلي:**

- **التحديد المستمر للنشاط الإشعاعي في الهواء والماء والتربة والغذاء (السلسلة الغذائية) ؛**
- **تقييم الجرعات التي من المحتمل أن يتلقاها السكان (الناس).**

وترفع السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) النتائج والاستنتاجات للسلطات المختصة.

المادة 79 :يجب على السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)، الحفاظ والأرشفة للوثائق المتعلقة بالقياسات في محيط المنشأة المتحمل أن تكون مصدر للتعرض الخارجي أو التلوث، وكذلك أيضاً الاحتفاظ بنتائج تقييم الجرعات التي يتعرض لها أفراد الجمهور .

الفصل 5 : مراقبة النظائر المشعة في المواد الغذائية

المادة 80 **: يجب على المستوردين للمنتجات الغذائية الخاضعة لرقابة مسبقة لمستويات التلوث الإشعاعي ، دفع الرسوم المترتبة على هذه العملية مسبقاً وقبل استلام هذه المنتجات.**

المادة 81: **يجب أن يتم إجراء تحليل النظائر من قبل المختبرات المعتمدة عند السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) ، والتي تصدر حكمها فيما يخص مستويات التلوث الإشعاعي في موعد أقصاه 48 ساعة. (48h)**

كما تنظم السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (ARSN)، الرقابة على الخردة المستوردة والمواقع الثابتة لإذابة المعادن (المسابك).

تجمع العينات على مستوى الجمارك أو في أي مكان آخر إن تعذَّرَ ذلك.
تخضع رقابة العينات المأخوذة لضوابط و طريق وأساليب أخذ العينات وذلك حسب نوع كل منتج.
المادة 82 : **إنَّ تسويق واستهلاك المنتجات الغذائية المستوردة تابع لنتائج مستويات التلوث ، والتي يجب أنْ لا تتجاوز المستويات القصوى التي حددتها السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) .**

المادة 83 : **يتوجب على المستوردين إلْزَامَ مورديهم وعند كل شحنة ، بتقديم شهادة تحليل للنظائر المشعة مسلمة من طرف السلطة المختصة في هذا المجال للبلد الأصلي للبضاعة، تثبت مستوى التلوث الإشعاعي في المنتجات المستوردة.**

الباب السابع:

سلامة وأمن المصادر المشعة

المادة 84: **تصنف المصادر المشعة المختومة وفقا لنشاطها والمخاطر المرتبطة بها.**
إنَّ هذا التصنيف، المستند إلى توصيات وكالة الطاقة الذرية، يتضمن خمس فئات.
إن تعريف و تصنيف العناصر المشعة الشائعة الاستخدام ضمن هذه الفئات الخمس يوجدان في ملحق بهذا المرسوم.

المادة 85: **يجب أنْ لا ينزع المصدر المختوم من درعه إلاَّ مدة الفترة الزمنية الضرورية لاستخدامه.**

وينبغي التحقق من موقع المصدر أثناء كل عملية ونلك باستخدام كاشف.
يجب أن تكون الأجهزة التي تحتوي على مصدر مختوم مجهزة بجهاز يمكن من الحجب الكامل للحزمة الإشعاعية.

المادة 86: **عند عدم استخدام المصدر المختوم، فإنه يجب تخزينه بشكل صحيح في مكان معدٍّ لهذا الغرض وقابلة للقفل المحكم.**
ويجب على صاحب العمل تحديد شروط دخول (ولوج) هذه المكان وفقا للنظام الساري.

المادة 87: **في حال الانتهاء من استخدام مصدر مختوم، أو تلفه (تعطله)، وذلك قبل انتهاء عقد الاستعادة الموقع حتماً قبل الشراء، فإنَّه ٌيجب على المتملك (المستخدم) إعادة المصدر إلى المورد.**
المادة 88: **يجب أن يتم تخزين المصادر غير المختومة في حاويات مناسبة و في مكان معدٌّ خصيصا لهذا الغرض، وقابل للإغلاق المحكم معزولاً في أمكنة الشغل التي تكون فيها الإقامة دائمة.**
ويجب على صاحب العمل تحديد شروط دخول (ولوج) هذه المكان وفقا للنظام الساري.

المادة 89: **يتوجب على صاحب العمل أن يُعِدَّ تدابير الطوارئ التي ينبغي القيام بها في حالة نشوب حريق، وفقدان، أو تمزق كبسولة من مصدر مختوم، وتشتت (تبعثر أو تفكُّكِ) مصدر غير مختوم.**
إجراءات الطوارئ هذه تكونُ مكتوبة ومعلقة (معروضة) في الأماكن المناسبة داخل المنشأة.
المادة 90 : **إنَّ استيراد وتصدير المصادر المشعة للفئة 1 و 2 وتخضع للموافقة بما فى ذلك الحصول على الترخيص ويجب أن تطابق المتطلبات المنصوص عليها في هذا المجال من قبل الوكالة للدولية للطاقة النووية.**

الباب الثامن: نقل المصادر والمواد المشعة
الفصل الأول : مجا ل التطبيق

المادة 91 : **مع عدم الإخلال بالقوانين والنظم ، كالنموذج الأممى (للأمم المتحدة) الذي ينظم نقل المواد الخطرة فإن ترتيبات هذا الباب تنطبق على جميع وسائل النقل للمصادر و للمواد المشعة و بغض النظر عن وسيلة النقل المستخدمة.**

المادة 92: **ويعفى في جميع الحالات من حيازة رخصة للنقل أو ترخيص مسبق كما ينص عليه هذا المرسوم:**

1. **نقل المواد المشعة أو الأجهزة التي تحويها، أو حيث تُشغَّل أو تُخزَّنُ مواد مشعة بكميات لا تتجاوز القيَّمَ المعفية كما هو مبيَّن في الملحق I ، أو حيث النشاط الإشعاعي لوحدة الكتلة لايتجاوز القيَّمَ المعفية كما هو مبيَّن في الملحق I .من هذا المرسوم.**
2. **نقل الأنابيب (الأسطوانات) والأجهزة الالكترونية والآلات والساعات ، والتي تحتوى على مواد مشعة في شكل غير قابلة للتشتت غير هَشٍّ) شريطة أن تكون هذه العناصر في أغلفة قوية بما فيه الكفاية ، وأن تكون الجرعة في أي نقطة من السطح الخارجي لهذه العناصر لا تتجاوز 0.1 ميلليسيفرت في 24 ساعة ؛ (0.1mSv/24h).**
3. **النقل من مصادر الإشعاع الطبيعية ، حينما تكون النويدات الطبيعية التي تحتويها غير معالجة و لم تتم معالجتها بسبب خواصها الإشعاعية أو الانشطارية أو الخصبة ، بشرط أن لا يتجاوز نشاطها القيَّم المعفية كما هو مبين في الملحق I ، أو حيث النشاط الإشعاعي لوحدة الكتلة لايتجاوز القيَّمَ المعفية كما هو مبيَّن في الملحق I ،.**

وأما بشأن السلسلة من + U- 238 و السلسلة +Th-232، فإنَّ النشاط أو التركيز يجب أنْ لا تتجاوز 10 مرات القيم نفسها.

المادة 93: **إنَّ تدخل ناقل خارجي لغرض نقل المواد المشعة فيما بين المؤسسات أو منشآت المؤسسة الواحدة و التابعة لنفس الموقع، يجب أن تخضع لترخيص مسبق.**

الفصل 2 : فيما يخص الترخيص المسبق

المادة 94: **يكون الترخيص عاماً، أو خاصاً أو استثنائياً، ويعتبر المرخص لهم ناقلين معتمدين.**

و يمنح الترخيص العام للناقل العام الذي يرغب في إجراء النقل المنتظم للمواد المشعة.

ويمنح الترخيص الخاص للناقل الراغب في نقل هذه المواد من حين لآخر.

ويمنح الترخيص الإستثنائى للناقل وفقا لنشاط المصادر المشعة، وقوة الإشعاع الخارجي، و خطر التسرب (التشتت) والطبيعة الفريدة (الفذّة) للمواد المشعة.

الفصل 3 : عن إجراءات الترخيص

المادة 95: **يتم توجيه الطلبات للحصول على ترخيص للنقل لـ .Arsn . ويتم إيداعها فيما لا يقل عن ثلاثين (30) يوما قبل التاريخ المتوقع للنقل. هذا فيما يخص الترخيص العام أو الإستثنائى.**
وأمَّا فى حالة الترخيص الخاص، فالمدة هذه هي عشرة (10) أيام.

المادة 96 **: إنَّ الناقل للمواد المشعة التي تدخل في دورة الوقود النووي في موريتانيا، ويعتزم تغيير وسائل النقل على الأراضي الموريتانية، يجب عليه التأكد ، وقبل إدخال هذه المواد المشعة في الأراضي الموريتانية، أنَّ النقل اللاحقة مسموح به وفقا لترتيبات هذا الفصل .كما أنه مسؤول عن تنظيم وسائل النقل والمراسلة الفورية، وإذا كانت هذه المراسلات الفورية غير ممكنة و / أو في حالة ظروف غير متوقعة ، فإنه يظل هو المسؤول عن تطبيق جميع التدابير المطلوبة من السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)، أو غيرها من السلطات المخولة لضمان سلامة وأمن المواد المشعة.**

المادة 97:

1) يتضمن الطلب المعلومات التالية:
1. **الاسم الكامل ، والصفة ، ومنزل مقدم الطلب ، والدافع الإجتماعى و المقر ، اسم رئيس المؤسسة وأسماء الإداريين ؛**
2. **نوع الترخيص المطلوب: عام، خاص أو استثنائي؛**
3. **نوع النقل المتوقع، والوجهة، وربما التاريخ المتوقع أو التردد، ووسائل النقل المستخدمة.**
4. **خصائص المواد المشعة المنقولة، والكمية، وحالة المادة الفيزيائية أو الكيميائية و هل هي مختومة أو غير مختومة، ونوعية التعبئة، وطبيعة وقوة الإشعاع المنبعث؛**
5. **الحزم :عدد وطبيعة الأغلفة الخارجية أو الداخلية ، والكتل والأبعاد ، ومقاومة الحريق ، والصدمات ، والمياه والهواء والتغيرات في درجات الحرارة والضغوط الداخلية ،و الوسم ووضع العلامات ؛**
6. **السيارات : التستيف ، التدريع للوقاية ، الإشارة ، والتدابير في حال وقوع حوادث ؛**
7. **التدابير الاحترازية الخاصة بالمناولة والتخزين ؛**
8. **مؤهلات الموظفين المكلفين بالعمل في النقل والمرافقة، و إبلاغ هؤلاء الموظفين على ما يجب القيام به في حال وقوع حوادث؛**
9. **تنظيم التفتيش المادى ؛**
10. **وتعيين شخص مسؤول عن رقابة النقل واحترام المتطلبات الشرعية والتنظيمية وكذا الشروط الخاصة المضمنة فى الترخيص ؛**
11. **التأمين لتغطية عواقب الأحداث أو الحوادث الناجمة عن طبيعة البضائع المنقولة؛**
12. **حيثما كان ذلك مناسبا ، يتم احترام ترتيبات المادة 133.**

2) في حالة طلب الترخيص العام، فإنه يجب على المتقدم بالطلب أن يضمن أنَّ التأمينات المشار إليها في الفقرة 1 (11) مسجلة لكل عملية نقل.

3) يمكن للسلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) طلب تقديم معلومات إضافية عن النقل المتوقع أو طلب التحقيق حيث يرجى من المتقدم بالطلب التعاون وتقديم المعلومات المطلوبة.

المادة98 :

(1) في حالة أن النقل خاضع لترخيص استثنائي، فإنه قد يلزم تقديم رأي خبير أو خبرة منظمة وطنية أو دولية بشأن سلامة النقل.

(2) يمكن للرخصة أن تحدد الشروط الخاصة للنقل وعلى وجه الخصوص ، في حالة النقل بموجب الترخيص الإستثنائي، كوجود مرافقة للقافلة أو فرض مسارات معينة.

(3) يمكن منح الترخيص العام لمدة لا تتجاوز(05) خمس سنوات، قابلة للتجديد بناء على طلب الناقل.

(4) إذا امتنعت السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) من منح الرخصة المطلوبة نظرا لعدم توفر المعلومات الكافية، عندها يتم إبلاغ الطالب ويمهل فترة عشرة يخطر المودع لديه مدة عشرة (10) أيام من تاريخ الإبلاغ لتقديم المعلومات الإضافية.

(5) ويمكن سحب الترخيص العام ، أو الخاص أو الإستثنائى في أي وقت بقرار من السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)، التي تبلغ مسبقاً صاحب الترخيص الذي يمنح فترة عشرة (10) أيام للاستئناف.

(6) لا يستقبل أى طلب جديد إلا إذا انتفت الظروف التي أدت إلى رفض أو سحب الترخيص السابق.

(7) يجب على كل مرسل لمواد مشعة أو انشطارية إبلاغ الناقل عن طبيعتها.

(8) إذا تمَّ إعداد وثائق الشحن، فيجب أن تتضمن بوضوح هذه المعلومات، وفى عكس هذه الحالة

فإنه يتوجب على المرسل تسليم الناقل شهادة تصريح بالأمر هذا..

الفصل 4 : التقارير الشهرية

المادة 99: **يقوم الناقل، الحائز على ترخيص عام بتقديم تقرير إخباري شهري للسلطة الوطنية للحماية من الأشعة و الأمن و السلامة النووية " Arsn" عن المواد المشعة التي تمَّ نقلها خلال الشهر الماضي.**
ويجب أن يتضمن هذا التقرير الشهري تواريخ التسليم وعناوين التسليم ، وطبيعة وكمية المواد المنقولة، والتدابير الاحترازية المتخذة ، وكذا الأحداث التي وقعت أثناء عملية النقل.

يُعَدُّ هذا التقرير استناداً على النموذج الذي تقدمه السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn).

الفصل 5 : تعليمات السلامة و التبليغ فى حالة الخطر

المادة 100 :

(1) إن السيارة التي تنقل مواد مشعة يجب أن تحمل البيان الآتي:
تحذير :هذه السيارة تحمل مواد مشعة .لا تبقوا بالقرب من الحزم (الحمولة)من غير ضرورة.

(2) طبيعة الحمولة ، و عنوان المرسل والشخص الذى يجب الاتصال به في حالة وقوع حادث و يجب أن تكون واضحة على السيارة.

(3) يجب أن يتم تجهيز السيارة بأربعة (04) علامات للتحذير قائمة بذاتها وعاكسة (المخاريط ، مثلثات ، الخ)، وسلاسل أو أشرطة ثنائية التلوين وأوتاد، ولوحين (02) عاكسين للضوء بعلامة " *خطر إشعاع* " و لوحين (02) عاكسين للضوء بعلامة " *حادث :لا تقترب.*"

المادة 101 : **يجب أن يكون بحوزة السائق معدات إجبارية ، يتم تحديدها من قبل هيئة التنظيم.**

الباب التاسع:

تسيير النفايات المشعة

الفصل الأول :مجا ل التطبيق

المادة 102 :

1) تخضع لترتيبات هذا الباب النفايات المشعة للمؤسسات التي تستخدم مصادر مشعة.
2) يتم تصنيف النفايات المشعة حسب الأنواع والفئات المحددة في الملحق III لهذا المرسوم.
3) وتستثنى من مجال تطبيق هذا الباب، المواد المشعة التي لم يتم جمعها والناتجة عن تعاطي المرضى لأغراض طبية.

المادة 103 :

(1) يمكن لهيئة التنظيم أن تُقِرَّ شروطاً نسبية لظروف الحجز الإستشفائى ، أو الخروج الإستشفائى والعلاج خارج المستشفى للمرضى الذين تلقوا مواد مشعة من طريق الأيض لأغراض طبية.
(2) يجب على كل منتج للنفايات المشعة، أنْ يقوم بالتسجيل لدى الهيئة التنظيمية، و أن يبرم، عند الاقتضاء، اتفاقية متعلقة بتسيير نفاياته المشعة.
(3) يجب على المنتج للنفايات المشعة أن يُبلغ الهيئة التنظيمية تسيير النفايات التي ينتجها.

الفصل 2 : الالتزامات

المادة 104: **يجب على كل منتج للنفايات المشعة أن يسهر على حماية البيئة والجمهور والعمال والممتلكات أثناء العمليات المختلفة للتسيير.**

المادة 105: **يجب على صاحب الترخيص القيام بجميع عمليات تسيير النفايات المشعة على النحو المحدد في هذا الباب، باستثناء التخزين المؤقت الذي يجب أن تتكفل به الهيئة التنظيمية أو الهيئة التي تعينها.**

المادة 106 : **يجب على صاحب الترخيص تعيين منسق مسؤول عن تسيير النفايات المشعة داخل المنشأة، و عن العلاقات مع جميع الهيئات والسلطات المعنية بتسيير النفايات المشعة.**

المادة 107 :

(1) يمنع منعاً مطلقاً تسريب المواد المشعة في البيئة وعلى أي شكل من الأشكال كانت.
(2) ومع ذلك ، يمكن للهيئة التنظيمية أن تأذن بهذا ، وذلك بعد القيام بدراسة التأثير الإشعاعي، وفقا لإجراءات محددة بالتعاون مع الإدارات المعنية في الوزارة المسؤولة عن البيئة.

المادة 108: **يجب أن تخضع عمليات تسيير النفايات المشعة التي تنتجها المنشآت النووية للحصول على ترخيص من الهيئة التنظيمية.**

المادة :109

(1) تجب معالجة كل مادة أو منتج مشع ، أصبح نفاية وفقا لترتيبات هذا المرسوم.
(2) يجب على صاحب الترخيص أنْ يوقع مع مورده، عقدا لاستعادة المصدر ، عندما يصبح هذا الأخير نفاية.

الفصل 3 : تسيير النفايات

القسم الأول: النفايات السائلة

المادة 110: **يمنع رميُ النفايات المشعة السائلة في الأرض.**

المادة 111 : **يمنع رميُ النفايات المشعة السائلة في المياه السطحية أو المجاري ، إذا كان تركيز النويدات المشعة فيها و المقاس بالبيكريل / لتر (Bq/l) ، يفوق 1/1000 حد الاندماج السنوي عن طريق الابتلاع عند البالغ من الجمهور.**

المادة 112 : **يمكن للتراخيص الصادرة للمؤسسات من الدرجة I و II التغاضي عن هذا التحريم.**

في هذه الحالة ، عليها أن تثبت الحد الأقصى المسموح به للتركيزات الفورية أو المتوسطية للنويدات المشعة والمحتمل وجودها في النفايات ، أو تثبيت النشاط الكلي الذي يمكن رميهُ (التخلص منه) في زمن محدد. أو تثبيتهما معا.

المادة 113 : **إنَّ النفايات السائلة ، التي يتجاوز تركيز النويدات المشعة فيها الحدود المنصوص عليها في هذا المرسوم أو الشروط المحددة في التصاريح الصادرة ، والتي لهذا السبب لا يمكن التخلص منها ، فيجب أن يتم تخزينها في حاويات محكمة الإغلاق لضمان الحماية الكافية ، لحين معالجتها أو التخلص منها ، وذلك بعد انخفاض النشاط حتى الحدود المنصوص عليها في هذا المرسوم .**

لا يمكن العمل بهذا الإجراء الأخير إلاَّ إذا نَصَّ الترخيص على ذلك.

في كل الحالات، يجب تخزين الحاويات التي تحتوي على النفايات المشعة السائلة في نظام قادر على كشف أي تسرب.

المادة 114: **يجب اتخاذ التدابير اللازمة لتجنب أي انتشار للمواد المشعة في أي شكل من الأشكال كانت وتجنب أي تخمر للسوائل المشعة لا يتحكم فيه. وذلك طيلة مدة التخزين والمعالجة ، يجب أن يكون العلاج مناسباً لطبيعة و سُمِّيَّـةِ ونشاط النويدات المشعة الموجودة.**

إنَّ الحمأة أو الرواسب المشعة التي يتم الحصول عليها بعد المعالجة ، يجب أن يتم تجفيفها ، وبعد ذلك التعامل معها ومعالجتها كنفايات صلبة.

المادة 115: **يجب أن يتم التحكم في النشاط الكلي للنفايات المشعة السائلة لأدنى مستوى ممكن و معقول.**

يمكن لهيئة التنظيم فرض حدود قصوى للنشاط الإجمالي للنفايات المشعة السائلة التي قد تتخلص منها المؤسسة وذلك لفترة محددة.

القسم الثاني :النفايات الصلبة

المادة 116 :يتم جمع النفايات المشعة الصلبة بعناية في حاويات محكمة الإغلاق لضمان الحماية الكافية، وبعد ذلك تتم معالجتها ثم تركيزها ، وذلك لتجنب مخاطر انتشار المواد المشعة في أي شكل من الأشكال كانت. ويحظر التخلص من النفايات المشعة الصلبة في المياه السطحية و مجاري الصرف وأماكن التجميع.

المادة 117 : **يحظر التخلص ، وإعادة تدوير أو إعادة استخدام النفايات المشعة الصلبة للمؤسسة المصنفة في فئة I أو II أو III ، و ذلك عندما لا تستوفى الشروط ومستويات التخلص التي حددتها السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) .**

المادة 118 : **في حالة المرافق التي تستخدم فيها المواد المشعة لأقل من ستة (06) أشهر ، و كانت الظروف ومستويات التطهير بها ليست كافية فإن التخلص من هذه المواد بالطمر أو الحرق لا يمكن أن يتم إلا بعد اضمحلا لها شبه الكامل , يتطلب تخزين هذه المواد لمدة تعادل على الأقل عشرة مرات مدة نصف العمر" في جميع الحالات " , وهذا التخزين يتم تمديده للفترة الضرورية لضمان الاضمحلال شبه التام.**

المادة 119 : **في حالة تفكيك منشأة كجزء من مؤسسة من فئة I أو II ، فإنَّ التخلص ، وإعادة تدوير أو إعادة استخدام النفايات المشعة الصلبة يكون دائما موضوع ترخيص.**

المادة 120 : **إن إجراءات وتقنيات القياس المستخدمة للتحقق من المستويات المحدد للانبعاث أو التأكد من الاضمحلال (التردي) الكلى للمواد المشعة لفترة تقل عن ستة (06) أشهر ، يجب أن تطابق التوجيهات المرسومة من قبل هيئة التنظيم.**

المادة 121: **يحظر التمييع (التخفيف) المتعمد بالمواد غير المشعة لغرض تلبية مستويات الانبعاث التي ينص عليها الترخيص.**

بالإضافة إلى أنه يجب أن يبقى النشاط الكلي للنفايات الصلبة المشعة ، التي يراد التخلص منها أو إعادة تدويرها أو إعادة استخدامها في أدنى مستوى ممكن و معقول.

المادة 122 : **يجب على المرخَّص له إعداد المعطيات بصورة منهجية وتسليمها لهيئة التنظيم ، كتركيز المواد المشعة المختلفة الموجودة في النفايات المشعة الصلبة المشار إليها أعلاه ، و طبيعتها الكيميائية والفيزيائية ، وأصلها ، وحجمها وكتلتها وكذلك وجهتها.**

المادة 123 :

(1) يجب على المرخص له أو المسؤول الأول في المؤسسة أن يبعث لهيئة التنظيم بتقرير واف عن النفايات التي قد تمَّ التخلص منها في السنةً الماضية ، وذلك في موعد لا يتجاوز *الفاتح من مارس* لكل سنة.

يتم تحديد نموذج هذا التقرير من طرف الهيئة التنظيمية.

(2) إنَّ وجهة المواد والمعدات التي يتم التخلص منها في مدافن النفايات أو عن طريق الحرق و التدمير أو إعادة التدوير أو إعادة الاستخدام، يجب أن تكون مراقبة ومضمونة من طرف صاحب الترخيص ومدونة في الوثائق المناسبة.

القسم الثالث :النفايات الغازية-السائلة المشعة

المادة 124 : **ويحظر تسريب المواد المشعة في الجو على شكل غازات أو أغبرة (الغبار) وأدخنة أو أبخرة،**

والتي يكون تركيز النويدات المشعة فيها ، والمعبر عنه بالبيكير/ المتر المكعب (Bq/m3) ، عند نقطة الانبعاث في الغلاف الجوي أكبر من مشتق حد التركيز الجوي لأفراد الجمهور.

يمكن لتراخيص المؤسسات المصنفة من فئة I أو II وفقا لترتيبات هذا الباب ، التغاضي عن هذه الترتيبات.

في هذه الحالة ، عليها أن تثبت الحد الأقصى المسموح به للتركيزات الفورية أو المتوسطية للنويدات المشعة والمحتمل وجودها في النفايات الغازية.

المادة 125 : **إن النفايات الغازية والتي يتجاوز تركيز النويدات المشعة فيها الحدود المنصوص عليها في هذا المرسوم، أو الشروط المثبتة في التراخيص الصادرة، يجب أن تتمَّ تصفيتها وتخزينها أو معالجتها بحيث يكون تركيز النويدات المشعة المنبعثة في الهواء الخارجي أدنى (أقل) من الحدود المتوقعة.**
يتم التعامل مع النفايات الصلبة أو السائلة التي تم الحصول عليها خلال الترشيح، أو التخزين أو المعالجة على النحو المنصوص عليه في المواد 110 و ما يليها أعلاه.
يتم الإبقاء على النشاط الكلي للنويدات المشعة والمنبعثة في الغلاف الجوي عند أدنى مستوى ممكن ومعقول.

القسم الرابع: عن تخزين النفايات المشعة

المادة 126:

(1) إنَّ النفايات المشعة السائلة والصلبة التي لا يمكن إخلاؤها ، تحفظ في حاويات محكمة الإغلاق وتخزن في أمكنة تحميها من النار ، ومخصصة لهذا الاستخدام ومقفلة ، مما يمنع انتشار المواد المشعة.

(2) إنَّ النفايات المخزنة والتي ستسرَّبُ فيما بعدُ، وبعدَ الاضمحلال (التردي). يجب أنْ تخضع لجمع انتقائي على أساس إجراءات مكتوبة معتمدة من الهيئة الرقابية، وذلك ليتم فرز و حفظ النفايات التي تحتوي على النويدات المشعة طويلة الأمد في المصدر ، وبالخصوص تلك التي تنبعث منها أشعة ألفا وبيتا النقية.

(3) وإذا كان من المرجح أن تبعث هذه النفايات غازات مشعة في الغلاف الجوي ، فيجب أن تتم تهوية مكان التخزين تهوية فعَّالة تضمن الامتثال لترتيبات المادة123 أعلاه.

المادة 127: يحظر ترك هذه النفايات على الأرض ودفنها .

يمكن للتراخيص الصادرة للمؤسسات من الدرجة I و II وفقا لترتيبات هذا الباب ، أنْ تتغاضى عن هذا التحريم ، شريطة أن تكون :

أ) النفايات في حاويات محكمة الإغلاق ومقاومة للعوامل الفيزيائية والكيميائية؛

ب) يتم إدماج النفايات في مواد خاملة و غير القابلة للذوبان ، بحيث يستحيل تشتت وشطف (سحب) المواد المشعة أو تخفيضها إلى قيمة منخفضة بما فيه الكفاية حتى لا تشكل أي خطر؛

ج) التركيزات في النفايات ، والنشاط الكلي المخزن، أو كليهما معا ، تبقى أقل من الحدود المنصوص عليها فى الترخيص ، وأن تتخذ الإجراءات المنصوص عليها والمناسبة لضمان سلامة الأشخاص والسلع وكذا الحد المستديم (بصفة مستديمة) من التأثير على البيئة.

الفصل 4 : متطلبات السلامة الإشعاعية

المادة 128: **يجب على مباني ومواقع تخزين النفايات المشعة، وغير المكيفة أن تلبى متطلبات هذا المرسوم.**

المادة 129 : **يجب على المرخص له فى مجال تسيير النفايات وضع برنامج لضمان الجودة بما يضمن احترام التدابير المتخذة لتلبية متطلبات السلامة.**
يجب أن يحظى هذا البرنامج بالموافقة من قبل الهيئة التنظيمية والتي تراقب تطبيقه.
يجب أن يتضمن برنامج ضمان الجودة تعريفا لمؤهلات الموظفين، وإجراءات العمل ، والوسائل المستخدمة والاحتفاظ بالمعطيات (البيانات) .

المادة 130:

(1) ويجب على صاحب الترخيص التمسك بسجل جرد للنفايات المشعة و المحافظة على استحداثه (إضافة المعلومات الجديدة) ووضعه في متناول هيئة التنظيم و غيرها من السلطات المخولة.

(2)إنَّ هذا السجل الموقع بالأحرف الأولى، يجب أن يحتوي على معلومات توضح ما يلي:

- **مصدر النفايات، ورقم الطرد و الطبيعة الفيزيائية والكيميائية والنشاط وتاريخ التخزين؛**
- **كمية النفايات المشعة المنتجة والمخزنة؛**
- **الإنبعاثات الغازية في الغلاف الجوي المسموح بها ؛**
- **الإنبعاثات المسموح بها في القنوات والشبكات المختلفة أو التى تمَّ نقلها لغرض المعالجة.**
- **الإنبعاثات المسموح بها في المواقع المناسبة؛**
- **الأحجام التي تمَّ نقلها إلى أماكن الودائع الخاصة؛**
- **أي حادث وقع خلال عمليات تسيير النفايات.**

المادة 131 : **بالإضافة إلى السجل المشار إليه فى المادة 130 أعلاه، يجب على صاحب الترخيص إعداد التقرير السنوي الخاص بتسيير نفاياته المشعة وإرساله إلى الهيئة التنظيمية.**
ويجب أن يوضح هذا التقرير طبيعة العناصر المشعة، والنشاط التام والخاص، والطبيعة الفيزيائية والكيميائية، والكميات المخزونة أو التي تمَّ التخلص منها أو تفريغها.

المادة 132: **يجب أن يتم تخزين وأرشفة جميع المعطيات**

(البيانات) المتعلقة بالنفايات المشعة.

المادة 133: **ويجب على صاحب الترخيص إعداد خطة للطوارئ لمنشأته.**

الباب العاشر: الرقابة والتفتيش

الفصل الأول: مراقبة وتفتيش المصادر

المادة 134: **يتم تنفيذ عمليات التفتيش للمصادر والمنشآت من قبل مفتشين محلفين ومختصين في مجال الحماية من الإشعاع . و يتم تعيينهم بقرار من رئيس السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع و الأمن و السلامة النووية.**

المادة135 :

(1) يتم تفتيش ومراقبة مصادر الإشعاع المؤين والمعدات بانتظام يتناسب مع الخطر الذى تمثله.

(2) تحدد السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) تردد (تواتر) عمليات التفتيش والمراقبة وفقا لتصنيف المصادر و المؤسسات.

(3) يمكن للسلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) القيام بعمليات تفتيش مفاجئة للمؤسسات والمنشآت التي تحتوي على مصادر الإشعاع المؤين.

(4) تعدُّ السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع و الأمن و السلامة النووية إجراءات الرقابة والتفتيش.

المادة 136 :

(1) يجب على أصحاب مصادر الإشعاع إخضاعها للرقابة من قبل السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)، وذلك قبل أول تشغيل ، وبعد كل تعديل ، وفى حالة تجاوز حدود التعرض.

(2) يجب على صاحب الترخيص التمسك بجرد للمصادر المختومة والموجودة في منشأته.

المادة 137 : **يحق لمفتشي السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)**

أ) أخذ العينات الضرورية للاختبارات من أى مادة مشعة أو يقدر أن تكون مشعة ، ومن دون دفع أية رسوم.

ب) إجراء الرقابة الإشعاعية لمولدات الإشعاع المؤين أو المعين على هذا النحو ؛

ج) فحص الأماكن حيث يتم تخزين المواد المشعة و / أو أجهزة توليد الإشعاع؛

د) فحص تقارير قياس الجرعات، والسجلات والوثائق الأخرى ذات الصلة.

المادة 138: **يجب على المرخص له التعاون مع مفتشي السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)، بما يسهل لهم الوصول إلى المباني والمرافق والمعدات والسجلات لغرض التفتيش، وتوفير المساعدة اللازمة لتمكينهم من ممارسة كامل صلاحياتهم.**

المادة 139: **في مجال الرقابة، يجب أن تتوفر المعلومات التالية لأي مصدر مختوم:**

أ) رقم التسجيل للمصدر المشع ، وسنة صنعه ونشاطه الأول ؛

ب) تاريخ الاستلام

ج) اسم وعنوان مورد المصدر المشع ؛

د) الرقم التسلسلي أو رقم الموافقة للجهاز الذى يحتوى المصدر ؛

هـ) الترتيبات الأمنية أثناء العمل على المصدر والجهاز الذي يحتوي عليه وفي حالة نشوب حريق.

المادة 140: **في مجال الرقابة، يجب أن تتوفر المعلومات التالية لأي مولد وأي أنبوب للأشعة السينية:**

أ) النموذج أو النوع

ب) الرقم التسلسلي؛

ت) معيار التصنيع أو رقم الموافقة ؛

ث) اسم وعنوان الصانع والمورد؛

ج) الجهد العالي والطاقة القصوى للمولد؛

ح) القوة القصوى للتيار والفترة القصوى للتعرض.

المادة 141: **يجب القيام بمراقبة التلوث في الأجهزة و المصادر المشعة وأماكن العمل.**

يتم تسجيل النتائج في سجل يحتفظ به صاحب الترخيص ويوضع تحت تصرف مفتشي السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع و الأمن و السلامة النووية

الفصل 2 : مراقبة الجودة والصيانة لأجهزة الأشعة السينية.

المادة 142:

(1) إنَّ أي مؤسسة تمتلك معدات الأشعة السينية يجب أن تخضع لمتطلبات الصيانة ومراقبة الجودة.

(2) إنَّ مراقبة الجودة تكون داخلية وخارجية.

إنَّ مراقبة الجودة الداخلية من اختصاص صاحب الترخيص أو تتم تحت إشرافه بانتداب مقدم الخدمة والذي يقوم بتنفيذ أعمال الصيانة ومراقبة الجودة.

وتتم الصيانة إما من قبل الشركة المصنعة أو طرف ثالث

أو المشغل نفسه. ، ومع ذلك، فإنَّ القائم على الصيانة يجب أن يكون معتمداً من قبل السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn).

وأمَّا مراقبة الجودة الخارجية فتقوم بتنفيذها السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)، أو أي هيئة أخرى معتمدة تعينها.
يتحمل أصحاب التراخيص تكاليف مراقبة الجودة وذلك في حالة تقدمهم بطلب لهذه الخدمة.
تُعِدُّ السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) الإجراءات اللازمة لمراقبة الجودة.

المادة 143: يتم تعيين المراقبين من قبل رئيس السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)

المادة 144: يمكن أن تشفع مهمة مراقبة الجودة ب تقرير عدم مطابقة . ويمكن تبين نوعين من عدم المطابقة:

المادة 145 : تقوم السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) ، بالإبلاغ عن التوقف المؤقت للمعدات ، وإذا لزم الأمر ، تعليق أو إلغاء الترخيص للمنشأة.

المادة 146 :

(1) عندما تتعرض المنشأة لإجراء تعليق التشغيل أو الإغلاق، يجب على صاحب الترخيص لاستئناف الأنشطة الحصول على شهادة المطابقة من جديد من طرف السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn) .

(2) وتصدر شهادة إعادة المطابقة نتيجة لزيارة خبرة ضدٍّ قام بها المحافظون في أجل خمس (5)أيام عمل من تاريخ تقديم صاحب الترخيص لطلب الحصول على الشهادة.

الفصل 3 : مراقبة الطرود و السندات لدى الجمارك

المادة 147: تتم مراقبة الطرود الإشعاعية بالتعاون ما بين الجمارك و السلطة الوطنية للحماية من الإشعاع والأمن والسلامة النووية (Arsn)

الباب الحادي عشر : ترتيبات ختامية

المادة 148 : إذا لزم الأمر، قد تستكمل ترتيبات هذا المرسوم بمقررات.

المادة 149 : تلغى جميع الترتيبات السابقة المخالفة لهذا المرسوم.

المادة 150 : يكلف وزير.الصحة ووزير الوظيفة العمومية والعمل وعصرنة الإدارة كل فيما يعنيه، بتنفيذ هذا المرسوم ، الذي سينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.

المرفق الأول

مستويات الإعفاء

(أنشطة و تركيزات أنشطة معفاة)

تركيز النشاط (Bq/g)	نويد مشع	تركيز النشاط (Bq/g)	نويد مشع	تركيز النشاط (Bq/g)	نويد مشع
1	Nb-95	1000	Co-60m	100	H-3
10	Nb-97[a]	100	Co-61	10	Be-7
10	Nb-98	10	Co-62m	1	C-14
10	Mo-90	100	Ni-59	10	F-18
10	Mo-93	100	Ni-63	0,1	Na-22
10	Mo-99[a]	10	Ni-65	1	Na-24
10	Mo-101[a]	100	Cu-64	1000	Si-31
1	Tc-96	0,1	Zn-65	1000	P-32
1000	Tc-96m	1000	Zn-69	1000	P-33
10	Tc-97	10	Zn-69m[a]	100	S-35
100	Tc-97m	10	Ga-72	1	Cl-36
1	Tc-99	10 000	Ge-71	10	Cl-38

K-42	100	As-73	1000	Tc-99m	100
K-43	10	As-74	10	Ru-97	10
Ca-45	100	As-76	10	Ru-103[a]	1
Ca-47	10	As-77	1000	Ru-105[a]	10
Sc-46	0,1	Se-75	1	Ru-106[a]	0,1
Sc-47	100	Br-82	1	Rh-103m	10 000
Sc-48	1	Rb-86	100	Rh-105	100
V-48	1	Sr-85	1	Pd-103[a]	1000
Cr-51	100	Sr-85m	100	Pd-109[a]	100
Mn-51	10	Sr-87m	100	Ag-105	1
Mn-52	1	Sr-89	1000	Ag-110m[a]	0,1
Mn-52m	10	Sr-90[a]	1	Ag-111	100
Mn-53	100	Sr-91[a]	10	Cd-109[a]	1
Mn-54	0,1	Sr-92	10	Cd-115[a]	10
Mn-56	10	Y-90	1000	Cd-115m[a]	100
Fe-52[a]	10	Y-91	100	In-111	10
Fe-55	1000	Y-91m	100	In-113m	100
Fe-59	1	Y-92	100	In-114m[a]	10
Co-55	10	Y-93	100	In-115m	100
Co-56	0,1	Zr-93	10	Sn-113[a]	1
Co-57	1	Zr-95[a]	1	Sn-125	10
Co-58	1	Zr-97[a]	10	Sb-122	10
Co-58m	10 000	Nb-93m	10	Sb-124	1
Co-60	0,1	Nb-94	0,1	Sb-125[a]	0,1

النشاط تركيز (Bq/g) نويد مشع	
Tl-200	10
Tl-201	100
Tl-202	10
Tl-204	1
Pb-203	10
Bi-206	1
Bi-207	0,1
Po-203	10
Po-205	10
Po-207	10
At-211	1000
Ra-225	10
Ra-227	100
Th-226	1000
Th-229	0,1
Pa-230	10
Pa-233	10
U-230[b]	10
U-231[a]	100
U-232[a]	0,1
U-233	1
U-236	10
U-237	100
U-239	100
U-240[a]	100
Np-237[a]	1
Np-239	100
Np-240	10
Pu-234	100
Pu-235	100
Pu-236	1
Pu-237	100
Pu-238	0,1
Pu-239	0,1
Pu-240	0,1
Pu-241	10
Pu-242	0,1
Pu-243	1000
Pu-244[a]	0,1
Am-241	0,1
Am-242	1000

النشاط تركيز (Bq/g) نويد مشع	
Pm-149	1000
Sm-151	1000
Sm-153	100
Eu-152	0,1
Eu-152m	100
Eu-154	0,1
Eu-155	1
Gd-153	10
Gd-159	100
Tb-160	1
Dy-165	1000
Dy-166	100
Ho-166	100
Er-169	1000
Er-171	100
Tm-170	100
Tm-171	1000
Yb-175	100
Lu-177	100
Hf-181	1
Ta-182	0,1
-181	10
-185	1000
-187	10
Re-186	1000
Re-188	100
Os-185	1
Os-191	100
Os-191m	1000
Os-193	100
Ir-190	1
Ir-192	1
Ir-194	100
Pt-191	10
Pt-193m	1000
Pt-197	1000
Pt-197m	100
Au-198	10
Au-199	100
Hg-197	100
Hg-197m	100

النشاط تركيز (Bq/g) نويد مشع	
Te-125m	1000
Te-127	1000
Te-127m[a]	10
Te-129	100
Te-129m[a]	10
Te-131	100
Te-131m[a]	10
Te-132[a]	1
Te-133	10
Te-133m	10
Te-134	10
I-123	100
I-125	100
I-126	10
I-129	0,01
I-130	10
I-131	10
I-132	10
I-133	10
I-134	10
I-135	10
Cs-129	10
Cs-131	1000
Cs-132	10
Cs-134	0,1
Cs-134m	1000
Cs-135	100
Cs-136	1
Cs-137[a]	0,1
Cs-138	10
Ba-131	10
Ba-140	1
La-140	1
Ce-139	1
Ce-141	100
Ce-143	10
Ce-144	10
Pr-142	100
Pr-143	1000
Nd-147	100
Nd-149	100

تركيز النشاط (Bq/g)	نويد مشع
100	Cf-253
1	Cf-254
100	Es-253
0,1	Es-254[a]
10	Es-254m[a]
10 000	Fm-254
100	Fm-255

تركيز النشاط (Bq/g)	نويد مشع
0,1	Am-242m[a]
0,1	Am-243[a]
10	Cm-242
1	Cm-243
1	Cm-244
0,1	Cm-245
0,1	Cm-246
0,1	Cm-247[a]

تركيز النشاط (Bq/g)	نويد مشع
0,1	Cf-249
1	Cf-250
0,1	Cf-251
1	Cf-252

النويدات السلائف ومشتقاتها المساهمة في الجرعة يؤخذون في الاعتبار في حسابات جرعات[a]

والمعددون بعد.) بحيث أن تؤخذ فقط على مستوى إعفاء النويد المشع السلف في الاعتبار(

Fe-52	Mn-52m
Zn-69m	Zn-69
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Zr-95	Nb-95
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Nb-97	Nb-97m
Mo-99	Tc-99m
Mo-101	Tc-101
Ru-103	Rh-103m
Ru-105	Rh-105m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Pd-109	Ag-109m
Ag-110m	Ag-110
Cd-109	Ag-109m
Cd-115	In-115m
Cd-115m	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sb-125	Te-125m
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te132	I-132
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144, Pr-144m
U-232sec	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208
U-240	Np-240m, Np-240
Np237	Pa-233
Pu-244	U-240, Np-240m, Np-240
Am-242m	Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Es-254	Bk-250
Es-254m	Fm-254

الملحق الثانى. التصنيف

- الفئات الموصى بها للمصادر الأكثر استخداما .1 الجدول

تقرير الأنشطة(*A/D*) [b]	فئة المصادر و الممارسات [a]	
A/D □ 1000	المولدات الحرارية بالنظائر المشعة (RTGs) الإشعاعية مصادر المعالجة عن بعد مصادر المعالجة عن بعد الثابتة ذات الأشعة المتعددة	1
10□□ *A/D* > 1000	مصادر صناعية للتصوير الشعاعي (أشعة غاما) مصادر المعالجة الموضعية ذات معدل جرعة عالية أو منخفضة	2
1 □ *A/D* > 10	المقاييس الصناعية المحتوية على مصادر c عالية النشاط مقاييس التصوير الثنائى	3
0,01 □ *A/D* > 1	مصادر المعالجة الموضعية ذات معدل جرعة منخفض (باستثناء لألواح العين و الغرس الدائم) المقاييس الصناعية التى لا تحتوى على مصادر عالية النشاط جهاز قياس كثافة العظام مزيلات الكهرباء الثابتة	4
A/D < 0,01 et *A* > exempté [d]	مصادر المعالجة الموضعية ذات معدل جرعة منخفض (ألواح العين و الغرس الدائم) مضانةX مولدات الأشعة السينلة أجهزة إلتقاط الألكترونات المصادرالمستخدمة لمطياف موس باور (Spectrométrie Mossbauer) التصوير المقطعي بالإصدار(البث) البوزيتروني (PET)	5

a عوامل الأخرى غير العامل *A/D* وا لتي قد تعتبر العزو للمصادر- الفئات _(انظر الملحق.1)

b ويمكن استخدام هذا العمود لتحديد فئة المصدر على أساس نسبة *A/D* وحده. و ينطبق هذا، على سبيل المثال ، إذا كانت الممارسة غير معروفة أو غير مجدولة ، إذا كانت المصادر قصيرة المدة، و / أو غير مختومة (انظر الفقرة 3.5)

c الأمثلة الواردة في الملحق الأول.

d ونظرا للكميات المعفاة في الملحق الأول من المرجع.[1]

الجدول : 2- فئات المصادر المستخدمة في بعض الممارسات الشائعة

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
المصدر	النويد المشع		الكمية المستخدمة(*A*)		قيمة *D* (TBq)	العلاقة		الفئة
			Ci	TBq		*A/D*	الأساسى *A/D* الموصى به	
المولدات الحرارية بالنظائر المشعة GTRs								1فـــئة -
	Sr-90	Max	6,8E+05	2,5E+04	1,0E+00	2,5E+04	1	
	Sr-90	Min	9,0E+03	3,3E+02	1,0E+00	3,3E+02	2	1
	Sr-90	Typ	2,0E+04	7,4E+02	1,0E+00	7,4E+02	2	
	Pu-238	Max	2,8E+02	1,0E+01	6,E-02	1,7E+02	2	
	Pu-238	Min	2,8E+01	1,0E+00	6,E-02	1,7E+01	2	1
	Pu-238	Typ	2,8E+02	1,0E+01	6,E-02	1,7E+02	2	
المشععات	Co-60	Max	1,5E+07	5,6E+05	3,E-02	1,9E+07	1	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
المصدر	النويد المشع		الكمية المستخدمة(*A*)		قيمة *D* (TBq)	العلاقة *A/D* الموصى به	*A/D* الأساسي	الفئة
			Ci	TBq				
المستخدمة	Co-60	Min	5,0E+03	1,9E+02	3,E-02	6,2E+03	1	1
للتعقيم	Co-60	Typ	4,0E+06	1,5E+05	3,E-02	4,9E+06	1	
و	Cs-137	Max	5,0E+06	1,9E+05	1,E-01	1,9E+06	1	
حفظ	Cs-137	Min	5,0E+03	1,9E+02	1,E-01	1,9E+03	1	1
الأغذية	Cs-137	Typ	3,0E+06	1,1E+05	1,E-01	1,1E+06	1	
المشععات	Cs-137	Max	4,2E+04	1,6E+03	1,E-01	1,6E+04	1	
ذاتية التدريع	Cs-137	Min	2,5E+03	9,3E+01	1,E-01	9,3E+02	2	1
	Cs-137	Typ	1,5E+04	5,6E+02	1,E-01	5,6E+03	1	
	Co-60	Max	5,0E+04	1,9E+03	3,E-02	6,2E+04	1	
	Co-60	Min	1,5E+03	5,6E+01	3,E-02	1,9E+03	1	1
	Co-60	Typ	2,5E+04	9,3E+02	3,E-02	3,1E+04	1	
المشععات	Cs-137	Max	1,2E+04	4,4E+02	1,E-01	4,4E+03	1	
الدم/النسيج	Cs-137	Min	1,0E+03	3,7E+01	1,E-01	3,7E+02	2	1
	Cs-137	Typ	7,0E+03	2,6E+02	1,E-01	2,6E+03	1	
	Co-60	Max	3,0E+03	1,1E+02	3,E-02	3,7E+03	1	
	Co-60	Min	1,5E+03	5,6E+01	3,E-02	1,9E+03	1	1
	Co-60	Typ	2,4E+03	8,9E+01	3,E-02	3,0E+03	1	
مصادر	Co-60	Max	1,0E+04	3,7E+02	3,E-02	1,2E+04	1	
المعالجة البعادية	Co-60	Min	4,0E+03	1,5E+02	3,E-02	4,9E+03	1	1
متعددة الأشعة (أشعة غاما القاطعة) (gamma knife)	Co-60	Typ	7,0E+03	2,6E+02	3,E-02	8,6E+03	1	
مصادر	Co-60	Max	1,5E+04	5,6E+02	3,E-02	1,9E+04	1	
المعالجة البعادية	Co-60	Min	1,0E+03	3,7E+01	3,E-02	1,2E+03	1	1
	Co-60	Typ	4,0E+03	1,5E+02	3,E-02	4,9E+03	1	
	Cs-137	Max	1,5E+03	5,6E+01	1,E-01	5,6E+02	2	
	Cs-137	Min	5,0E+02	1,9E+01	1,E-01	1,9E+02	2	1
	Cs-137	Typ	5,0E+02	1,9E+01	1,E-01	1,9E+02	2	

2. فـــئة -

مصادر التصوير	Co-60	Max	2,0E+02	7,4E+00	3,E-02	2,5E+02	2	

بالأشعة السينية	Co-60 Min	1,1E+01	4,1E-01	3,E-02	1,4E+01	2	2
الإصطناعية	Co-60 Typ	6,0E+01	2,2E+00	3,E-02	7,4E+01	2	
	Ir-192Max	2,0E+02	7,4E+00	8,E-02	9,3E+01	2	
	Ir-192 Min	5,0E+00	1,9E-01	8,E-02	2,3E+00	3	2
	Ir-192 Typ	1,0E+02	3,7E+00	8,E-02	4,6E+01	2	
	Se-75Max	8,0E+01	3,0E+00	2,E-01	1,5E+01	2	
	Se-75 Min	8,0E+01	3,0E+00	2,E-01	1,5E+01	2	2
	Se-75 Typ	8,0E+01	3,0E+00	2,E-01	1,5E+01	2	
	Yb-169Max	1,0E+01	3,7E-01	3,E-01	1,2E+00	3	
	Yb-169 Min	2,5E+00	9,3E-02	3,E-01	3,1E-01	4	2
	Yb-169 Typ	5,0E+00	1,9E-01	3,E-01	6,2E-01	4	
	Tm-170Max	2,0E+02	7,4E+00	2,E+01	3,7E-01	4	
	Tm-170 Min	2,0E+01	7,4E-01	2,E+01	3,7E-02	4	2
	Tm-170 Typ	1,5E+02	5,6E+00	2,E+01	2,8E-01	4	
مصادر المعالجة	Co-60Max	2,0E+01	7,4E-01	3,E-02	2,5E+01	2	
الموضعية	Co-60 Min	5,0E+00	1,9E-01	3,E-02	6,2E+00	3	2
ذات المعدل العالي/المتوسط	Co-60 Typ	1,0E+01	3,7E-01	3,E-02	1,2E+01	2	
الجرعة	Cs-137Max	8,0E+00	3,0E-01	1,E-01	3,0E+00	3	
	Cs-137 Min	3,0E+00	1,1E-01	1,E-01	1,1E+00	3	2
	Cs-137 Typ	3,0E+00	1,1E-01	1,E-01	1,1E+00	3	
	Ir-192Max	1,2E+01	4,4E-01	8,E-02	5,6E+00	3	
	Ir-192 Min	3,0E+00	1,1E-01	8,E-02	1,4E+00	3	2
	Ir-192 Typ	6,0E+00	2,2E-01	8,E-02	2,8E+00	3	
مصادر	Co-60Max	3,3E+01	1,2E+00	3,E-02	4,1E+01	2	
المعايرة	Co-60 Min	5,5E-01	2,0E-02	3,E-02	6,8E-01	4	[a]
	Co-60 Typ	2,0E+01	7,4E-01	3,E-02	2,5E+01	2	
	Cs-137Max	3,0E+03	1,1E+02	1,E-01	1,1E+03	1	
	Cs-137 Min	1,5E+00	5,6E-02	1,E-01	5,6E-01	4	a
	Cs-137 Typ	6,0E+01	2,2E+00	1,E-01	2,2E+01	2	

3 فـــئة-

أجهزة القياس (المقاييس)		Cs-137Max	5,0E+00	1,9E-01	1,E-01	1,9E+00	3	
المستوى		Cs-137 Min	1,0E+00	3,7E-02	1,E-01	3,7E-01	4	3
		Cs-137 Typ	5,0E+00	1,9E-01	1,E-01	1,9E+00	3	
		Co-60Max	1,0E+01	3,7E-01	3,E-02	1,2E+01	2	
		Co-60 Min	1,0E-01	3,7E-03	3,E-02	1,2E-01	4	3
		Co-60 Typ	5,0E+00	1,9E-01	3,E-02	6,2E+00	3	
مصادر		Am-241Max	2,0E+01	7,4E-01	6,E-02	1,2E+01	2	
المعايرة		Am-241 Min	5,0E+00	1,9E-01	6,E-02	3,1E+00	3	[a]
		Am-241 Typ	1,0E+01	3,7E-01	6,E-02	6,2E+00	3	
مقاييس		Cs-137Max	4,0E+01	1,5E+00	1,E-01	1,5E+01	2	
المحولين		Cs-137 Min	3,0E-03	1,1E-04	1,E-01	1,1E-03	5	3
(المرافقين أو المفرغين)								
		Cs-137 Typ	3,0E+00	1,1E-01	1,E-01	1,1E+00	3	
		Cf-252Max	3,7E-02	1,4E-03	2,E-02	6,8E-02	4	
		Cf-252 Min	3,7E-02	1,4E-03	2,E-02	6,8E-02	4	3
		Cf-252 Typ	3,7E-02	1,4E-03	2,E-02	6,8E-02	4	
مقاييس		Co-60Max	2,0E+00	7,4E-02	3,E-02	2,5E+00	3	
أعالي		Co-60 Min	1,0E+00	3,7E-02	3,E-02	1,2E+00	3	3
الأفران		Co-60 Typ	1,0E+00	3,7E-02	3,E-02	1,2E+00	3	
مقاييس		Co-60Max	2,6E+00	9,6E-02	3,E-02	3,2E+00	3	
آلة الحفر		Co-60 Min	2,5E-01	9,3E-03	3,E-02	3,1E-01	4	3
		Co-60 Typ	7,5E-01	2,8E-02	3,E-02	9,3E-01	4	
		Cs-137Max	1,0E+01	3,7E-01	1,E-01	3,7E+00	3	
		Cs-137 Min	2,0E-01	7,4E-03	1,E-01	7,4E-02	4	3
		Cs-137 Typ	2,0E+00	7,4E-02	1,E-01	7,4E-01	4	
مقاييس		Cs-137Max	5,0E+00	1,9E-01	1,E-01	1,9E+00	3	
أنابيب البثق		Cs-137 Min	2,0E+00	7,4E-02	1,E-01	7,4E-01	4	3
		Cs-137 Typ	2,0E+00	7,4E-02	1,E-01	7,4E-01	4	
مصادر		Am-241/BeMax	5,0E+00	1,9E-01	6,E-02	3,1E+00	3	

بداية تشغيل	Am-241/Be Min	2,0E+00	7,4E-02	6,E-02	1,2E+00	3	3
مفاعل البحث	Am-241/Be Typ	2,0E+00	7,4E-02	6,E-02	1,2E+00	3	
مصادر التسجيل	Am-241/BeMax	2,3E+01	8,5E-01	6,E-02	1,4E+01	2	
	Am-241/Be Min	5,0E-01	1,9E-02	6,E-02	3,1E-01	4	3
	Am-241/Be Typ	2,0E+01	7,4E-01	6,E-02	1,2E+01	2	
	Cs-137Max	2,0E+00	7,4E-02	1,E-01	7,4E-01	4	
	Cs-137 Min	1,0E+00	3,7E-02	1,E-01	3,7E-01	4	3
	Cs-137 Typ	2,0E+00	7,4E-02	1,E-01	7,4E-01	4	
	Cf-252Max	1,1E-01	4,1E-03	2,E-02	2,0E-01	4	
	Cf-252 Min	2,7E-02	1,0E-03	2,E-02	5,0E-02	4	3
	Cf-252 Typ	3,0E-02	1,1E-03	2,E-02	5,6E-02	4	
أجهزة ضبط نبض القلب	Pu-238Max	8,0E+00	3,0E-01	6,E-02	4,9E+00	3	
(أجهزة تنبيه وضبط نبض القلب)	Pu-238 Min	2,9E+00	1,1E-01	6,E-02	1,8E+00	3	[b]
	Pu-238 Typ	3,0E+00	1,1E-01	6,E-02	1,9E+00	3	
مصادر المعايرة	Pu-239/BeMax	1,0E+01	3,7E-01	6,E-02	6,2E+00	3	
	Pu-239/Be Min	2,0E+00	7,4E-02	6,E-02	1,2E+00	3	[a]
	Pu-239/Be Typ	3,0E+00	1,1E-01	6,E-02	1,9E+00	3	

4الفئـة-

مصادر المعالجة الموضعية	Cs-137Max	7,0E-01	2,6E-02	1,E-01	2,6E-01	4	
	Cs-137 Min	1,0E-02	3,7E-04	1,E-01	3,7E-03	5	4
ذات المعدل منخفض	Cs-137 Typ	5,0E-01	1,9E-02	1,E-01	1,9E-01	4	
الجرعة	Ra-226Max	5,0E-02	1,9E-03	4,E-02	4,6E-02	4	
	Ra-226 Min	5,0E-03	1,9E-04	4,E-02	4,6E-03	5	4
	Ra-226 Typ	1,5E-02	5,6E-04	4,E-02	1,4E-02	4	
	I-125Max	4,0E-02	1,5E-03	2,E-01	7,4E-03	5	
	I-125 Min	4,0E-02	1,5E-03	2,E-01	7,4E-03	5	4
	I-125 Typ	4,0E-02	1,5E-03	2,E-01	7,4E-03	5	
	Ir-192Max	7,5E-01	2,8E-02	8,E-02	3,5E-01	4	

	Ir-192 Min	2,0E-02	7,4E-04	8,E-02	9,3E-03	5	4
	Ir-192 Typ	5,0E-01	1,9E-02	8,E-02	2,3E-01	4	
	Au-198 Max	8,0E-02	3,0E-03	2,E-01	1,5E-02	4	
	Au-198 Min	8,0E-02	3,0E-03	2,E-01	1,5E-02	4	4
	Au-198 Typ	8,0E-02	3,0E-03	2,E-01	1,5E-02	4	
	Cf-252 Max	8,3E-02	3,1E-03	2,E-02	1,5E-01	4	
	Cf-252 Min	8,3E-02	3,1E-03	2,E-02	1,5E-01	4	4
	Cf-252 Typ	8,3E-02	3,1E-03	2,E-02	1,5E-01	4	
مقاييس السِّمك	Kr-85 Max	1,0E+00	3,7E-02	3,E+01	1,2E-03	5	
	Kr-85 Min	5,0E-02	1,9E-03	3,E+01	6,2E-05	5	4
	Kr-85 Typ	1,0E+00	3,7E-02	3,E+01	1,2E-03	5	
	Sr-90 Max	2,0E-01	7,4E-03	1,E+00	7,4E-03	5	
	Sr-90 Min	1,0E-02	3,7E-04	1,E+00	3,7E-04	5	4
	Sr-90 Typ	1,0E-01	3,7E-03	1,E+00	3,7E-03	5	
	Am-241 Max	6,0E-01	2,2E-02	6,E-02	3,7E-01	4	
	Am-241 Min	3,0E-01	1,1E-02	6,E-02	1,9E-01	4	4
	Am-241 Typ	6,0E-01	2,2E-02	6,E-02	3,7E-01	4	
	Pm-147 Max	5,0E-02	1,9E-03	4,E+01	4,6E-05	5	
	Pm-147 Min	2,0E-03	7,4E-05	4,E+01	1,9E-06	5	4
	Pm-147 Typ	5,0E-02	1,9E-03	4,E+01	4,6E-05	5	
	Cm-244 Max	1,0E+00	3,7E-02	5,E-02	7,4E-01	4	
	Cm-244 Min	2,0E-01	7,4E-03	5,E-02	1,5E-01	4	4
	Cm-244 Typ	4,0E-01	1,5E-02	5,E-02	3,0E-01	4	
مقاييس المستوى	Am-241 Max	1,2E-01	4,4E-03	6,E-02	7,4E-02	4	
	Am-241 Min	1,2E-02	4,4E-04	6,E-02	7,4E-03	5	4
	Am-241 Typ	6,0E-02	2,2E-03	6,E-02	3,7E-02	4	
	Cs-137 Max	6,5E-02	2,4E-03	1,E-01	2,4E-02	4	
	Cs-137 Min	5,0E-02	1,9E-03	1,E-01	1,9E-02	4	4
	Cs-137 Typ	6,0E-02	2,2E-03	1,E-01	2,2E-02	4	
	Co-60 Max	5,0E-01	1,9E-02	3,E-02	6,2E-01	4	

	Co-60 Min	5,0E-03	1,9E-04	3,E-02	6,2E-03	5	4
	Co-60 Typ	2,4E-02	8,7E-04	3,E-02	2,9E-02	4	
مقاييس	Sr-90 Max	2,0E+00	7,4E-02	1,E+00	7,4E-02	4	
المُعايرة	Sr-90 Min	2,0E+00	7,4E-02	1,E+00	7,4E-02	4	[a]
	Sr-90 Typ	2,0E+00	7,4E-02	1,E+00	7,4E-02	4	
كاشفات	Am-241/Be Max	1,0E-01	3,7E-03	6,E-02	6,2E-02	4	
الرطوبة	Am-241/Be Min	5,0E-02	1,9E-03	6,E-02	3,1E-02	4	4
	Am-241/Be Typ	5,0E-02	1,9E-03	6,E-02	3,1E-02	4	
مقاييس	Cs-137 Max	1,0E-02	3,7E-04	1,E-01	3,7E-03	5	
الكثافة	Cs-137 Min	8,0E-03	3,0E-04	1,E-01	3,0E-03	5	4
	Cs-137 Typ	1,0E-02	3,7E-04	1,E-01	3,7E-03	5	
مقاييس	Am-241/Be Max	1,0E-01	3,7E-03	6,E-02	6,2E-02	4	
الرطوبة	Am-241/Be Min	8,0E-03	3,0E-04	6,E-02	4,9E-03	5	4
الكثافة/	Am-241/Be Typ	5,0E-02	1,9E-03	6,E-02	3,1E-02	4	
	Cs-137 Max	1,1E-02	4,1E-04	1,E-01	4,1E-03	5	
	Cs-137 Min	1,0E-03	3,7E-05	1,E-01	3,0E-04	5	4
	Cs-137 Typ	1,0E-02	3,7E-04	1,E-01	3,7E-03	5	
	Ra-226 Max	4,0E-03	1,5E-04	4,E-02	3,7E-03	5	
	Ra-226 Min	2,0E-03	7,4E-05	4,E-02	1,9E-03	5	4
	Ra-226 Typ	2,0E-03	7,4E-05	4,E-02	1,9E-03	5	
	Cf-252 Max	7,0E-05	2,6E-06	2,E-02	1,3E-04	5	
	Cf-252 Min	3,0E-05	1,1E-06	2,E-02	5,6E-05	5	4
	Cf-252 Typ	6,0E-05	2,2E-06	2,E-02	1,1E-04	5	
مصادر قياس كثافة العظام	Cd-109 Max	2,0E-02	7,4E-04	2,E+01	3,7E-05	5	
	Cd-109 Min	2,0E-02	7,4E-04	2,E+01	3,7E-05	5	4
	Cd-109 Typ	2,0E-02	7,4E-04	2,E+01	3,7E-05	5	
	Gd-153 Max	1,5E+00	5,6E-02	1,E+00	5,6E-02	4	
	Gd-153 Min	2,0E-02	7,4E-04	1,E+00	7,4E-04	5	4
	Gd-153 Typ	1,0E+00	3,7E-02	1,E+00	3,7E-02	4	
	I-125 Max	8,0E-01	3,0E-02	2,E-01	1,5E-01	4	

	I-125 Min	4,0E-02	1,5E-03	2,E-01	7,4E-03	5	4
	I-125 Typ	5,0E-01	1,9E-02	2,E-01	9,3E-02	4	
	Am-241 Max	2,7E-01	1,0E-02	6,E-02	1,7E-01	4	
	Am-241 Min	2,7E-02	1,0E-03	6,E-02	1,7E-02	4	4
	Am-241 Typ	1,4E-01	5,0E-03	6,E-02	8,3E-02	4	
مزيلات	Am-241 Max	1,1E-01	4,1E-03	6,E-02	6,8E-02	4	
الكهرباء	Am-241 Min	3,0E-02	1,1E-03	6,E-02	1,9E-02	4	4
الثابتة	Am-241 Typ	3,0E-02	1,1E-03	6,E-02	1,9E-02	4	
	Po-210 Max	1,1E-01	4,1E-03	6,E-02	6,8E-02	4	
	Po-210 Min	3,0E-02	1,1E-03	6,E-02	1,9E-02	4	4
	Po-210 Typ	3,0E-02	1,1E-03	6,E-02	1,9E-02	4	
المولدات بالنظائر	Mo-99 Max	1,0E+01	3,7E-01	3,E-01	1,2E+00	3	
لأغراض التشخيص	Mo-99 Min	1,0E+00	3,7E-02	3,E-01	1,2E-01	4	4
	Mo-99 Typ	1,0E+00	3,7E-02	3,E-01	1,2E-01	4	
المصادر	I-131 Max	2,0E-01	7,4E-03	2,E-01	3,7E-02	4	
الغير مختومة	I-131 Min	1,0E-01	3,7E-03	2,E-01	1,9E-02	4	c
)الطب(	I-131 Typ	1,0E-01	3,7E-03	2,E-01	1,9E-02	4	
							5- الفئة
مصادر المحلل	Fe-55 Max	1,4E-01	5,0E-03	8,E+02	6,2E-06	5	
بالأشعة X	Fe-55 Min	3,0E-03	1,1E-04	8,E+02	1,4E-07	5	5
المضانة	Fe-55 Typ	2,0E-02	7,4E-04	8,E+02	9,3E-07	5	
	Cd-109 Max	1,5E-01	5,6E-03	2,E+01	2,8E-04	5	
	Cd-109 Min	3,0E-02	1,1E-03	2,E+01	5,6E-05	5	5
	Cd-109 Typ	3,0E-02	1,1E-03	2,E+01	5,6E-05	5	
	Co-57 Max	4,0E-02	1,5E-03	7,E-01	2,1E-03	5	
	Co-57 Min	1,5E-02	5,6E-04	7,E-01	7,9E-04	5	5
	Co-57 Typ	2,5E-02	9,3E-04	7,E-01	1,3E-03	5	
مصادر	Ni-63 Max	2,0E-02	7,4E-04	6,E+01	1,2E-05	5	
الكاشفات	Ni-63 Min	5,0E-03	1,9E-04	6,E+01	3,1E-06	5	5
بالأسر	Ni-63 Typ	1,0E-02	3,7E-04	6,E+01	6,2E-06	5	

الألكترونى	H-3 Max	3,0E-01	1,1E-02	2,E+03	5,6E-06	5	
	H-3 Min	5,0E-02	1,9E-03	2,E+03	9,3E-07	5	5
	H-3 Typ	2,5E-01	9,3E-03	2,E+03	4,6E-06	5	
مضاد الصواعق	Am-241 Max	1,3E-02	4,8E-04	6,E-02	8,0E-03	5	
	Am-241 Min	1,3E-03	4,8E-05	6,E-02	8,0E-04	5	5
	Am-241 Typ	1,3E-03	4,8E-05	6,E-02	8,0E-04	5	
	Ra-226 Max	8,0E-05	3,0E-06	4,E-02	7,4E-05	5	
	Ra-226 Min	7,0E-06	2,6E-07	4,E-02	6,5E-06	5	5
	Ra-226 Typ	3,0E-05	1,1E-06	4,E-02	2,8E-05	5	
	H-3 Max	2,0E-01	7,4E-03	2,E+03	3,7E-06	5	
	H-3 Min	2,0E-01	7,4E-03	2,E+03	3,7E-06	5	5
	H-3 Typ	2,0E-01	7,4E-03	2,E+03	3,7E-06	5	
مصادر	Sr-90 Max	4,0E-02	1,5E-03	1,E+00	1,5E-03	5	
المعالجة الموضعية:	Sr-90 Min	2,0E-02	7,4E-04	1,E+00	7,4E-04	5	5
الزرع	Sr-90 Typ	2,5E-02	9,3E-04	1,E+00	9,3E-04	5	
الدائم	Ru/Rh-106 Max	6,0E-04	2,2E-05	3,E-01	7,4E-05	5	
ألواح و	Ru/Rh-106 Min	2,2E-04	8,1E-06	3,E-01	2,7E-05	5	5
العيون	Ru/Rh-106 Typ	6,0E-04	2,2E-05	3,E-01	7,4E-05	5	
ذى المعدل	Pd-103 Max	3,0E-02	1,1E-03	9,E+01	1,2E-05	5	
المنخفض الجرعة	Pd-103 Min	3,0E-02	1,1E-03	9,E+01	1,2E-05	5	5
	Pd-103 Typ	3,0E-02	1,1E-03	9,E+01	1,2E-05	5	
مصادر	Ge-68 Max	1,0E-02	3,7E-04	7,E-01	5,3E-04	5	
تفتيش أجهزة التصوير المقطعى بالإصدار البوزيتروني (PET)	Ge-68 Min	1,0E-03	3,7E-05	7,E-01	5,3E-05	5	5
	Ge-68 Typ	3,0E-03	1,1E-04	7,E-01	1,6E-04	5	
مصادر مطياف موس باور (spectrométrie Mossbauer)	Co-57 Max	1,0E-01	3,7E-03	7,E-01	5,3E-03	5	5
	Co-57 Min	5,0E-03	1,9E-04	7,E-01	2,6E-04	5	5
	Co-57 Typ	5,0E-02	1,9E-03	7,E-01	2,6E-03	5	5

هدف	H-3Max	3,0E+01	1,1E+00	2,E+03	5,6E-04	5	
التريتيوم	H-3 Min	3,0E+00	1,1E-01	2,E+03	5,6E-05	5	5
	H-3 Typ	7,0E+00	2,6E-01	2,E+03	1,3E-04	5	
مصادر غير	P-32Max	6,0E-01	2,2E-02	1,E+01	2,2E-03	5	
مختومة	P-32 Min	6,0E-02	2,2E-03	1,E+01	2,2E-04	5	c
)الطب(	P-32 Typ	6,0E-01	2,2E-02	1,E+01	2,2E-03	5	

[a] إنَّ مصادر المعايرة موجودة في جميع الفئات باستثناء فئة 1 .
و تم ضبطهم في الجدول رقم 2 وفقا للنويدات المشعة والنشاط .
يجوز لهيئة التنظيم تغيير تموضع المصادر على أساس من العوامل والظروف الخاصة.

[b] إنَّ المصادر من Pu^{238} لم تعد تصنع لاستخدامها في أجهزة ضبط نبض القلب.
[c] إنَّ المصادر الغير مختومة و المستخدمة في الطب التي توجد عادة في الفئات 4 و 5

و بما أنَّ هذه المصادر فير مختومة و قصيرة المدة فهذا داع لاعتبار كل حالة على حدة بغية تصنيفها

الجدول : 3- وصف بسيط للفئات

الخطر المعرض له في حالة تشتيت المحتوى المشع لمصدر بسبب الانفجار أو الحريق (نار)	الخطر المعرض له بالقرب من مصدر فردى	فئة المصدر
إنَّ هذه الكمية من المواد المشعة ، إذا تبعثرت قد تتسبب في - وإن كان غير محتمل- إصابات مؤقتة أو تهدد حياة الأشخاص المتواجدين في الجوار المباشر . قد يقل أو ينعدم الخطر ذي التأثير المباشر على الصحة بالنسبة للأشخاص المتواجدين على بعد يقارب عدة مائات الأمتار، و يجب تنظيف المناطق أو المساحات الملوثة وفقا للمعايير الدولية. في حالة من المصادر الضخمة، قد يكون تنظيف المنطقة فى حدود الكيلو متر المربع أو أكثر[a] .	خطير جدًّا بالنسبة للأشخاص: إنَّ هذا المصدر، إذا لم يتم التعامل معه بصفة آمنة ومؤ منة ، يمكنه أن يسبب للشخص الذي كان يعمل عليه أو على صلة به بطريقة أخرى لبضع دقائق على الأقل بإصابات دائمة. إنَّ البقاء على مقربة من هذا الكمية من المواد المشعة و الغير محمية (دون ردع) لفترة تتراوح ما بين عدة دقائق إلى ساعة واحدة يمكن أن يكون قاتلا.	1
إنَّ هذه الكمية من المواد المشعة ، إذا تبعثرت قد تتسبب في - وإن كان غير محتمل- إصابات مؤقتة أو تهدد حياة الأشخاص المتواجدين في الجوار المباشر . قد يقل أو ينعدم الخطر ذي التأثير المباشر على الصحة بالنسبة للأشخاص المتواجدين على بعد يقارب مائة متر أو نحو ذلك، و يجب تنظيف المناطق أو المساحات الملوثة وفقا للمعايير الدولية. يحتمل أن تكون المنطقة التي يراد تنظيفها لا تتجاوز حدود الكيلو متر المربع أو أكثر[a] .	في غاية الخطورة بالنسبة للأشخاص: إنَّ هذا المصدر، إذا لم يتم التعامل معه بصفة آمنة ومؤ منة ، يمكنه أن يسبب للشخص الذي كان يعمل عليه أو على صلة به بطريقة أخرى لفترة وجيزة (دقائق لعدة ساعات) بإصابات دائمة. إنَّ البقاء على مقربة من هذا الكمية من المواد المشعة و الغير محمية (دون ردع) لفترة تتراوح ما بين عدة ساعات إلى عدة أيان يمكن أن يكون قاتلا.	2
إنَّ هذه الكمية من المواد المشعة ، إذا تبعثرت قد تتسبب في - وإن كان غير محتمل- إصابات مؤقتة أو تهدد حياة الأشخاص المتواجدين في الجوار المباشر . قد يقل أو ينعدم الخطر ذي التأثير المباشر على الصحة بالنسبة للأشخاص المتواجدين على بعد يقارب مائة متر أو نحو ذلك، و يجب تنظيف المناطق أو المساحات الملوثة وفقا للمعايير الدولية. يحتمل أن تكون المنطقة التي يراد تنظيفها لا تتجاوز الجزء من الكيلو متر المربع [a] .	خطر على الأشخاص : إنَّ هذا المصدر، إذا لم يتم التعامل معها بصفة آمنة ومؤ منة ، يمكنه أن يسبب للشخص الذي كان يعمل عليه أو على صلة به بطريقة أخرى لعدة ساعات بإصابات دائمة. إنَّ البقاء على مقربة من هذا الكمية من المواد المشعة و الغير محمية (دون ردع) لفترة تتراوح ما بين عدة أيام إلى عدة أسابيع يمكن أن يكون قاتلا.بالرغم انه غير نتوقع.	3
إنَّ هذه الكمية من المواد المشعة ، إذا تبعثرت لا يمكن أن تتسبب في إصابات دائمة لأي كان,	من غير المحتمل أن يكون خطراً على الأشخاص: من غير المحتمل جدا أن يصاب الشخص بسب المصدر .ومع ذلك ، إذا كانت هذه الكمية من المواد المشعة غير محمية ولم يتم التعامل معها بطريقة آمنة ومؤمنة، فإنه يمكن – وإن كان من غير الحتمل --أن تسبب إصابات مؤقة للشخص الذي كان يعمل عليه أو على صلة به بطريقة أخرى لعدة ساعات أة بالقرب منها لعدة أسابيع.	4

إنَّ هذه الكمية من المواد المشعة ، إذا تبعثرت لا يمكن أن تتسبب في إصابات دائمة لأي كان,	**من المستبعد أن يكون خطراً على الأشخاص: 5** **إنَّ هذا المصدرb لا يمكن أن يتسبب فى إصابات دائم للشخص.**

[a] إنَّ تنظيف المنطقة الملوثة يعتمد على عوامل عدة(بما في ذلك النشاط ، والنويدات المشعة، وتشتتها، وظروف الطقس).
b إنَّ الآثار المحتملة على الصحة والتي قد تظهر في وقت متأخر غير مدرجة إلاَّ في هذا البند (انظر الفقرة II . 2.)

3- إشعـــــارات

إعلان ضياع رقم 2012/6908

في يوم الإثنين الموافق السادس عشر من شهر يوليو من سنة ألفين و إثني عشر
حضر أمامنا نحن ذ/ **الشيخ سيديا ولد موسى** موثق عقود معتمد بدائرة اختصاص محكمة ولية انواكشوط.
السيد **نور الدين جلالي**، المولود سنة 1951، مصفي شركة نافتك موريتانيا (شركة في حالة تصفية).
و ذلك ليعلن عن ضياع السندين العقاريين أرقام: 230 و 231 دائرة آدرار و على ذلك نطلب تسجيل هذا الإعلان في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية طبقا للإجراءات القانونية المتبعة.

****

وثيقة إيداع رقم 2012/8311

في اليوم الخامس عشر من شهر يوليو سنة ألفين و إثنا عشر
حضر لدى مكتبنا نحن ذ/إسحاق ولد أحمد مسكه: موثق عقود بالمكتب رقم 2 لتوثيق العقود بانواكشوط مثل:
الأستاذ: محمدي ولد باباه، محام لدى المحاكم الموريتانية.
و أودع لدى مكتبنا من أجل الإيداع و الحفظ في سجلات مكتبنا و لتوفير نسخ لكل من قد يهمه الأمر أودع إذا:
ثلاث نسخ من إعلان حل شركة (MACORE-SARL) و تعيين مصف لها، بتاريخ 2012/07/06.
و بذلك أمضينا هذا الوثيقة التي وقعها الماثل معنا.

****

الاشتراكات وشـــراء الأعـــداد	نشرة نصف شهرية تصدر يومي 15 و 30. من كل شهر	إعـلانات وإشعـارات مختلفـة
الاشتراكات العادية **اشتراك مباشر: 4000 أوقية** **الدول المغاربية: 4000 أوقية** **الدول الخارجية: 5000 أوقية** **شراء الأعداد:** **ثمن النسخة: 200 أوقية**	**للاشتراكات وشراء الأعداد،** **الرجاء الاتصال بمديرية نشر الجرائد الرسمية** **ص ب 188، نواكشوط - موريتانيا** **تتم الاشتراكات وجوبا عينا أو عن طريق صك أو تحويل مصرفي.** **رقم الحساب البريدي 391 - انواكشوط**	**تقدم الإعلانات لمصلحة الجريدة الرسمية** --- **لا تتحمل الإدارة أية مسؤولية في ما يتعلق بمضمون الإشعارات و الإعلانات**

نشـر مـديرية الجـريدة الرسميـة

الوزارة الأولى