

Technisch reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van **XXX** 2018 betreffende de opleidingsprogramma's voor de agenten voor de stralingsbescherming

Gelet op het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, artikelen 23 en 30.4, gewijzigd bij koninklijk besluit van **XXX** 2018;

Art. 1. Toepassingsgebied

Dit besluit is van toepassing op de agenten voor de stralingsbescherming die toezicht houden op de toepassing van de maatregelen voor stralingsbescherming, of deze maatregelen ten uitvoer leggen in installaties die zijn ingedeeld in de inrichtingen van klasse III zoals bedoeld in artikel 3.1.c) van het Algemeen Reglement en van klasse II, zoals bedoeld in artikel 3.1.b) van het Algemeen Reglement, of bij een vervoerder van gevaarlijke goederen van klasse 7, of in een organisatie die betrokken is bij het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7, of in een stopplaats.

Art. 2. Theoretische opleiding van de agenten voor de stralingsbescherming

De agenten voor de stralingsbescherming volgen een theoretische basisopleiding volgens het onderstaande schema.

Inrichtingen						
Basisopleiding			Aanvullende opleiding			
	Toe- stellen die ionise- rende straling voort- brengen	Inge- kap- selde of niet- inge- kap- selde r.a. bron- nen	Toe- stellen + bron- nen	Toe- stellen die ioniserende straling voort- brengen (versnellers, RX,...)	Inge- kap- selde of niet- inge- kap- selde bronnen	Toe- stellen + bron- nen
k l. I I I	8 uur (zie art. 3.1)	8 uur (zie art. 3.2)	12 uur (zie art. 3.1 & 3.2)	8 uur (zie art. 4.1)	8 uur (zie art. 4.2)	12 uur (zie art. 4.1 & 4.2)
k l. I I I				-	-	-

Règlement technique de l'Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire du **XXX** 2018 relatif aux programmes de formation des agents de radioprotection

Vu l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants, les articles 23 et 30.4 modifié par l'arrêté royal du **XXX** 2018;

Art. 1. Champ d'application.

Le présent arrêté s'applique aux agents de radioprotection qui supervisent ou mettent en œuvre des dispositions en matière de radioprotection dans des installations relevant des établissements de la Classe III telle que visée à l'article 3.1 c) du Règlement général, et de la Classe II, telle que visée à l'article 3.1 b) du Règlement général ainsi que chez un transporteur de marchandises dangereuses de la classe 7 ou dans une organisation impliquée dans le transport multimodal de marchandises dangereuses de la classe 7 ou dans un site d'interruption.

Art. 2. Formation théorique des agents de radioprotection

Les agents de radioprotection suivent une formation théorique de base suivant le schéma ci-dessous :

Etablissements						
Formation de Base			Formation complémentaire			
	Appareils émetteurs de rayonne- ments ionisants (accéléra- teurs, RX, ...)	Sources radio- actives scellées ou non- scellées	Apparei- ls + Source- s	Appareils émetteurs de rayonne- ments ionisants (accéléra- teurs, RX, ...)	Sour- ces radio- actives scellées ou non- scellées	Appa- reils + Sources
Cl. II	8 heures (voir art. 3.1)	8 heures (voir art. 3.2)	12 heures (voir art. 3.1 & 3.2)	8 heures (voir art. 4.1)	8 heures (voir art. 4.2)	12 heures (voir art. 4.1 & 4.2)
Cl. III				-	-	-

Vervoer klasse 7		
	Basisopleiding Ingekapselde of niet-ingekapselde bronnen	Aanvullende opleiding
Splijtbare & corrosieve stoffen	8 uur (zie art. 3.2)	6 uur(zie art. 5.2)
Overige	8 uur (zie art. 3.2)	4 uur(zie art. 5.2)

Transports Classe 7		
	Formation de base Sources radioactives scellées ou non-scillées	Formation complémentaire
Matières fissiles & corrosives	8 heures (voir art. 3.2)	6 heures (voir art. 5.2)
Autres	8 heures (voir art.3.2)	4 heures (voir art. 5.1)

Tandartsen en dierenartsen die actief zijn in inrichtingen van klasse III zijn vrijgesteld van het volgen van de theoretische basisopleiding, op voorwaarde dat ze beschikken over een persoonlijke vergunning, overeenkomstig artikel 53.1 van het Algemeen Reglement, voor de handelingen die in hun inrichting worden verricht.

Het opleidingsprogramma van de agenten voor de stralingsbescherming wordt goedgekeurd door een erkende deskundige in de fysische controle volgens de bepalingen van artikel 23.1.5 b) 2.g. en 23.2.6 b) 2.f. van het Algemeen Reglement.

Art. 3. Minimale inhoud van de theoretische basisopleiding

Art. 3.1 De basisopleiding m.b.t. de toestellen die ioniserende straling uitzenden moet ten minste de volgende onderwerpen behandelen:

- a) Reglementair kader:
- artikel 20 van het Algemeen Reglement: Beperking van de doses en rechtvaardiging van de handelingen (inclusief ALARA-principe);
 - artikel 23 van het Algemeen Reglement: Organisatie van de fysische controle en inzonderheid de opdrachten en verplichtingen van de agenten voor de stralingsbescherming en de erkende deskundigen;
 - artikel 25 van het Algemeen Reglement: Vorming van de werknemers;
 - artikel 27 van het Algemeen Reglement: Veiligheidsfactoren;
 - artikel 37ter, quater en quinquies van het Algemeen Reglement;
 - artikel 67 van het Algemeen Reglement: Aangifte van gebeurtenissen/incidenten, inclusief de criteria en modaliteiten vastgelegd door het Agentschap;
 - reglementeringen voor specifieke activiteiten/handelingen (medisch, industrieel, vervoer, ...);
 - vergunningsstelsel en -voorwaarden voor de inrichtingen van klasse III, zoals bedoeld in artikel 8 van het Algemeen Reglement (wijziging, uitbreiding, hernieuwing, oplevering, ...).

Les dentistes et les vétérinaires actifs dans des établissements de Classe III sont exonérés de la formation théorique de base pour autant qu'ils disposent d'une autorisation personnelle suivant l'article 53.1 du Règlement général, couvrant les pratiques exercées dans leur propre établissement.

Le programme de formation des agents de radioprotection est approuvé par un expert agréé en contrôle physique conformément aux dispositions de l'article 23.1.5 b) 2.g. et 23.2.6 b) 2.f. du Règlement général.

Art. 3. Contenu minimal de la formation théorique de base.

Art. 3.1 La formation de base correspondant aux appareils émetteurs de rayonnements ionisants porte au moins sur les matières suivantes :

- a) Cadre réglementaire :
- article 20 du Règlement général : Limite de dose et justification des pratiques (y compris principe ALARA) ;
 - article 23 du Règlement général : Organisation du contrôle physique et plus particulièrement les missions et obligations des agents de radioprotection et des experts agréés ;
 - article 25 du Règlement général : Formation des travailleurs ;
 - article 27 du Règlement général : Facteurs de sécurité ;
 - article 37 ter, quater et quinquies du Règlement général ;
 - article 67 du Règlement général : Déclaration d'évènement/incident, y compris les critères et modalités définis par l'Agence ;
 - réglementations spécifiques aux activités/pratiques (médical, industriel, transport, ...) ;
 - régime et conditions d'autorisation des établissements de la Classe III, tels que visés à l'article 8 du Règlement général (modification, extension, renouvellement, réception,...).

b) Stralingsbescherming:

- toestellen van klasse III die ioniserende straling voortbrengen (werkingsprincipe, continue/gepuleerde modus, collimatie, filtratie, ...);
- interactie tussen ioniserende straling en materie (met inbegrip van een notie van (retro)diffusie);
- biologische effecten van ioniserende straling;
- individuele en collectieve beschermingsmiddelen (afscherming en veiligheidssystemen);
- testen van de veiligheidssystemen;
- goede werkpraktijken (oriëntatie van de buis, collimator, filtratie, ...);
- meettechnieken (geschikte meettoestellen, meting dosisdebiët versus geïntegreerde dosis, actieve/passieve dosimetrie, ...);
- een notie van de analyse van de radiologische risico's voor dit installatietype;
- werkprocedures aangepast aan het installatietype;
- te controleren punten in installaties die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse III van het Algemeen Reglement en uitgerust zijn met toestellen die ioniserende straling uitzenden.

Art. 3.2 De basismodule (ingedeelde inrichtingen en vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7) m.b.t. ingekapselde of niet-gekapselde radioactieve bronnen moet ten minste de volgende onderwerpen behandelen:

a) Reglementair kader:

- artikel 20 van het Algemeen Reglement: Bepaling van de doses en rechtvaardiging van de handelingen (o.a. ALARA-principe);
- artikel 23 van het Algemeen Reglement: Organisatie van de fysische controle en inzonderheid de opdrachten en verplichtingen van de agenten voor de stralingsbescherming en de erkende deskundigen;
- artikel 25 van het Algemeen Reglement: Vorming van de werknemers;
- artikel 27 van het Algemeen Reglement: Veiligheidsfactoren;
- artikel 37ter, quater en quinquies van het Algemeen Reglement;
- artikel 67 van het Algemeen Reglement: Aangifte van gebeurtenissen/incidenten inclusief de criteria en modaliteiten vastgelegd door het Agentschap;
- reglementeringen voor specifieke activiteiten/handelingen (medisch, industrieel, vervoer, ...);
- vergunningsstelsel en -voorwaarden voor de inrichtingen van klasse III, zoals bedoeld in artikel 8 van het Algemeen Reglement (wijziging, uitbreiding, hernieuwing, oplevering, ...);

b) Radioprotection :

- générateurs de rayonnements ionisants (principe de fonctionnement, mode continu/pulsé, collimation, filtration,...) relevant de la Classe III ;
- interaction rayonnements ionisants et matière (y compris notion de (retro)diffusé) ;
- effets biologiques des rayonnements ionisants ;
- moyens de protection individuelle et collective (blindage et système de sécurité) ;
- test des systèmes de sécurité ;
- bonnes pratiques de travail (orientation tube, collimateur, filtration...) ;
- techniques de mesures (appareils de mesure adéquats, mesure en débit de dose versus dose intégrée, dosimétrie active et passive,...) ;
- notion d'analyse des risques radiologiques applicable à ce type d'installation ;
- procédures de travail adaptées à ce type d'installation ;
- points à vérifier dans les installations relevant d'établissements de la Classe III du Règlement général, disposant d'appareil émetteurs de rayonnement ionisants.

Art. 3.2 Le module de base (établissements classés et transports de marchandises dangereuses de la classe 7) correspondant aux sources radioactives scellées ou non-scellées porte au moins sur les matières suivantes :

a) Cadre réglementaire :

- article 20 du Règlement général : Limite de dose et justification des pratiques (y compris le principe ALARA) ;
- article 23 du Règlement général : Organisation du contrôle physique et plus particulièrement les missions et obligations des agents de radioprotection et des experts agréés ;
- article 25 du Règlement général : Formation des travailleurs ;
- article 27 du Règlement général : Facteurs de sécurité ;
- article 37ter, quater et quinquies du Règlement général ;
- article 67 du Règlement général : Déclaration d'évènement/incident, y compris les critères et modalités définis par l'Agence ;
- réglementations spécifiques aux activités/pratiques (médical, industriel, transport, ...) ;
- régime et conditions d'autorisation des établissements de Classe III, tels que visés à l'article 8 du Règlement général (modification, extension, renouvellement, réception,...) ;

- vergunningsstelsel en -voorwaarden voor de vervoerders van gevaarlijke goederen van klasse 7, de organisaties die betrokken zijn bij het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 en de ondernemingen die verantwoordelijk zijn voor een stopplaats (wijziging, uitbreiding, hernieuwing, ...).

b) Stralingsbescherming:

- het begrip radioactiviteit;
- interactie tussen ioniserende straling en materie;
- bestralingsrisico versus besmettingsrisico;
- biologische effecten van ioniserende straling;
- individuele en collectieve beschermingsmiddelen (ventilatie);
- goede werkpraktijken (voorkomen van dispersie, regelmatig de afwezigheid van besmetting controleren, ...);
- meettechnieken (geschikte meettoestellen en gebruik ervan);
- passieve dosimetrie, biologische analyse, ...;
- beheer van besmettingen en radioactief afval;
- notie van de analyse van de radiologische risico's voor dit installatietype en voor de vervoersactiviteiten met gevaarlijke goederen van klasse 7;
- werkprocedures voor dit installatietype, inclusief de voorbereiding en de ontvangst van transporten met gevaarlijke goederen van klasse 7 of voor de vervoersactiviteiten met gevaarlijke goederen van klasse 7;
- te controleren punten in installaties die radioactieve bronnen gebruiken die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse III, inclusief de voorbereiding en de ontvangst van transporten met gevaarlijke goederen van klasse 7 of bij vervoersactiviteiten met gevaarlijke goederen van klasse 7.

Art. 4. Aanvullende opleiding betreffende installaties die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse II

Agenten voor de stralingsbescherming die actief zijn in installaties die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse II, volgen een aanvullende theoretische opleiding van minimum 8 uur betreffende toestellen die ioniserende straling voortbrengen of betreffende (ingekapselde of niet-ingekapselde) radioactieve bronnen.

Art. 4.1. Toestellen die ioniserende straling voortbrengen

De aanvullende opleiding betreffende toestellen die ioniserende straling uitzenden moet ten minste de volgende onderwerpen behandelen:

- régime et conditions d'agrément des transporteurs de marchandises dangereuses de la classe 7, des organisations impliquées dans le transport multimodal de marchandises dangereuses de la classe 7 ou dans un site d'interruption (modification, extension, renouvellement, ...)

b) Radioprotection :

- notion de radioactivité ;
- interaction rayonnements ionisants et matière ;
- risque d'irradiation versus risque de contamination ;
- effets biologiques des rayonnements ionisants ;
- moyens de protection individuels et collectifs (ventilation) ;
- bonnes pratiques de travail (éviter la dispersion, vérification régulière de l'absence de contamination,...) ;
- techniques de mesure (appareils de mesure adéquats et utilisation) ;
- dosimétrie passive, analyse biologique.... ;
- gestion des contaminations et des déchets radioactifs ;
- notion d'analyse des risques radiologiques applicable à ce type d'installation et aux activités de transport de marchandises dangereuses de la classe 7 ;
- procédures de travail pour ce type d'installation y inclus la préparation/la réception de transport marchandises dangereuses de la classe 7, ou pour les activités de transport de marchandises dangereuses de la classe 7 ;
- points à vérifier dans les installations relevant d'établissements de la Classe III utilisant des sources radioactives, y inclus la préparation/la réception de transport marchandises dangereuses de la classe 7, ou lors des activités de transport de marchandises dangereuses de la classe 7.

Art. 4. Formation complémentaire relative aux installations relevant d'établissements de la Classe II

Les agents de radioprotection actifs dans les installations relevant d'établissements de la Classe II, suivent une formation théorique complémentaire de 8 heures minimum dédiée soit aux appareils émetteurs de rayonnements ionisants, soit aux sources radioactives (scellées ou non scellées).

Art. 4.1. Appareils émetteurs de rayonnements

La formation complémentaire correspondant aux appareils émetteurs de rayonnements ionisants porte au moins sur les matières suivantes :

a) Reglementair kader:

- reglementeringen voor specifieke activiteiten/handelingen (medisch, industrieel, vervoer, ...);
- vergunningsstelsel en -voorwaarden voor de inrichtingen van klasse II zoals bedoeld in artikel 7 van het Algemeen Reglement (wijziging, uitbreiding, hernieuwing, oplevering, ...).

b) Stralingsbescherming:

- toestellen van klasse II die ioniserende straling voortbrengen (werkingsprincipe, continue/gepulseerde modus, collimatie, filtratie, ...) en versnellers;
- interactie tussen ioniserende straling en materie (uitgediept volgens energiebron en stralingstype);
- individuele en collectieve beschermingsmiddelen (afscherming en veiligheidssystemen);
- testen van de veiligheidssystemen;
- goede werkpraktijken;
- meettechnieken (geschikte meettoestellen, meting dosisdebiet/geïntegreerde dosis, ...);
- actieve/passieve dosimetrie (uitgediept);
- analyse van de radiologische risico's voor dit installatietype;
- werkprocedures voor dit installatietype;
- te controleren punten in installaties die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse II en uitgerust zijn met toestellen die ioniserende straling uitzenden en/of met versnellers.

Art. 4.2. Radioactieve bronnen

De aanvullende opleiding betreffende ingekapselde of niet-ingekapselde radioactieve bronnen moet ten minste de volgende onderwerpen behandelen:

a) Reglementair kader:

- reglementeringen voor specifieke activiteiten/handelingen (medisch, industrieel, vervoer, hoogactieve ingekapselde bronnen ...);
- vergunningsstelsel en -voorwaarden voor de inrichtingen van klasse II zoals bedoeld in artikel 7 van het Algemeen Reglement (wijziging, uitbreiding, hernieuwing, oplevering, ...).

b) Stralingsbescherming:

- het begrip radioactiviteit;
- interactie tussen ioniserende straling en materie;
- bestralingsrisico versus besmettingsrisico;
- biologische effecten van ioniserende stralingen;

a) Cadre réglementaire :

- réglementation spécifique aux activités ou pratiques (médical, industriel, transport,...) ;
- régime et conditions d'autorisation des établissements de Classe II tels que visés à l'article 7 du Règlement général (modification, extension, renouvellement, réception,...).

b) Radioprotection :

- générateurs de rayonnements ionisants relevant de la Classe II (principe de fonctionnement, mode continu/pulsé, collimation, filtration,...) et accélérateurs ;
- interaction rayonnements ionisants et matière (approfondi selon l'énergie et le type de rayonnement) ;
- moyens de protection individuels et collectifs (blindage et systèmes de sécurité) ;
- test des systèmes de sécurité ;
- bonnes pratiques de travail ;
- technique de mesure (appareils de mesure adéquats, mesure en débit de dose ou dose intégrée,...) ;
- dosimétrie active et passive (approfondie) ;
- analyse des risques radiologiques applicable à ce type d'installation ;
- procédures de travail pour ce type d'installation ;
- points à vérifier dans les installations relevant des établissements de la Classe II disposant de générateurs de rayonnements ionisants et/ou d'accélérateurs.

Art. 4.2. Sources radioactives

La formation complémentaire correspondant aux sources radioactives scellées ou non scellées porte au moins sur les matières suivantes :

a) Cadre réglementaire :

- réglementation spécifique aux activités/pratiques (médical, industriel, transport, sources scellées de haute activité,...) ;
- régime et conditions d'autorisation des établissements de Classe II tels que visés à l'article 7 du Règlement général du Règlement général (modification, extension, renouvellement, réception,...).

b) Radioprotection :

- notion de radioactivité ;
- interaction rayonnements ionisants et matière ;
- risque d'irradiation versus risque de contamination ;
- effets biologiques des rayonnements ionisants ;

- individuele en collectieve beschermingsmiddelen (afscherming, veiligheidssystemen, ventilatie,...);
- goede werkpraktijken (voorkomen van dispersie, regelmatig de afwezigheid van besmetting controleren, ...);
- meettechnieken (geschikte meettoestellen, meting dosisdebiet/geïntegreerde dosis, ...);
- actieve/passieve dosimetrie, biologische analyse (uitgediept);
- beheer van besmettingen en radioactief afval;
- notie van de analyse van de radiologische risico's voor dit installatietype;
- werkprocedures voor dit installatietype, inclusief de voorbereiding en de ontvangst van transporten met gevaarlijke goederen van klasse 7;
- te controleren punten in installaties die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse II die radioactieve bronnen gebruiken, inclusief de voorbereiding en de ontvangst van transporten met gevaarlijke goederen van klasse 7.

Art. 5. Aanvullende opleiding betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7

Art. 5.1. Gevaarlijke goederen van klasse 7 die niet gekarakteriseerd zijn als splijtstoffen noch een corrosiviteitsrisico vertonen

Agenten voor de stralingsbescherming die actief zijn bij een vervoerder die erkend is voor het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 die niet gekarakteriseerd zijn als splijtstoffen, noch een corrosiviteitsrisico vertonen, in een organisatie die betrokken is bij het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 of in een onderneming die verantwoordelijk is voor een stopplaats volgen een aanvullende theoretische opleidingsmodule van minimum 4 uur die ten minste de volgende onderwerpen behandelt:

- internationale, Europese en Belgische regelgeving inzake het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7;
- stralingsbeschermingsprogramma;
- indeling van de radioactieve stoffen;
- markering en etikettering van colli/het aanbrengen van grote etiketten en signalisatie op voertuigen/vervoersdocumenten/uitrusting van voertuigen;
- beheer van gebeurtenissen (incidenten, ongevallen) en verwittigingsschema;
- werkprocedures;
- te controleren punten bij vervoersactiviteiten met gevaarlijke goederen van klasse 7.

- moyens de protection individuel et collectifs (blindage, système de sécurité, ventilation,...) ;
- bonnes pratiques de travail (éviter la dispersion, vérification régulière de l'absence de contamination,...) ;
- techniques de mesure (appareils de mesure adéquats, mesure en débit de dose ou dose intégrée,...) ;
- dosimétrie active et passive, analyse biologique (approfondie) ;
- gestion des contaminations et des déchets radioactifs ;
- notion d'analyse des risques radiologiques applicable à ce type d'installation ;
- procédures de travail pour ce type d'installation, y inclus la préparation/la réception de transport de marchandises dangereuses de la classe 7;
- points à vérifier dans les installations relevant d'établissements de Classe II utilisant des sources radioactives, y inclus la préparation/la réception de transport de marchandises dangereuses de la classe 7.

Art. 5. Formation complémentaire relative aux transports de marchandises dangereuses de la classe 7

Art. 5.1 Marchandises dangereuses de la classe 7 autres que celles caractérisées comme fissiles ou présentant un risque de corrosivité

Les agents de radioprotection actifs chez un transporteur agréé pour les transports de marchandises dangereuses de la classe 7 autres que celles caractérisées comme fissiles ou présentant un risque de corrosivité, dans une organisation impliquée dans le transport multimodal de marchandises dangereuses de la classe 7 ou dans une entreprise responsable d'un site d'interruption suivent un module théorique complémentaire de 4 heures minimum portant au moins sur les matières suivantes :

- réglementation internationale, européenne et belge applicable aux transports de marchandises dangereuses de la classe 7 ;
- programme de radioprotection ;
- classification des matières radioactives ;
- marquage et étiquetage des colis / placardage et signalisation des véhicules / documents de transport / équipements des véhicules ;
- gestion des évènements (incident, accidents) et schéma d'avertissement ;
- procédures de travail ;
- points à vérifier dans les activités de transport de matières dangereuses de la classe 7.

Art. 5.2. Gevaarlijke goederen van klasse 7 die gekarakteriseerd zijn als splijtstoffen en/of een corrosiviteitsrisico vertonen

Agenten voor de stralingsbescherming die actief zijn bij een vervoerder die erkend is voor het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 die gekarakteriseerd zijn als splijtstoffen, of een corrosiviteitsrisico vertonen, volgen een aanvullende theoretische opleidingsmodule van minimum 6 uur die ten minste de volgende onderwerpen behandelt:

- Internationale, Europese en Belgische regelgeving inzake het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7;
- stralingsbeschermingsprogramma;
- indeling van de radioactieve stoffen;
- markering en etikettering van colli/ het aanbrengen van grote etiketten en signalisatie op voertuigen/vervoersdocumenten/uitrusting van voertuigen;
- beheer van gebeurtenissen (incidenten/ongevallen) en verwittigingsschema;
- werkprocedures;
- te controleren punten bij vervoersactiviteiten met gevaarlijke goederen van klasse 7;
- risico's verbonden aan splijtstoffen en/of stoffen die een corrosiviteitsrisico vertonen.

Art. 6. Praktische opleiding

De theoretische opleiding wordt aangevuld met een praktische opleiding en/of ervaring in het desbetreffende installatietype of type van vervoersactiviteit met gevaarlijke goederen van klasse 7. De inhoud van de praktische opleiding valt onder de verantwoordelijkheid van de exploitant of het ondernemingshoofd, maar moet worden goedgekeurd door de erkende deskundige in de fysische controle.

De praktische opleiding moet ten minste de volgende onderwerpen behandelen:

- kennis van de interne procedures en processen;
- gebruik van de beschikbare meettoestellen (indien van toepassing);
- evaluatie van de veiligheidsvoorzieningen;
- technische kennis van de installaties of de vervoersactiviteiten met gevaarlijke goederen van klasse 7 waarvoor de agent voor de stralingsbescherming fysische controleopdrachten uitvoert;
- beheer van besmettingen en de eerste respons in kader van incidenten of ongevallen

Art. 7. Permanente vorming

De permanente vorming van de agenten voor de stralingsbescherming bedoeld in artikel 30.4 van het Algemeen Reglement betreft onder meer het volgende:

Art. 5.2 Marchandises dangereuses de la classe 7 caractérisées comme fissiles et/ou présentant un risque de corrosivité

Les agents de radioprotection actifs chez un transporteur agréé pour les transports de marchandises dangereuses de la classe 7 caractérisées comme fissiles ou présentant un risque de corrosivité suivent un module théorique complémentaire de 6 heures minimum portant au moins sur les matières suivantes :

- réglementation internationale, européenne et belge applicable aux transports de marchandises dangereuses de la classe 7 ;
- programme de radioprotection ;
- classification des matières radioactives ;
- marquage et étiquetage des colis / placardage et signalisation des véhicules / documents de transport / équipements des véhicules ;
- gestion des évènements (incidents, accidents) et schéma d'avertissement ;
- procédures de travail ;
- points à vérifier dans les activités de transport de matières dangereuses de la classe 7 ;
- risques liés aux matières fissiles et/ou présentant un risque de corrosivité.

Art. 6. Formation pratique

La formation théorique est complétée par une formation pratique et/ou expérience dans le type d'installation ou d'activités de transport de matières dangereuses de la classe 7 concernés. Le contenu de la formation pratique est sous la responsabilité de l'exploitant ou du chef d'entreprise mais doit être approuvé par l'expert agréé en contrôle physique.

La formation pratique porte notamment sur :

- la connaissance des procédures et processus internes ;
- l'utilisation des appareils de mesure mis à disposition (si d'application) ;
- l'évaluation des dispositifs de sûreté ;
- la connaissance technique des installations ou des activités de transport de matières dangereuses de la classe 7 pour lesquelles l'agent de radioprotection exerce les missions de contrôle physique ;
- la gestion des contaminations et la première réponse à apporter en cas d'incidents ou d'accidents.

Art. 7. Formation continue

La formation continue des agents de radioprotection visée à l'article 30.4 du Règlement général porte notamment sur :

- vergezellen van de erkende deskundige in de fysische controle tijdens zijn bezoeken;
- reglementair toezicht;
- deelnemen aan de evolutie van de interne praktijken en procedures;
- ervaringsfeedback.

De agenten voor de stralingsbescherming volgen een opleiding van minstens:

- a) 1 uur per jaar voor de agenten voor de stralingsbescherming actief in installaties die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse III;
- b) 4 uur per jaar voor de agenten voor de stralingsbescherming actief in installaties die zijn ondergebracht in inrichtingen van klasse II;
- c) 3 uur per jaar voor de agenten voor de stralingsbescherming actief bij een vervoerder die erkend is voor het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 die niet gekarakteriseerd zijn als splijtstoffen, noch een corrosiviteitsrisico vertonen, in een organisatie die betrokken is bij het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7, of een onderneming die verantwoordelijk is voor een stopplaats;
- d) 5 uur per jaar voor de agenten voor de stralingsbescherming actief bij een vervoerder die erkend is voor het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 die gekarakteriseerd zijn als splijtstoffen, of een corrosiviteitsrisico vertonen,

Brussel,

- l'accompagnement de l'expert agréé en contrôle physique lors des visites de ce dernier ;
- la veille réglementaire ;
- la participation à l'évolution des pratiques et procédures internes ;
- le retour d'expérience.

Les agents de radioprotection suivent une formation continue, d'au minimum :

- a) 1 heure par an pour les agents de radioprotection actifs dans des installations relevant d'établissements de la Classe III ;
- b) 4 heures par an pour les agents de radioprotection actifs dans des installations relevant d'établissements de la Classe II ;
- c) 3 heures par an pour les agents de radioprotection actifs chez un transporteur agréé pour les transports de marchandises dangereuses de la classe 7 autres que celles caractérisées comme fissiles ou présentant un risque de corrosivité, dans une organisation impliquée dans le transport multimodal de marchandises dangereuses de la classe 7 ou dans une entreprise responsable d'un site d'interruption ;
- d) 5 heures par an pour les agents de radioprotection actifs chez un transporteur agréé pour les transports de marchandises dangereuses de la classe 7 caractérisées comme fissiles ou présentant un risque de corrosivité.

Bruxelles, le