



> Retouradres Postadres 16001 2500 BA Den Haag

Nederlandse Vereniging voor Stralingshygiëne
T.a.v. dhr A.J.M. Gerritsen, Secretaris NVS

**Autoriteit Nucleaire
Veiligheid en
Stralingsbescherming**
ANVS
Stralingsbeschermingsbel. en
Afvalbeleid

Postadres 16001
2500 BA Den Haag

Contactpersoon
S.A. Hulzebos
projectsecretaris
suzanne.hulzebos@anvs.nl

23 AUG. 2018

Datum

Betreft

Reactie zienswijze Regeling/ Verordening
basisveiligheidsnormen stralingsbescherming

Ons kenmerk
ANVS-2018/2209

Uw kenmerk
Uw mails van 30 september
2017

Geachte Vereniging,

Met deze brief reageer ik op uw reactie van 30 september 2017 waarin u onder andere reageert op de publicatie van de concept-Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming en concept-Verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming van 1 september 2017, zoals gepubliceerd op de website van het Overlegorgaan Infrastructuur en Milieu.

Onderstaand reageer ik op de enkele belangrijke punten uit uw reactie ten aanzien van de benoemde onderwerpen.

1. Vrijstelling en vrijgave

Uw zienswijze op de toepasbaarheid van bijlage 3, onderdeel B, Tabel B bij de vrijgave van radioactieve materialen.

De regels voor vrijstelling en vrijgave van radioactieve stoffen van het controlestelsel zijn vastgesteld in afdeling 3.3 "Vrijstelling en vrijgave van het Controlestelsel" van Hoofdstuk 3 "Controlestelsel" en bijlage 3 (behorend bij afdeling 3.3) van het Besluit.

Bijlage 3 onderdeel A bevat regels over

(i) vrijstelling, (ii) de toepasbaarheid van de vrijstellings- en vrijgavewaarden en (iii) algemene vrijstellings- en vrijgavecriteria.

Onderdeel B van bijlage 3 bevat een aantal tabellen met grenswaarden. Aanvullende grenswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.2 van de Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (hierna: Regeling).

- Bijlage 3, onderdeel B, tabel A van het Besluit en Bijlage 3.2, tabel A van de Regeling bevatten activiteitsconcentraties voor de vrijstelling of vrijgave die standaard op elke hoeveelheid en type materiaal kunnen worden toegepast. Tabel A deel 1 en deel 2 bevatten grenswaarden voor respectievelijk kunstmatige en van nature voorkomende radionucliden.
- Bijlage 3, onderdeel B, tabel B van het Besluit en bijlage 3.2, tabel B van de Regeling bevatten vrijstellingswaarden voor de totale activiteit



en vrijstellingswaarden voor de activiteitsconcentratie in matige hoeveelheden van elk type materiaal. In paragraaf 2.a van bijlage 3 van het Besluit is beschreven dat Tabel B vrijstellingswaarden bevat voor kunstmatige radionucliden en voor sommige van nature voorkomende radionucliden die in consumentenproducten of vanwege hun radioactieve eigenschappen worden gebruikt. De ANVS heeft in januari 2017 navraag gedaan bij de Europese Commissie over de uitgangspunten en methoden waarmee de grenswaarden van Tabel B zijn afgeleid. De Europese Commissie heeft in haar brief (met kenmerk ENER.D.3 SM/jf) van 18 januari 2017 bevestigd dat de vrijstellingsgrenswaarden van Tabel B zijn bepaald met behulp van de uitgangspunten en methode beschreven in (Radiation Protection) Publicatie 65 van de Europese Commissie. Voor een nadere toelichting over vrijstelling van radioactieve materialen en de algemene vrijstellings- en vrijgavecriteria wordt verwezen naar de Nota's van Toelichting van het Besluit en de Regeling. Er wordt met name verwezen naar de artikelsgewijze toelichting van artikel 3.17 van het Besluit. De inhoud van Publication 65 van de Europese Commissie is te vinden met de volgende web-link: <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/065.pdf> (link gecontroleerd op 9 april 2018).

**Autoriteit Nucleaire
Veiligheid en
Stralingsbescherming**
ANVS
Stralingsbeschermingsbel. en
Afvalbeleid

Ons kenmerk
ANVS-2018/2209

2. Dosiscriteria voor de vrijstelling of vrijgave van natuurlijke bronnen.

U stelt voor om de in de Verordening gehanteerde grenswaarden voor de milieubelasting door met van nature voorkomende radioactieve stoffen aan te passen naar een waarde van 300 microsievert per jaar.

Voor ondernemers geldt de verplichting dat de stralingsbelasting van leden van de bevolking ten gevolge van handelingen, die onder zijn verantwoordelijkheid worden verricht, bij verblijf op enig punt buiten de locatie beperkt blijven tot ten hoogste 0,1 millisievert in een kalenderjaar (Artikel 9.2, eerste lid van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming, hierna: Besluit). In de Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (hierna: Regeling) is in artikel 9.1, tweede lid onderdeel b voor de blootstelling van leden van de bevolking ten gevolge van registratieplichtige handelingen bij verblijf buiten de locatie, een dosisbeperking van 10 microsievert per jaar vastgesteld. Richtlijn 2013/59/Euratom is conform kabinetsbeleid beleidsarm geïmplementeerd binnen de gestelde termijn. Bij de beleidsarme implementatie is zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van bestaand beleid. De gehanteerde dosiscriteria voor natuurlijke bronnen zijn een voortzetting van de in het Besluit stralingsbescherming gehanteerde normen.

Verder kan ik u mededelen dat naar aanleiding van ontvangen signalen uit het werkveld er twee werkgroepen zijn ingesteld, waar deskundigen uit het bedrijfsleven samen met de medewerkers van de Autoriteit gesignaleerde problemen en mogelijke oplossingen daarvoor bespreken. Dit met als doel te komen tot een gezamenlijk beeld en zo mogelijk lastenluwe implementatie van het door de Europese richtlijn voorgeschreven systeem van vrijstelling en vrijgave, met behoud van het niveau van bescherming. Dit overleg heeft reeds geleid tot een aantal aanvullingen in de vastgestelde Regeling en Verordening. In de toekomst zal het beleid voor het systeem van vrijstelling en vrijgave verder



ontwikkeld en uitgewerkt worden. Ook de door u ingebrachte zienswijze zal worden meegenomen worden in de overwegingen.

3. Complexvergunningscriteria (Regeling, art 3.2)

Uw zienswijze op het 100-bronnen criterium voor complexvergunningen.

De criteria voor het vereisen van een complexvergunning, die voorheen waren vastgelegd in de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ, worden ongewijzigd voortgezet in de Regeling.

4. Informatie en deskundigheid (Regeling, art. 5.22 en bijlage 5.2)

Uw zienswijze over de toepasbaarheid van de diverse opleidingen tot toezichthoudend medewerker stralingsbescherming (TMS) bij meerdere toepassingen.

Voor een negental categorieën van TMS-opleidingen zijn deskundigheids- en opleidingseisen opgenomen in de Regeling. In een aantal gevallen voorzien deze opleidingen naast het primaire opleidingsdoel ook in de opleiding van andere toepassingen. Zo voorziet de opleiding "verspreidbare radioactieve stoffen" tevens in de opleiding "meet en regelbronnen" omdat in radionuclidenlaboratoria veelal ingekapselde ijk of calibratiebronnen aanwezig zijn. Een ander voorbeeld is de opleiding "versnellers". Voor deze opleiding zijn er, naast de eindtermen voor het houden van toezicht bij versnellers, ook eindtermen opgenomen voor verspreidbare radioactieve stoffen omdat de in de versneller geproduceerde radioisotopen gekoppeld moeten worden aan andere moleculen om werkzame radiofarmaca te genereren. Een nadere toelichting is terug te vinden in de Nota van toelichting van de Regeling.

5. Beveiliging (Verordening paragraaf 4.3.4)

Uw zienswijze op meerdere beveiligingsregels.

In artikel 4.13 van de vastgestelde Verordening, die op 31 januari 2018 in de Staatscourant werd gepubliceerd, is een aanpassing gedaan die recht doen aan het door u voorgestelde. Verder zijn in de Nota van Toelichting van artikel 4.17 en 4.18 van de vastgestelde Verordening, die op 31 januari 2018 in de Staatscourant werd gepubliceerd, enkele aanpassingen gedaan die recht doen aan het door u voorgestelde.

6. Verordening, artikel 4.6

U vraagt nadere uitleg van het begrip "interventieradiologie".

De uitleg van het begrip "interventieradiologie" wordt nader toegelicht in de artikelsgewijze toelichting van artikel 4.6 van de ANVS-Verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (hierna: Verordening), waarbij het begrip interventieradiologie zoals opgenomen in de begrippenlijst van het Besluit wordt aangehaald. "Een uitzondering is opgenomen voor interventieradiologie, in het besluit omschreven als 'gebruik van beeldvormingstechnieken op basis van röntgenstraling, om het inbrengen en sturen van instrumenten in het lichaam te vergemakkelijken en zo een diagnose te kunnen stellen of een behandeling te kunnen uitvoeren'. In dat geval is het voor een goede

**Autoriteit Nucleaire
Veiligheid en
Stralingsbescherming**
ANVS
Stralingsbeschermingsbel. en
Afvvalbeleid

Ons kenmerk
ANVS-2018/2209



uitvoering van deze beeldvormingstechniek namelijk noodzakelijk dat personen in de ruimte aanwezig zijn."

7. Verordening, artikel 4.8

U vraagt hoe een bergplaats voor de opslag van radioactieve stoffen aantoonbaar kenbaar is bij de brandweer.

Artikel 4.8 van de vastgestelde Verordening is op dit punt aangepast ten opzichte van de consultatieversie van 1 september 2017. Inmiddels bestaat de gemeentelijke brandweer niet meer. De organisatie van brandweezorg is nu ondergebracht bij de veiligheidsregio. In artikel 4.8 is "brandweer" vervangen door "veiligheidsregio".

**Autoriteit Nucleaire
Veiligheid en
Stralingsbescherming**
ANVS
Stralingsbeschermingsbel. en
Afvalbeleid

Ons kenmerk
ANVS-2018/2209

Ik hoop dat ik met bovenstaande toelichting de door u ingebrachte zienswijzen naar tevredenheid heb beantwoord.

Hoogachtend,

DE AUTORITEIT NUCLEAIRE VEILIGHEID EN STRALINGSBESCHERMING,
namens deze,

ir. M.J. Korse-Noordhoek MTD,
afdelingshoofd