



> Retouradres Postbus 16001 2500 AB Den Haag

**ANVS**  
Stralingsbescherming  
Aanvragen en Melden  
Bezuidenhoutseweg 67  
Postbus 16001  
2500 AB Den Haag  
www.ANVS.nl

T 070-3487366

## AANTEKENEN

Maatschap Dierenhospitaal Visdonk  
t.a.v. drs. S.A.A. Buijs, coördinerend deskundige  
Visdonkseweg 2a  
4707 PE Roosendaal

**Onze referentie**  
2014/1092-17

**Bijlage(n)**  
Bijlage Radionucliden-laboratorium

Datum 10 april 2015  
Betreft Verzamelvergunning Kernenergiewet

### KERNENERGIEWETVERGUNNING VERLEEND AAN MAATSCHAP DIERENHOSPITAAL VISDONK VOOR HET VERRICHTEN VAN HANDELINGEN MET RADIOACTIEVE STOFFEN

Verleend door:  
**DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN.**

## 1. Het besluit

### I. Vergunning

Aan drs. F. Lauwerijssen, dr. M.R. van der Harst, drs. S. van Gils, drs. G.J.J. Kreike, drs. M. Boswinkel en drs. S.A.A. Buijs, handelend onder Maatschap Dierenhospitaal Visdonk gevestigd te Roosendaal wordt, krachtens artikelen 29 en 34 van de Kernenergiewet en artikelen 23, 24 en 25 van het Besluit stralingsbescherming voor onbepaalde tijd conform de aanvraag vergunning verleend voor:

#### A. RADIOACTIEVE STOFFEN

Het verrichten van handelingen ten behoeve van veterinaire diagnostiek, binnen de locatie van Maatschap Dierenhospitaal Visdonk, gelegen aan de Visdonkseweg 2a te Roosendaal, met radioactieve stoffen binnen de volgende omvang:

1. Het voorhanden hebben en toepassen van open bronnen binnen de locatie tot een maximum van 0,77 radiotoxiciteitsequivalent voor inhalatie ( $Re_{inh}$ ).
2. Het voorhanden hebben en toepassen van open radioactieve stoffen ten behoeve van veterinaire diagnostiek in ten hoogste 1 radionucliden-laboratorium op C-niveau met aangrenzende nevenruimten en de bergplaats, waarbij de belastingsfactor, berekend volgens hoofdstuk 2 van de bijlage radionucliden-laboratorium, per radionucliden-laboratorium niet meer mag bedragen dan 1.



3. Het toedienen van open radioactieve stoffen aan dieren ten behoeve van veterinaire diagnostiek, te weten maximaal per handeling:
  - 300 megabecquerel (MBq) technetium-99m per gezelschapsdier;
  - 9 gigabecquerel (GBq) technetium-99m per paard.De hoeveelheid die aan gezelschapsdieren en paarden wordt toegediend voldoet aan de richtlijnen die volgens de laatste stand der wetenschap zijn vastgesteld.
4. Het voorhanden hebben en toepassen in de vorm van bewerking en verwerking van radioactieve (afval)stoffen voor zover dit is gericht op het voorkomen van het ontstaan van afvalstoffen, hergebruik van radioactieve (afval)stoffen of scheiding aan de bron van radioactieve (afval)stoffen.

#### B. TOESTELLEN

Het verrichten van handelingen ten behoeve van veterinaire diagnostiek binnen de locatie van Maatschap Dierenhospitaal Visdonk, gelegen aan de Visdonkseweg 2a te Roosendaal, met ioniserende straling uitzendende toestellen binnen de volgende omvang:

1. Drie (3) toestellen met een hoogspanning van maximaal 150 kilovolt (kV).

#### II. Voorschriften

Aan deze vergunning worden de voorschriften verbonden, zoals opgenomen onder hoofdstuk 4 van deze beschikking.

#### III. Documenten

De volgende documenten maken deel uit van de vergunning:

- de op 3 november 2014 ontvangen aanvraag met bijlagen 3a, 3b, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 14 en 21;
- de op 20 januari 2015 ontvangen aanvullende informatie met bijlagen 1, 2 en 5;
- de op 18 maart 2015 en 1 april 2015 ontvangen aanvullende informatie.

Bij strijdigheden prevaleert het meest recente document.

#### IV. Openbaarmaking en publicatie

De beschikking bevat milieu-informatie. Daarom wordt deze beschikking ingevolge artikel 8 van de Wet openbaarheid van bestuur actief openbaar gemaakt door publicatie van deze beschikking op de internetsite [www.anvs.nl](http://www.anvs.nl).

Van het verlenen van deze vergunning wordt tevens mededeling gedaan in de Staatscourant.



## **V. Inwerkingtreding**

Deze vergunning treedt in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3 van de Wet milieubeheer. Dit betekent dat de vergunning in werking treedt met ingang van de dag n de termijn van zes weken waarbinnen bezwaar kon worden ingediend. Indien gedurende deze termijn bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt het besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.



## **2. De aanvraag, het toetsingskader en de beoordeling van de aanvraag**

### **2.1. De aanvraag**

De aanvraag zonder kenmerk heb ik op 3 november 2014 ontvangen en heeft betrekking op een aanvraag voor handelingen met toestellen en radioactieve stoffen ten behoeve van veterinaire diagnostiek.

In het bijzonder betreft het de volgende toepassingen:

- Handelingen met toestellen ten behoeve van veterinaire diagnostiek.
- Het uitvoeren van scintigrafie met het radionuclide Tc-99m bij gezelschapsdieren en paarden.

Bij de aanvraag zijn de volgende documenten toegevoegd:

- aanbiedingsbrief Dierenhospitaal Visdonk;
- vergunningaanvraag Maatschap Dierenhospitaal Visdonk;
- bijlage 1: Uittreksel KvK;
- bijlage 2: Mandatering coördinerend deskundige;
- bijlage 3: Uittreksel uit het kadaster;
- bijlage 3a: Plattegrond met uitbreidingsplannen;
- bijlage 3b: Plattegrond met uitbreidingsplannen met ingetekend de terreingrenzen;
- bijlage 4: De bouwtekeningen van de nieuwbouw;
- bijlage 4a: De bouwtekeningen van de nieuwbouw met aangegeven de bewaakte zones;
- bijlage 5: De maximaal toegepaste activiteit;
- bijlage 6: De belasting C-lab;
- bijlage 7: Lozing in lucht;
- bijlage 8: Lozing in water;
- bijlage 9: Veiligheidsinstructies CT;
- bijlage 10: Veiligheidsinstructies NG;
- bijlage 10a: Veterinary Nuclear Medicine Scintigraphical Examinations;
- bijlage 11: Taken en verantwoordelijkheden (incl. organogram);
- bijlage 12: Diploma CSD;
- bijlage 13: Aanwijzing LD;
- bijlage 14: Aanwijzing THD;
- bijlage 15: Risicoanalyse;
- bijlage 16: Toedieningsprotocol;
- bijlage 17: Protocol Afvalverwerking;
- bijlage 18: Meetprotocol;
- bijlage 19: Decontaminatieprotocol;
- bijlage 20: Calamiteitenplan, pag 1 en 17-21;
- bijlage 21: Afschermingsberekeningen.



Op 3 december 2014 is verzocht om aanvullende informatie. Op 20 januari 2015 heb ik de volgende aanvullende gegevens ontvangen:

- aanbiedingsbrief extra informatie bij aanvraag wijziging vergunning;
- aanvullende informatie bij de aanvraag;
- bijlage 1: Mandatering coördinerend deskundige;
- bijlage 2: Organogram en Taken en verantwoordelijkheden Stralingsbescherming;
- bijlage 3: Mandatering lokaal deskundige;
- bijlage 4: Effectieve dosis voor eigenaar;
- bijlage 5: Aangepaste berekeningen door extra handelingen katheteriseren.

Op 17 maart 2015 heb ik voor de tweede keer verzocht om aanvullende informatie. Op 18 maart 2015 heb ik de volgende aanvullende gegevens ontvangen:

- Email met aangepaste leefregels.

Op 1 april 2015 heb ik voor de tweede keer verzocht om aanvullende informatie.

Op 1 april 2015 heb ik de volgende aanvullende gegevens ontvangen:

- Email met verzoek voor een nieuwe vergunning.

De aanvraag en de aanvullende informatie heb ik getoetst aan artikel 44 van het Besluit stralingsbescherming en de artikel 2.6 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ en volledig bevonden.

## **2.2. Gevolgde procedure**

Dit besluit is ingevolge de artikelen 29a en 34 van de Kernenergiewet en de artikelen 45 en 46 van het Besluit stralingsbescherming niet tot stand gekomen overeenkomstig de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

De op enig moment aanwezige hoeveelheid radionucliden in de bij de handelingen betrokken radioactieve stoffen is dermate beperkt dat op grond van artikel 46 van het Besluit stralingsbescherming afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht niet van toepassing is.

De handelingen met toestellen zijn op grond van de artikelen 45 en 23 van het Besluit stralingsbescherming vrijgesteld van de bepalingen van de afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

## **2.3. Het toetsingskader**

Aan het wettelijk kader van de stralingsbescherming, zoals vastgelegd in de Kernenergiewet en de onderliggende besluiten, liggen onder meer de drie principes van het stralingsbeschermingsbeleid ten grondslag, te weten: rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten. Indien aan deze uitgangspunten niet wordt voldaan of indien aan de andere voorwaarden genoemd in artikel 39 van



het Besluit stralingsbescherming niet wordt voldaan, wordt de vergunning niet verleend.

Rechtvaardiging houdt in dat een handeling die blootstelling aan ioniserende straling met zich meebrengt, slechts is toegestaan indien de economische, sociale en andere voordelen van de betrokken handeling opwegen tegen de gezondheidsschade die hierdoor kan worden toegebracht. Dit principe is vastgelegd in artikel 4, eerste lid van het Besluit stralingsbescherming.

Toepassing van ALARA (as low as reasonably achievable, ofwel zo laag als redelijkerwijs haalbaar) is de optimalisatie, gericht op beperking van de blootstelling aan ioniserende straling. In de wetgeving is het ALARA beginsel vastgelegd in artikel 31 van de Kernenergiewet en artikel 5 van het Besluit stralingsbescherming.

Dosislimieten vervullen een vangnetfunctie, indien het toepassen van rechtvaardiging en ALARA niet voldoende is om een bepaald beschermingsniveau te bereiken. De limietwaarden zijn vastgelegd in artikel 48, 49 en paragraaf 7.1 van het Besluit stralingsbescherming.

#### **2.4 Bevindingen en overwegingen**

Met inachtneming van paragraaf 2.3 heb ik de aanvraag getoetst aan artikel 39 van het Besluit stralingsbescherming. Geen van de daarin genoemde bepalingen staat vergunningverlening in de weg.

De in de aanvraag bedoelde handelingen zijn opgenomen in bijlage 1 van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling. Derhalve is sprake van gerechtvaardigde handelingen. Ook in de situatie die is beschreven in de aanvraag zijn deze handelingen gerechtvaardigd.

Uit de aanvraag is gebleken dat de aanvrager in voldoende mate stralingshygiënische maatregelen treft. Deze stralingshygiënische maatregelen en de aan de vergunning verbonden voorschriften bieden voldoende waarborgen, dat mensen, dieren, planten en goederen ten gevolge van de toepassing van radioactieve stoffen en/of ioniserende straling, zo weinig schade of hinder daarvan zullen ondervinden als redelijkerwijs mogelijk is.

Tenslotte is uit de aanvraag gebleken dat de dosislimieten voor leden van de bevolking en werknemers niet overschreden zullen worden.

#### **2.5 Besluit**

Op grond van het bovenstaande heb ik besloten om tot vergunningverlening over te gaan.



### 3. Definities

In deze vergunning gelden de onderstaande definities. Voor de overige termen en definities wordt naar de Kernenergiewet, het Besluit stralingsbescherming en de onderliggende ministeriële regelingen verwezen.

- bergplaats:  
ruimte die uitsluitend wordt gebruikt voor de opslag van radioactieve stoffen;
- besmettingscontrole:  
controle van een oppervlak of een voorwerp, niet zijnde een ingekapselde bron, op radioactieve besmetting, waarbij het volgende in aanmerking wordt genomen:
  1. het oppervlak dat wordt afgewreven bedraagt circa 5 cm<sup>2</sup>;
  2. de detectielimiet van de meting bedraagt voor alle nucliden maximaal 2 becquerel;
- bewaakte zone:  
een ruimte als bedoeld in artikel 83, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit stralingsbescherming;  
bijlage radionucliden-laboratorium bij de vergunning:  
deze bijlage bevat de eisen die vanuit het oogpunt van stralingsbescherming gelden voor een radionucliden-laboratorium;
- broncertificaat:  
document van de producent van de ingekapselde bron waarin ten minste de activiteit, de nuclide, de gegevens van de capsule, de classificatie volgens Internationale standaard ISO 2919:1999 of recenter en het serienummer zijn vermeld;
- deugdelijke container:  
lekvrij, goed afgesloten vat of tank bestand tegen aantasting van binnenuit of buitenaf, zoals corrosie, breuk, etc.;
- diploma ioniserende straling:  
diploma, certificaat, of ander getuigschrift afgegeven door een instelling als bedoeld in artikel 7f van het Besluit stralingsbescherming;
- gecontroleerde zone:  
een ruimte als bedoeld in artikel 83, eerste lid, onderdeel a, van het Besluit stralingsbescherming;
- intern transport:  
het verplaatsen van radioactieve stoffen, splijtstoffen of ertsen binnen een inrichting of een locatie, of tussen twee locaties binnen een inrichting, indien het vervoer onderworpen is aan regelgeving die op de inrichting van toepassing is en het vervoer niet via de openbare weg plaatsvindt;
- lek:  
een bron waarbij een afgewreven activiteit van meer dan 185 becquerel is vastgesteld;
- lektest:  
een controle van de behuizing van een radioactieve stof op radioactieve besmetting;



- radioactieve besmetting:  
een alfa besmetting van 0,4 becquerel of meer per cm<sup>2</sup> of een bèta/gamma besmetting van 4 becquerel of meer per cm<sup>2</sup>;
- radionucliden-laboratorium:  
laboratorium van B-niveau, C-niveau respectievelijk D-niveau wat daarover is gesteld in de bijlage radionucliden-laboratorium;
- terreingrens:  
de begrenzing van de locatie(s), zoals aangeduid op het uittreksel van het kadaster (bijlage 3 van de aanvraag d.d. 3 november 2014) zoals bedoeld volgens bijlage 1.5 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ;
- voldoende instructie:  
instructie als bedoeld in de artikelen 15 en 16 van het Besluit stralingsbescherming, gericht op de handeling waarbij de werknemer betrokken is;
- waarschuwingssignalering en -teken:  
waarschuwingbord en/of -teken dat in de in artikel 20, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming bedoelde situaties wordt aangebracht.





## 4. Voorschriften

### I. Algemeen

1. Voor zover in de vergunning inclusief de voorschriften niet anders is bepaald worden de handelingen verricht overeenkomstig de in hoofdstuk 1.III genoemde documenten.
2. De ondernemer zorgt voor een met instemming van de in voorschrift II.1. genoemde deskundige vastgestelde procedure voor intern transport.

### II. Organisatie

1. De ondernemer zorgt ervoor dat de handelingen met ioniserende straling plaatsvinden binnen de kaders en voorschriften van deze vergunning door of onder toezicht van een coördinerend deskundige die ten minste het diploma ioniserende straling niveau 3 of een gelijkwaardig diploma heeft behaald.
2. De ondernemer zorgt ervoor dat deze coördinerend deskundige schriftelijk gemandateerd is voor deze verantwoordelijkheid en dat hij zo vaak als nodig, en ten minste eenmaal per kalenderjaar, verantwoording aan hem aflegt door middel van een rapportage.
3. De ondernemer zorgt ervoor dat iedere handeling met ioniserende straling uitsluitend binnen de aanwijzingen van de coördinerend deskundige geschiedt door of onder direct toezicht van een toezichthoudend deskundige. De toezichthoudend deskundigen hebben voor de verschillende toepassingen ten minste het volgende niveau van stralingsdeskundigheid of een gelijkwaardig niveau:

open bronnen/besmettingscontrole:	niveau 3
toepassing van toestellen:	niveau 5A

4. De ondernemer zorgt ervoor dat degenen die handelingen uitvoeren met de bronnen ten minste het volgende niveau van stralingsdeskundigheid of een gelijkwaardig niveau hebben:

handelingen met toestellen: handelingen met open radioactieve stoffen in het radionucliden-laboratorium:	voldoende instructie
handelingen met open radioactieve stoffen met dieren:	niveau 5B



### **III. Voorschriften met betrekking tot bronnen**

#### **A. Open bronnen**

##### Algemeen

1. Een binnenkomende zending met een open bron wordt op een door de toezichthoudend deskundige aangewezen plaats uitgepakt en gecontroleerd. Indien de verpakking beschadigd is of wanneer tijdens het transport een incident heeft plaatsgevonden wordt de toezichthoudend deskundige geïnformeerd die nadere instructies geeft. Wanneer de zending met een open bron buiten werktijd wordt afgeleverd wordt de bron direct opgeslagen in een bergplaats en wordt de toezichthoudend deskundige hierover geïnformeerd.
2. Retouremballage (verpakkingsmateriaal) van een zending met een open bron wordt, alvorens zij de locatie verlaat, zowel in- als uitwendig ontdaan van radioactieve besmetting. Aanduidingen of waarschuwingstekens van radioactiviteit hierop worden daarna verwijderd of onleesbaar gemaakt.
3. De ruimte waarin handelingen met open bronnen plaatsvinden is niet of althans niet zonder nadere waarschuwing toegankelijk voor algemeen publiek of voor werknemers die niet direct bij de handelingen betrokken zijn. Voor een gecontroleerde zone waarin met open bronnen wordt gewerkt, geldt daarbij dat de ruimte is voorzien van toegangsbeveiliging die ervoor zorgt dat alleen geautoriseerde personen de ruimte kunnen betreden.
4. In of bij de ruimte waarin handelingen met open bronnen plaatsvinden, zijn persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals werkkleding, laboratoriumjassen en handschoenen, aanwezig zodat voorkomen kan worden dat werknemers besmet raken met radioactieve stoffen. Ter controle van mogelijk aanwezige radioactieve besmetting is apparatuur voor meting van radioactieve besmetting aanwezig.
5. De ruimten waarin handelingen met open bronnen plaatsvinden, worden regelmatig, volgens een vastgelegde procedure, gecontroleerd op radioactieve besmetting. Wanneer sprake is van radioactieve besmetting wordt deze door of onder toezicht van de toezichthoudend deskundige opgeruimd.
6. De schoonmaak van een ruimte waarin handelingen met open bronnen plaatsvinden, wordt uitgevoerd door een werknemer die daarvoor voldoende instructie heeft ontvangen, onder toezicht van de toezichthoudend deskundige, en nadat de ruimte is gecontroleerd op radioactieve besmetting.



7. Materialen die in de ruimte zijn geweest waarin handelingen met open bronnen plaatsvinden, verlaten deze ruimte slechts nadat zij gecontroleerd zijn op radioactieve besmetting. Wanneer sprake is van radioactieve besmetting wordt deze door of onder toezicht van de toezichthoudend deskundige opgeruimd.
8. In een radionucliden-laboratorium is geschikte stralingsmeetapparatuur aanwezig die is afgestemd op de gebruikte nucliden.

#### Handelingen binnen het radionucliden-laboratorium

9. Een radionucliden-laboratorium voldoet aan de eisen die op grond van de Arbeidsomstandighedenwet aan laboratoria worden gesteld en zoals is aangegeven in hoofdstuk 1 van de bijlage radionucliden-laboratorium.
10. De totale hoeveelheid radioactiviteit waarmee in het radionucliden-laboratorium en de daarbij behorende nevenruimten gelijktijdig per handeling wordt gewerkt, bedraagt niet meer dan de hoeveelheid die voor de gegeven omstandigheden wordt bepaald volgens de methode, die is beschreven in hoofdstuk 2 van de bijlage radionucliden-laboratorium. Bij het berekenen van de hoeveelheden wordt gebruik gemaakt van de parameterwaarden voor die omstandigheden, zoals aangegeven in deze bijlage.
11. Wanneer met de open bronnen geen handelingen worden uitgevoerd worden deze opgeslagen in een bergplaats. Als dagelijkse voorraad kan een hoeveelheid van maximaal  $0,5 R_{e,inh}$  in de werkruimte worden opgeslagen.

#### Handelingen buiten het radionucliden-laboratorium

12. Handelingen met open bronnen, anders dan toediening aan dieren, in ruimten die vallen buiten het laboratoriumbeheer, vinden uitsluitend plaats na toestemming van de toezichthoudend deskundige en binnen de hoeveelheden waarvoor dit is toegestaan volgens hoofdstuk 2 van de bijlage radionucliden-laboratorium.
13. Toediening van radioactieve stoffen aan dieren vindt uitsluitend plaats in een daarvoor goedgekeurde ruimte.
14. Alle ruimten binnen de NG-afdeling, zoals aangegeven in bijlage 4a van de aanvraag d.d. 3 november 2014, worden aangemerkt als bewaakte zone. Van deze indeling kan worden afgeweken, mits onderbouwd op basis van een risicoanalyse.



15. In de periode dat excreta radioactief besmet zijn, vindt bewaren daarvan voor onderzoek uitsluitend plaats op medische indicatie. De toezichthoudend deskundige zorgt ervoor dat radioactieve materialen en radioactieve besmettingen in de betrokken afdelingen worden opgeruimd.

#### **B. Toestellen**

1. Ruimte en gebruik van het toestel zijn in stralingshygiënisch opzicht op elkaar afgestemd; buiten de ruimte bedraagt bij gebruik van het toestel op betreedbare plaatsen het omgevingsdosisequivalent niet meer dan 1 millisievert per jaar.
2. De bediening van het toestel geschiedt op een plaats waar het omgevingsdosisequivalent minder bedraagt dan 1 millisievert per jaar.
3. Maatregelen zijn genomen om te voorkomen dat personen onbevoegd de ruimte kunnen betreden wanneer het toestel in werking is.
4. In de ruimte zijn voorzieningen zoals loodschorten en loodafscherming aanwezig om de blootstelling van de werknemers te beperken.
5. Indien met bouwkundige voorzieningen de benodigde dosisbeperking niet kan worden verkregen, wordt deze door middel van organisatorische maatregelen gerealiseerd.

#### **IV. Bergplaats**

1. Het omgevingsdosisequivalenttempo aan de buitenzijde van de bergplaats is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. In ieder geval wordt op geen enkel punt op 0,1 meter afstand van het oppervlak van de bergplaats een omgevingsdosisequivalenttempo gemeten van meer dan 1 microsievert per uur.
2. De buitenzijde van de bergplaats is voorzien van een duidelijk leesbaar en onuitwisbaar opschrift "RADIOACTIEVE STOFFEN" en van een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken.
3. De bergplaats is deugdelijk afgesloten en kan uitsluitend geopend worden door de ondernemer en personen die daartoe van hem de bevoegdheid hebben gekregen.



4. De ondernemer zorgt ervoor dat de constructie van de bergplaats, al of niet deel uitmakend van een gebouw voldoet aan de eis dat de brandwerendheid niet lager is dan 60 minuten. Bij de bepaling van de brandwerendheid kan gebruik gemaakt worden van de in het Bouwbesluit genoemde toepasselijke NEN bladen.
5. De bergplaats is bekend bij de verantwoordelijke brandweer.
6. Wanneer de bergplaats eenvoudig te verplaatsen is, wordt deze geplaatst in een afsluitbare ruimte of kast, die deugdelijk is afgesloten en uitsluitend geopend kan worden door de ondernemer en personen die daartoe van hem de bevoegdheid hebben gekregen.
7. Bij de opslag van open bronnen is de bergplaats eenvoudig decontamineerbaar en wordt bovendien geventileerd met een ventilatievoud van ten minste 3 maal per uur.
8. Opslag van vloeistoffen vindt uitsluitend plaats in deugdelijke containers en boven een adequate voorziening voor gelekte vloeistoffen.

## **V. Overdracht**

### **A. Radioactieve stoffen**

1. Indien definitief geen handelingen meer met open radioactieve stoffen zullen worden verricht, wordt daarvan binnen vier weken na dat besluit van de ondernemer mededeling gedaan aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden. In dat geval ontdoet de ondernemer, met inachtneming van het bepaalde in artikel 37 van het Besluit stralingsbescherming zich zo spoedig mogelijk, doch in ieder geval uiterlijk binnen twee jaar na dat besluit, van de radioactieve stoffen.  
Na het zich ontdoen van de radioactieve stoffen wordt dit aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden gemeld.
2. Radioactieve afvalstoffen worden zo spoedig als redelijkerwijs mogelijk is op adequate wijze afgegeven aan een aangewezen instelling of ophaaldienst zoals bedoeld in artikel 37, zevende en achtste lid, van het Besluit stralingsbescherming. Tijdelijke opslag van radioactieve afvalstoffen voor een periode van maximaal twee jaar is toegestaan met het oog op verval tot niet-



radioactieve afvalstoffen of uit overwegingen die een efficiënte wijze van het zich ontdoen naar een erkende ophaaldienst beogen.

3. Voor zover redelijkerwijs mogelijk worden radioactieve afvalstoffen gescheiden opgeslagen naar aard, zoals vast, vloeibaar waterig, vloeibaar organisch, naar activiteitsgehalte en naar halveringstijd.
4. De radioactieve afvalstoffen, worden als zodanig herkenbaar op een deugdelijke wijze opgeslagen in een daarvoor bestemde ruimte die voldoet aan de eisen gesteld aan een bergplaats.
5. In het geval dat een laboratorium, of een andere ruimte waarin gewerkt is met open radioactieve stoffen, buiten gebruik wordt gesteld, vindt vrijgave plaats overeenkomstig hoofdstuk 1.12 "Vrijgave van een radiologische ruimte" van de bijlage radionucliden-laboratorium.

## **B. Toestellen**

1. Indien definitief geen handelingen meer met een toestel zullen worden verricht, wordt daarvan binnen vier weken mededeling gedaan aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden. De ondernemer ontdoet zich van het toestel of zorgt ervoor dat het toestel wordt verschroot, conform artikel 14b, onder b en c, van het Besluit stralingsbescherming. Na het zich ontdoen van het toestel of het verschroten van het toestel wordt dit aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden gemeld.

## **VI. Milieubelasting**

1. De door de vergunde handelingen veroorzaakte bijdrage aan de effectieve dosis voor personen buiten de locatie is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. De MID overschrijdt in geen geval de waarde van 10 microsievert per jaar.



## **VII. Controle, registratie, meldingen en rapportages**

### **A. Algemeen**

1. Wijzigingen betreffende gegevens van de in hoofdstuk 1.III genoemde documenten worden vooraf gemeld aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden, Postbus 16001, 2500 AB Den Haag, onder vermelding van de vergunning waar de wijzigingen betrekking op hebben.
2. Het beheersysteem dat de administratie en de in de vergunning genoemde registraties en rapportages bevat zoals bedoeld in artikel 120 van het Besluit stralingsbescherming en de ministeriële regeling "Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ" hoofdstuk 2 "Administratieve en organisatorische maatregelen stralingsbescherming" de artikelen 2.8 en 2.9, is tenminste vijf jaar op het kantoor van de coördinerend deskundige aanwezig.
3. De vergunning is fysiek of elektronisch beschikbaar op het kantoor van de coördinerend deskundige en op de plaats van de handelingen.

### **B. Radioactieve stoffen**

1. In een speciaal daarvoor bestemd register, dat zich in of nabij de bergplaats bevindt, wordt de hoeveelheid radioactiviteit die zich in de bergplaats bevindt, aangetekend. Deze registratie vindt minimaal plaats gespecificeerd naar nuclide en activiteit. Elke uitgifte of ontvangst van de ingekapselde bron uit of in de bergplaats wordt meteen in dit register aangetekend. Bij uitgifte wordt bovendien de bestemming aangetekend.
2. De handelingen die buiten het radionucliden-laboratorium en de daarbij behorende nevenruimten worden uitgevoerd, worden geregistreerd.

### **C. Toestellen**

1. In een register wordt aantekening gehouden van alle aanwezige toestellen, gespecificeerd naar:
  - merk, type en bouwjaar,
  - maximale hoogspanning van de generator, en
  - de plaats en aard van de toepassing.
2. Het toestel en de beveiligingen worden ten minste eenmaal per jaar door een deskundige (of een bedrijf dat hiervoor vergunning heeft) op deugdelijke werking gecontroleerd. De afscherming en het stralingsniveau buiten het toestel worden ook ten minste eenmaal per jaar gecontroleerd. De resultaten van deze controles worden geregistreerd, onder vermelding van:



- de datum van de controle,
  - degene die de controle heeft uitgevoerd,
  - eventuele gebreken en daarop volgende reparaties, en
  - lekstralingsniveaus buiten het toestel.
3. Tevens wordt aantekening gehouden van elke demontage en/of reparatie aan het toestel onder vermelding van:
- de datum en het tijdstip van aanvang en beëindiging van elke relevante demontage dan wel reparatie van het toestel,
  - degene die de demontage en/of de reparatie heeft uitgevoerd,
  - eventuele gebreken en aard van de reparaties, en
  - de resultaten van de controle op de goede werking van het toestel, de beveiligingen en de afscherming, na de demontage en/of de reparatie.

#### **D. Rapportage**

1. De in voorschrift II.2. van hoofdstuk 4 genoemde rapportage wordt voor 1 juni van ieder jaar over het voorgaande kalenderjaar uitgebracht. De rapportage bevat een opsomming van de activiteiten in dat kalenderjaar in het kader van de stralingsbescherming en van de resultaten daarvan. In deze opsomming komt in ieder geval een overzicht voor van:
- alle aanwezige open radioactieve stoffen, gespecificeerd naar activiteit, en eventuele mutaties daarin met vermelding van plaats en aard van de toepassing; Zie ook voorschrift B.1.
  - alle aanwezige toestellen, gespecificeerd naar merk, type en bouwjaar, maximale hoogspanning, en de plaats en aard van de toepassing, en eventuele mutaties daarin; Zie ook voorschrift C.1.
  - wijzigingen van de situatie binnen het kader van de vergunning; Zie ook voorschrift A.1.
  - mutaties in de organisatie van de stralingsbescherming, zoals personele wijzigingen, gevolgde opleidingen, en dergelijke;
  - de geregistreerde en/of berekende doses van de betrokken werknemers;
  - een onderbouwde schatting van de emissie in de lucht en in het openbare riool;
  - een opgave van de totale stralingsbelasting voor het milieu ten gevolge van alle bronnen binnen de locatie tezamen. De stralingsniveaus buiten de locatie worden in kaart gebracht met behulp van een plattegrond van de locatie;
  - een overzicht van de radioactieve afvalstoffen;
  - de controlewerkzaamheden die zijn uitgevoerd en de resultaten daarvan;
  - calamiteiten en stralingsincidenten.





2. Afhankelijk van de hoogte van de effectieve dosis wordt ook nader inzicht geboden in de mogelijkheden die redelijkerwijs bestaan om de dosis verdergaand te reduceren (ALARA). In het jaarverslag zal dit cijfermateriaal worden geëvalueerd in vergelijking met de gegevens van de twee jaar daarvoor.
3. Tevens wordt in dit jaarverslag inzicht gegeven in de beoordeling van rechtvaardiging van nieuwe handelingen binnen het kader van de vergunning en eventuele evaluatie van bestaande handelingen, alsmede van de maatregelen die zijn genomen om de effectieve dosis ten gevolge van deze handelingen zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden en de resultaten daarvan.

#### **VIII. Stralingsincident, ongeval of radiologische noodsituatie**

1. Bij een stralingsincident worden onverwijld zodanige maatregelen getroffen, dat (verdergaande) besmetting en/of blootstelling van personen wordt tegengegaan.
2. Een stralingsincident, ongeval of radiologische noodsituatie wordt terstond gemeld bij:
  - a. het Meld- en informatiecentrum (088-4890000), dat 24 uur per dag bereikbaar is. Meldingen kunnen ook via de website worden gedaan: <http://www.ilent.nl/contact/melden>, en
  - b. de betrokken stralingsarts indien overbestraling van een A-werknemer heeft plaatsgevonden.



## 5. Ondertekening

Den Haag,

De Minister van Economische Zaken,  
namens deze:

drs. A.E.M. Niederländer  
sectorhoofd directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming

Voor nadere informatie over dit besluit kunt u terecht bij de hierboven genoemde contactpersoon. Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kunnen belanghebbenden een bezwaarschrift indienen tegen dit besluit binnen zes weken na de dag waarop dit is bekendgemaakt. Het bezwaarschrift moet worden ingediend bij de directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, ter attentie van Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, afdeling Algemeen Bestuurlijk-Juridische Zaken, postbus 20906, 2500 EX Den Haag.

Dit besluit is verzonden op de in de aanhef van deze brief vermelde datum. Op de envelop en op het bezwaarschrift dient het woord "bezwaar" te worden vermeld.

Het bezwaarschrift dient te zijn ondertekend en ten minste te bevatten:

- a. naam en adres van de indiener;
  - b. de dagtekening;
  - c. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaarschrift zich richt (datum en nummer of kenmerk);
  - d. een opgave van de redenen waarom men zich met het besluit niet kan verenigen;
  - e. zo mogelijk een afschrift van het besluit waartegen het bezwaarschrift zich richt.
- Het niet voldoen aan deze eisen kan leiden tot niet-ontvankelijkheid van het bezwaarschrift.

### Bijlagen

Bijlage radionucliden-laboratorium