



> Retouradres Postbus 16001 2500 BA Den Haag

AANTEKENEN

Philips Lighting B.V.
t.a.v. de heer D. de Leeuw
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven

ANVS

Stralingsbescherming
Aanvragen en Melden
Bezuidenhoutseweg 67
Postbus 16001
2500 BA Den Haag
www.anvs.nl

T 070-3487366
E Postbus.Aanvragenmelden
@anvs.nl

Datum 30 september 2016
Betreft Vergunning Kernenergiewet

Onze referentie
2016/0952-04

Bijlage(n)

KERNENERGIEWETVERGUNNING VERLEEND AAN PHILIPS LIGHTING B.V. VOOR
HET VERRICHTEN VAN WERKZAAMHEDEN MET RADIOACTIEVE STOFFEN EN
HANDELINGEN MET RADIOACTIEVE STOFFEN EN IONISERENDE STRALING
UITZENDENDE STRALINGTOESTELLEN

Verleend door:

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU.

1. Het besluit

I. Vergunning

De op 1 februari 2016 aan Philips Lighting B.V. gevestigd te Eindhoven verleende vergunning met nummer 2015/1105-05 wordt gewijzigd conform de aanvraag.

De vergunning luidt nu als volgt:

Aan Philips Lighting B.V. gevestigd te Eindhoven wordt, krachtens de artikelen 29 en 34 van de Kernenergiewet en de artikelen 23, 25 en 107 van het Besluit stralingsbescherming, voor onbepaalde tijd conform de aanvraag vergunning verleend voor:

A. NATUURLIJKE BRONNEN

Het verrichten van werkzaamheden binnen de locaties van Philips Lighting B.V., met natuurlijke bronnen binnen de volgende omvang:

1. Het voorhanden hebben en toepassen van natuurlijke bronnen in de vorm van radium afzettingen op kwartsglasovenonderdelen of materialen die van oorsprong geen natuurlijke bronnen bevatten, op de locatie aan de H.M. Brouwerstraat 1 te Winschoten, binnen de volgende omvang:



- a. Met een A_{Som} van maximaal 2460 en een C_{Som} van maximaal 400.
 - b. Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van revisie, onderhoud, demontage en sloopwerkzaamheden aan kwartsglasovens.
 - c. Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van de opslag van radium-226 en radium-228 als radium-afval voor een periode van maximaal twee jaar te rekenen vanaf de datum waarop het materiaal voor het eerst in opslag is genomen in afwachting van overdracht of transport naar een erkende ophaaldienst voor radioactief afval.
 - d. Het voorhanden hebben van besmette kwarsovenonderdelen of besmette materialen, voor een periode van maximaal twee jaar te rekenen vanaf de datum waarop het materiaal voor het eerst in opslag is genomen, in afwachting van overdracht of transport naar een erkende ophaaldienst voor radioactief afval.
2. Het voorhanden hebben van natuurlijke bronnen in de vorm van thoriumhoudende lampen (gebruiksartikelen) op de locatie Flight Forum 2000 te Eindhoven, binnen de volgende omvang:
 - a. Met een A_{Som} van maximaal 9225 en een C_{Som} van maximaal 100.

B. RADIOACTIEVE STOFFEN

Het verrichten van handelingen met radioactieve stoffen ten behoeve van metingen van het boorgehalte in glas, binnen de locatie van Philips Lighting B.V., High Tech Campus 11 te Eindhoven, binnen de volgende omvang:

1. Eén (1) ingekapselde bron Am-241/Be met een activiteit van maximaal 18,5 gigabecquerel (GBq).

C. TOESTELLEN

Het verrichten van handelingen met ioniserende straling uitzendende toestellen ten behoeve van testmetingen binnen de locatie van Philips Lighting B.V., High Tech Campus 26 te Eindhoven, binnen de volgende omvang:

1. Twee (2) toestellen met een hoogspanning van maximaal 125 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 29 augustus 2016 ontvangen aanvraag;
- de op 6 november 2015 ontvangen aanvraag en de bijlage 1.2..

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.

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

V. Inwerkingtreding

Deze beschikking treedt in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3 van de Wet milieubeheer (Wm).



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

2.1. De aanvraag

De aanvraag met kenmerk 20160802.V-009.Aanpassing_RSD_KEW_vergunning, heb ik op 29 augustus 2016 ontvangen en heeft betrekking op een wijziging van de op 1 februari 2015, aan Philips Lighting B.V. gevestigd te Eindhoven verleende vergunning met nummer 2015/1105-05 voor het verrichten van handelingen met radioactieve stoffen en ioniserende straling uitzendende toestellen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen.

Het betreft de volgende gevraagde wijziging:

- Het verwijderen uit de vergunning van het vergunde onder I.A.2.: Het voorhanden hebben van natuurlijke bronnen in de vorm van slakkenwol op de locatie aan de Zwaanhoefstraat 2 te Roosendaal in de vorm van branddeuren en de daarop betrekking hebbende voorschriften.

De aanvraag en de aanvullende informatie heb ik getoetst aan artikel 43, eerste lid en artikel 44, tweede lid, van het Besluit stralingsbescherming en artikel 2.6 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ 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 artikel 46 van het Besluit stralingsbescherming niet tot stand gekomen overeenkomstig de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Er is al eerder een overeenkomstige vergunning voor handelingen met radioactieve stoffen en toestellen met betrekking tot dezelfde plaats aan de aanvrager verleend. Het is niet te verwachten dat door gebruikmaking van de gevraagde vergunning nadeliger gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen kunnen worden veroorzaakt dan bij de eerder verleende vergunning in aanmerking zijn genomen.

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

De vergunning heeft betrekking op het uitvoeren van werkzaamheden met materialen waarin zich natuurlijke bronnen bevinden. Onder werkzaamheden wordt in de aanvraag verstaan, het nemen van monsters, het uitvoeren van metingen, sorteerwerkzaamheden en het tijdelijk opslaan van radioactief besmette materialen in een bergplaats of een daarvoor bestemde ruimte of een afgescheiden deel van de locatie van de aanvrager, zodat de aanvraag wordt gelezen als een aanvraag voor het voorhanden hebben, toepassen of zich ontdoen van een natuurlijke bron, voor zover deze natuurlijke bron niet wordt of is bewerkt wegens zijn radioactieve eigenschappen.

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

Gebleken is 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.

Gebleken is dat de dosislimieten voor leden van de bevolking en werknemers niet overschreden worden.

2.5. Besluit

Op grond van het bovenstaande heb ik besloten om tot wijziging van de vergunning 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.

- A_{som} :
de gewogen sommatie van de activiteit van de natuurlijke radionucliden, volgens de in bijlage 7.2 behorende bij artikel 7.3 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ aangegeven methode. In bijlage 1.2 behorende bij artikel 1.2, 2e lid van genoemde regeling is aangegeven hoe de gewogen sommatie moet worden uitgevoerd;
- C_{som} :
de gewogen sommatie van de activiteitsconcentratie van de natuurlijke radionucliden, volgens de in bijlage 7.2 behorende bij artikel 7.3 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ aangegeven methode. In bijlage 1.2 behorende bij artikel 1.2, 2e lid, van genoemde regeling is aangegeven hoe de gewogen sommatie moet worden uitgevoerd;
- afgescheiden deel van de locatie:
deel van de locatie, uitsluitend bedoeld voor de opslag van natuurlijke bronnen. De voorschriften die gelden ten aanzien van het afgescheiden deel van de locatie worden verder uitgewerkt in deze vergunning;
- bergplaats:
ruimte die uitsluitend wordt gebruikt voor de opslag van radioactieve stoffen;
- betrokken inspectie(s):
 - de Inspectie SZW,
 - de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS);
- bewaakte zone:
een ruimte als bedoeld in artikel 83, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit stralingsbescherming;
- 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 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;
- lekttest:
een controle van de behuizing van een radioactieve stof op radioactieve besmetting;
- radioactieve besmetting:
een alfa besmetting van 0,4 becquerel of meer per cm² of een bèta/gamma besmetting van 4 becquerel of meer per cm²;
- oppervlaktebesmetting:
een besmetting van een oppervlak als bedoeld in artikel 7.1, onderdeel a, van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ;
- reststof:
radioactieve stof die een positieve economische waarde heeft in het handelsverkeer en die nog gescheiden kan of moet worden in product(en) en radioactieve afvalstof(fen);
- terreingrens:
de begrenzing van de locaties, zoals aangeduid op de plattegronden (bijlage 1.2 van de aanvraag d.d. 3 november 2015) 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;
- vrijgave werklocatie:
het vrijgeven door middel van metingen van een bewaakte zone of gecontroleerde zone waar werkzaamheden danwel handelingen met bronnen hebben plaatsgevonden;
- waarschuwingssignalering en -teken:
waarschuwingbord en/of -teken dat in de in artikel 20, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming bedoelde situaties wordt aangebracht;
- werklocatie:
ruimte of gebied waar werkzaamheden danwel handelingen met bronnen plaatsvinden.



4. Voorschriften

I. Algemeen

1. Voor zover in de vergunning inclusief de voorschriften niet anders is bepaald worden de werkzaamheden en handelingen verricht overeenkomstig de in hoofdstuk 2.1 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 werkzaamheden en handelingen plaatsvinden door of onder toezicht van een toezichthoudend deskundige of zijn plaatsvervanger die ten minste het diploma ioniserende straling niveau 3 of een gelijkwaardig diploma heeft behaald.
2. De ondernemer zorgt ervoor dat deze toezichthoudend deskundige en zijn plaatsvervanger schriftelijk gemandateerd zijn voor deze verantwoordelijkheid en dat deze zo vaak als nodig, en ten minste eenmaal per kalenderjaar, verantwoording aan hem aflegt door middel van een rapportage.
3. De taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en de omvang van de aanstelling van de in artikel 10, lid 1 van het Besluit stralingsbescherming bedoelde coördinerend deskundige, zijn schriftelijk vastgelegd. In het geval dat de coördinerend deskundige niet in dienst is van de vergunninghouder, maar wordt ingehuurd, zijn bovengenoemde gegevens vastgelegd in een contract.
4. De ondernemer zorgt ervoor dat deze toezichthoudend deskundige of zijn plaatsvervanger altijd beschikbaar is.
5. De toezichthoudend deskundige of zijn plaatsvervanger moet voorafgaande aan de werkzaamheden en handelingen en daarna ten minste eenmaal per jaar en tevens bij belangrijke wijzigingen de situatie ter plekke beoordelen.
6. Indien de toezichthoudend deskundige of zijn plaatsvervanger niet zelf de werkzaamheden en handelingen uitvoert of daar toezicht op houdt, zorgt de ondernemer ervoor, dat een deskundige wordt aangewezen die direct toezicht houdt op deze werkzaamheden en handelingen;
7. De ondernemer zorgt ervoor dat degenen die werkzaamheden en handelingen uitvoeren met de bronnen ten minste het volgende niveau van stralingsdeskundigheid of een gelijkwaardig niveau hebben:



werkzaamheden met open radioactieve stoffen en handelingen met toestellen: openen/sluiten van de sluiters van de bronhouder met daarin de ingekapselde bron:	voldoende instructie
handelingen waarbij de ingekapselde bron in een vrij stralende positie komt:	niveau 5A
verwijderen uit, dan wel het plaatsen van de bronhouder met daarin de ingekapselde bron in het apparaat of de installatie:	niveau 5A
aanbrengen/verwijderen van de ingekapselde bron uit de bronhouder/vaste meetopstelling anders dan door leverancier:	niveau 4A
direct toezicht op de handelingen en werkzaamheden in geval van thoriumhoudende lampen:	niveau 5A
direct toezicht op werkzaamheden (inclusief eenvoudige decontaminatiewerkzaamheden):	niveau 5B
verantwoordelijkheid voor besmettingscontrole en vrijgave van een werklocatie:	niveau 3.

III. Voorschriften met betrekking tot natuurlijke bronnen

A. Locatie Winschoten

1. Voor het uitvoeren van onderhouds-, demontage-, sloop- en andere werkzaamheden aan een kwartglasoven wordt toestemming gegeven door de toezichthoudend deskundige.
2. In of op een werklocatie waar de mogelijkheid van besmetting met en/of verspreiding van natuurlijke bronnen bestaat, worden maatregelen getroffen vergelijkbaar met een bewaakte zone. Deze maatregelen mogen pas worden opgeheven nadat vrijgave van deze werklocatie heeft plaatsgevonden.
3. In of bij een werklocatie waar de mogelijkheid van besmetting met en/of verspreiding van natuurlijke bronnen bestaat, zijn persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals werkkleding, overalls en handschoenen, aanwezig zodat voorkomen kan worden dat werknemers besmet raken met natuurlijke bronnen. Ter controle van mogelijk aanwezige (oppervlakte)besmetting is besmettingscontrole apparatuur aanwezig.
4. Een werklocatie wordt regelmatig, volgens een vastgelegde procedure, gecontroleerd op radioactieve (oppervlakte)besmetting. Wanneer sprake is van radioactieve (oppervlakte)besmetting wordt deze door of onder toezicht van de toezichthoudend deskundige opgeruimd.



5. Bij een werklocatie is geschikte stralingsmeetapparatuur aanwezig die is afgestemd op de aanwezige nucliden.

B. Locatie Eindhoven - Thoriumhoudende lampen

1. Een binnenkomende zending met bronnen wordt rechtstreeks naar de hiervoor bestemde ruimte gebracht. Indien de verpakking beschadigd is of wanneer tijdens het transport een incident heeft plaatsgevonden wordt de toezichthoudend deskundige geïnformeerd die nadere instructies geeft.
2. De bronnen zijn zodanig in een daartoe aangewezen ruimte opgeslagen dat het gevaar voor beschadiging en besmetting zo klein mogelijk is.
3. In de nabijheid van de bronnen zijn geen brandbare, brandbevorderende of explosieve stoffen aanwezig, tenzij hun aanwezigheid voor de bedrijfsvoering noodzakelijk is.

C. Ingekapselde bronnen

Algemeen

1. Een binnenkomende zending met een ingekapselde 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 ingekapselde 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 ingekapselde 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 constructie van een ingekapselde bron voldoet aan de eisen daaraan gesteld in de International Standard ISO 2919:1999 of recenter.
4. De omstandigheden waaronder het feitelijk gebruik van de ingekapselde bron plaatsvindt, mogen niet zwaarder zijn dan waarvoor deze is ontworpen.
5. Het beheer van de ingekapselde bron is zodanig dat steeds bekend is wat de gegevens van iedere bron zijn. De ingekapselde bron is daartoe, indien praktisch mogelijk, voorzien van een serienummer.
6. De ingekapselde bron is niet lek.



Handelingen

7. De ingekapselde bron bevindt zich alleen in de stralingspositie indien met de apparatuur wordt gewerkt. Aan de buitenzijde van de bronhouder is duidelijk waarneembaar of de ingekapselde bron zich in de stralingspositie bevindt.
8. Er zijn maatregelen genomen om te voorkomen dat de ingekapselde bron onbevoegd of onbedoeld in de stralingspositie kan worden gebracht.
9. Het verwisselen van de ingekapselde bron en het verwijderen van de ingekapselde bron uit de bronhouder geschiedt uitsluitend, conform een op schrift gestelde procedure en door een ter zake kundige, die ten minste in het bezit is van het diploma ioniserende straling niveau 4A of een gelijkwaardig diploma.
10. Een ingekapselde bron, toegepast in een vaste meetopstelling, wordt in de bergplaats opgeborgen indien:
 - dit uit het oogpunt van stralingshygiëne noodzakelijk is;
 - de meetopstelling definitief buiten gebruik is gesteld.Overige ingekapselde bronnen worden na gebruik opgeborgen in de bergplaats.

D. Toestellen

1. De handelingen met toestellen en de ruimte waarin de handelingen met toestellen plaatsvinden moeten in stralingshygiënisch opzicht op elkaar zijn afgestemd. De effectieve dosis voor personen buiten de ruimte ten gevolge van handelingen met toestellen mag niet meer bedragen dan 1 millisievert per jaar.
2. Een instructie voor het gebruik van het toestel is, steeds ter plaatse waar het toestel wordt gebruikt, aanwezig.
3. De bediening van het toestel mag alleen geschieden op een plaats waar de effectieve dosis voor personen niet meer kan bedragen dan 1 millisievert per jaar.
4. Er moeten maatregelen zijn genomen om te voorkomen dat personen onbevoegd een ruimte kunnen betreden waar een toestel in werking is.
5. Indien met bouwkundige voorzieningen de benodigde dosisbeperkingen niet kunnen worden verkregen, moeten deze door middel van organisatorische maatregelen worden gerealiseerd.



6. Een toestel moet worden opgeslagen in een voorziening die deugdelijk is afgesloten en mag uitsluitend worden geopend door de ondernemer en personen die daartoe van hem de bevoegdheid hebben gekregen. (indien van toepassing)
7. Er moeten maatregelen genomen zijn om te voorkomen dat het toestel onbevoegd of onbedoeld in werking kan worden gesteld.

IV. Bergplaats

1. Het omgevingsdosisequivalenttempo aan de buitenzijde van de bergplaats moet zo laag zijn als redelijkerwijs mogelijk is. In ieder geval mag op geen enkel punt op 0,1 meter afstand van het oppervlak van de bergplaats een omgevingsdosisequivalenttempo kunnen worden gemeten van meer dan 1 microsievert per uur.
2. De buitenzijde van de bergplaats moet voorzien zijn van een duidelijk leesbaar en onuitwisbaar opschrift "RADIOACTIEVE STOFFEN" en van een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken.
3. De bergplaats moet deugdelijk afgesloten zijn en uitsluitend geopend kunnen worden door de ondernemer en personen die daartoe van hem de bevoegdheid hebben gekregen.
4. De ondernemer moet ervoor zorgen 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 ondernemer moet ervoor zorgen dat de bergplaats bekend wordt gemaakt bij de verantwoordelijke brandweer.
6. Wanneer de bergplaats eenvoudig te verplaatsen is, moet deze worden 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.

V. Afscheiden deel van de locatie

1. Het omgevingsdosisequivalenttempo aan de afscheiding 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 afscheiding een omgevingsdosisequivalenttempo gemeten van meer dan 1 microsievert per uur.



2. De buitenzijde van het afgescheiden deel van de locatie is voorzien van een duidelijk leesbaar en onuitwisbaar opschrift "RADIOACTIEVE STOFFEN" en/of van een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken.
3. Het afgescheiden deel van de locatie is deugdelijk afgezet met een hekwerk of op een andere doelmatige wijze.
4. Het afgescheiden deel van de locatie is zo ingericht dat verspreiding van radioactieve stoffen wordt voorkomen.
5. Het afgescheiden deel van de locatie is eenvoudig decontamineerbaar.

VI. Overdracht radioactieve stoffen, natuurlijke bronnen en 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.
2. Indien definitief geen handelingen meer met een ingekapselde bron 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 de ingekapselde bron, conform artikel 14a, onder b, van het Besluit stralingsbescherming. Na het zich ontdoen van de ingekapselde bron wordt dit aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden gemeld.
3. Indien definitief geen werkzaamheden meer met natuurlijke bronnen 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 open radioactieve stoffen wordt dit aan de



Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden gemeld.

4. 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.
5. 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 of afgescheiden deel van de locatie.
6. In het geval dat een werklocatie definitief wordt opgeheven, vindt vrijgave plaats zoals beschreven in hoofdstuk 4, paragraaf VII.

VII. Vrijgave van een werklocatie

1. Voor de vrijgave van een werklocatie na definitieve beëindiging van de werkzaamheden danwel handelingen met de bronnen is de hiernavolgende procedure vastgelegd. Deze procedure wordt eerst aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden, voorgelegd alvorens de werklocatie vrij te geven.
2. De eerste stap is het schrijven van een plan van aanpak. Hierin dient het volgende te worden opgenomen:
 - taakverdeling:
 - rol toezichhoudend deskundige;
 - eventueel inschakeling van derden;
 - plattegrond van de betreffende werklocaties, waarop zijn aangegeven: opslagplaats van bronnen, besmette materialen, besmette hulpmiddelen en gereedschappen, radioactief afval enzovoort;
 - historisch onderzoek:
 - welke materialen met natuurlijke bronnen zijn gebruikt en waar;
 - gevolgen voor specifieke plaatsen;
 - meetplan;
 - werkvoorschriften voor de besmettingscontroles;
 - normen die zijn gehanteerd ter bepaling van restbesmetting;
 - maatregelen ten behoeve van het vervoer van radioactieve stoffen;
 - eindrapportage;
 - tijdsplanning.



3. Op basis van het historisch onderzoek moet een inschatting worden gemaakt van de besmettingen die nog aanwezig kunnen zijn. Vervolgens moet een meetplan worden opgesteld waarin wordt aangegeven hoe en met welke apparatuur wordt onderzocht of sprake is van restbesmettingen.
4. De omvang van de uit te voeren controles en de relatie van het gehanteerde interventieniveau tot detectielimiet van de te gebruiken meetapparatuur moeten worden beschreven. Na de vrijgave van de werklocatie mogen geen bronnen boven de vergunningplichtige grens meer aanwezig zijn.
5. Wanneer wordt voorzien dat bij werkzaamheden en handelingen in het kader van vrijgave radioactief afval kan ontstaan, moet worden beschreven in welke vorm dit radioactieve afval zal voorkomen, hoe het zal worden bewerkt en verwerkt en hoe de afvoer wordt geregeld. Daarbij dient de hoeveelheid radioactief afval zoveel mogelijk beperkt te worden. Ook worden de relevante aspecten van de toe te passen werkmethoden beschreven. In het plan geeft men aan hoe de stralingshygiënische begeleiding tijdens het uitvoeren van de definitieve vrijgave zal plaatsvinden.
6. Wanneer niet eerder een dergelijk plan van aanpak is opgesteld moet, voor aanvang van de werkzaamheden danwel handelingen in het kader van de definitieve vrijgave, het plan van aanpak aan de betrokken inspectie(s) ter goedkeuring worden voorgelegd.
7. Het plan van aanpak dient in de eindrapportage te worden opgenomen. In de rapportage moet ook worden aangegeven door wie en onder wiens verantwoordelijkheid de definitieve vrijgave is uitgevoerd. Ook moeten de belangrijkste meetresultaten worden weergegeven van de uitgevoerde besmettingscontroles en moet worden gerapporteerd over de afvoer van het eventuele radioactieve afval.
8. Bij het verzoek tot het intrekken van de vergunning dient een afschrift van de eindrapportage te worden gevoegd met de conclusie van de betrokken toezichthoudend deskundige.

VIII. Milieubelasting

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



IX. 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 BA 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 toezichthoudend deskundige aanwezig.
3. De vergunning is fysiek of elektronisch beschikbaar op het kantoor van de toezichthoudend deskundige en op de plaats van de werkzaamheden en handelingen.

B. Natuurlijke bronnen

1. Van iedere werkzaamheid wordt een register bijgehouden. Dit register bevat tenminste:
 - de naam van de locatie;
 - beschrijving van de werkzaamheid;
 - de naam van de toezichthoudend deskundige;
 - de aard van de betrokken natuurlijke bronnen, (oppervlakte)besmette materialen, reststoffen of radioactieve afvalstoffen;
 - de massa (in kilogram);
 - de datum van aanvang en beëindiging van de werkzaamheid;
 - de datum van transport naar een erkende ophaaldienst voor radioactief afval;
 - de naam en het adres van de erkende ophaaldienst voor radioactief afval.
2. Van de uitgevoerde metingen worden de volgende gegevens in een register vastgelegd:
 - naam van degene die de meting heeft verricht;
 - datum en plaats;
 - de meetmethodiek en gebruikte meetinstrument;
 - het resultaat van de metingen.
3. De onder IX.B.1. en IX.B.2. bedoelde registers zijn aanwezig op de locatie of nabij de werklocatie of zijn op een andere manier direct beschikbaar.



C. Ingekapselde bronnen

1. Ingekapselde bronnen worden periodiek gecontroleerd.
Minimaal jaarlijks vindt een visuele controle van de ingekapselde bron plaats. Wanneer deze wordt toegepast in een bronhouder vindt een visuele controle van de bronhouder plaats. Daarnaast wordt de ingekapselde bron en/of bronhouder/meetopstelling minimaal jaarlijks volgens een schriftelijk vastgelegde procedure gecontroleerd op lekken, radioactieve besmetting en op het omgevingsdosisequivalenttempo aan de buitenzijde van de bronhouder. Hierbij wordt beschadiging van de ingekapselde bron voorkomen.
De resultaten van deze controles worden geregistreerd, onder vermelding van:
 - de datum van de controle,
 - het nummer van de bron die is gecontroleerd,
 - de wijze waarop de controle werd uitgevoerd,
 - de naam van degene die de controle verrichtte, en
 - de resultaten van de controle.
2. Wanneer de ingekapselde bron definitief niet meer wordt gebruikt, wordt aan deze ingekapselde bron, voordat deze wordt opgeslagen in de bergplaats of wordt overgedragen, volgens een schriftelijk vastgelegde procedure een lekttest uitgevoerd.
3. 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.

D. 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.

E. 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 radioactieve stoffen, gespecificeerd naar nuclide en activiteit en eventuele mutaties daarin met vermelding van plaats en aard van de toepassing. Zie ook voorschrift IX.B.1. en IX.C.3.;
 - 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 IX.C.1.;
 - de in dat jaar totaal aanwezige hoeveelheid natuurlijke bronnen, (oppervlakte)besmette materialen, reststoffen en radioactieve afvalstoffen, gespecificeerd naar nuclide en activiteit, en eventuele mutaties daarin met vermelding van plaats en aard van de toepassing;
 - de hoeveelheden radioactieve rest- en/of afvalstoffen en besmette materialen, die op 31 december van het verslagjaar op de werklocatie(s) zijn opgeslagen;
 - wijzigingen van de situatie binnen het kader van de vergunning;
 - de geregistreerde en/of berekende effectieve doses van de betrokken werknemers;
 - mutaties in de organisatie van de stralingsbescherming, zoals personele wijzigingen, gevolgde opleidingen, en dergelijke;
 - een inschatting 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;
 - 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 danwel werkzaamheden binnen het kader van de vergunning en eventuele evaluatie van bestaande handelingen danwel werkzaamheden, alsmede van de maatregelen die zijn genomen om de effectieve dosis ten gevolge van deze handelingen danwel werkzaamheden zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden en de resultaten daarvan.

X. 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 het Meld- en informatiecentrum (088-4890000), dat 24 uur per dag bereikbaar is. Meldingen kunnen ook via de website worden gedaan: <http://www.autoriteitnvs.nl/aanvragen-en-melden/melden-van-incident>.

5. Ondertekening

Den Haag,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,
namens deze,
afdelingshoofd directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming,

ir. M.J. Korse-Noordhoek MTD

Belanghebbenden kunnen binnen 6 weken na de dag van verzending van dit besluit een bezwaarschrift indienen 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 20901, 2500 EX Den Haag.
Dit besluit is verzonden op de in de aanhef van dit besluit genoemde datum.



Het bezwaarschrift moet van een handtekening, datum, naam en adres van de indiener zijn voorzien. De indiener dient duidelijk aan te geven waarom hij tegen dit besluit bezwaar aantekent.

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de dag waarop de termijn afloopt voor het indienen van een bezwaarschrift. Indien gedurende die termijn bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt dit besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Voor nadere informatie over dit besluit kunt u terecht bij het Inspraakpunt Kernenergiewetvergunningen, telefoon 070 348 73 66, op werkdagen van 09.00 - 12.00 uur en van 14.00 - 17.00 uur. Ook is het mogelijk om uw vraag per e-mail te stellen aan Postbus.Aanvragenemelden@anvs.nl onder vermelding van het kenmerk van dit besluit.