

No. 2008/2296-07

DE MINISTER VAN VOLKSHUISVESTING RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER

Mede namens de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en de Minister van Economische Zaken;

Gezien de aanvraag d.d. 13 oktober 2008 en de aanvullingen hierop d.d. 4, 11 en 30 november 2008 en 5 december 2008 van de heer J. van Maanen, handelende onder de naam Radinpro, te Rotterdam om een vergunning als bedoeld in artikel 29 van de Kernenergiewet;

Gelet op de artikelen 15, onder a, en 29-31 van de Kernenergiewet en het bepaalde in de hoofdstukken 4 en 8 van het Besluit stralingsbescherming en het bepaalde in het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen;

Overwegende, dat de aanvraag betrekking heeft op het uitvoeren, uitsluitend bij derden, van handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en van werkzaamheden met materialen waarin zich natuurlijke bronnen bevinden. Dat onder werkzaamheden in de aanvraag wordt verstaan, het nemen van monsters, het uitvoeren van metingen en sorteerwerkzaamheden, zodat de aanvraag mede wordt gelezen als een aanvraag voor het voorhanden hebben en toepassen van een natuurlijke bron, voor zover deze natuurlijke bron niet wordt of is bewerkt wegens zijn radioactieve eigenschappen;

Overwegende, dat de in de aanvraag bedoelde handelingen en werkzaamheden voorkomen in bijlage 1 (gerechtvaardigde handelingen en werkzaamheden) van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling;

Overwegende, dat de in de aanvraag bedoelde handelingen en werkzaamheden voorkomen in bijlage 1 (Lijst van geïdentificeerde werkzaamheden) van de Regeling natuurlijke bronnen van ioniserende straling;  
Overwegende, dat de aanvrager in voldoende mate stralingshygiënische voorzieningen heeft getroffen;

Overwegende, dat de stralingshygiënische voorzieningen en de aan de vergunning verbonden voorschriften voldoende waarborg bieden, dat mensen, dieren, planten en goederen van het toepassen van materialen die natuurlijke bronnen bevatten, schade of hinder daarvan ondervinden die zo laag als redelijkerwijs mogelijk is;

Gelet op artikel 20.5 van de Wet milieubeheer;

Overwegende, dat om redenen van continuïteit van werkzaamheden in het onderhavige geval een zo spoedig mogelijke inwerkingtreding van deze vergunning noodzakelijk is.

B E S L U I T :

Aan de heer J. van Maanen, handelende onder de naam Radinpro, Hoogstraat 113-M te Rotterdam, wordt vergunning verleend voor het verrichten van handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen voor zover die bronnen niet worden of zijn bewerkt wegens hun radioactieve eigenschappen.

**In deze vergunning wordt verstaan onder:**

- Radinpro:  
de heer J. van Maanen, handelende onder de naam Radinpro;
- activiteit:  
De activiteit  $A$ , van een hoeveelheid radionuclide in een bepaalde energietoestand op een gegeven tijdstip, is het quotiënt van  $dN$  en  $dt$ , waarin de  $dN$  de verwachtingswaarde van het aantal spontane kernovergangen van die energietoestand gedurende de tijd  $dt$  voorstelt;
- activiteitsconcentratie:  
De activiteitsconcentratie is het quotiënt van  $A$  en  $m$ , waarbij  $A$  de activiteit is van een massa-element met massa  $m$ ;
- besmettingscontrole:  
Onder een besmettingscontrole wordt verstaan een controle van een voorwerp (niet zijnde een ingekapselde bron) op radioactieve besmetting. Bij deze controle wordt nagegaan of zich op de betreffende plaatsen radioactiviteit bevindt;
- bewaakte zone:  
Een ruimte wordt aangemerkt als bewaakte zone indien de door verblijf in die ruimte mogelijk in een kalenderjaar te ontvangen effectieve dosis hoger is dan 1 mSv en lager dan 6 mSv of de mogelijk in een kalenderjaar te ontvangen equivalente dosis hoger is dan:
  - 15 mSv voor de ooglenzen, of
  - 50 mSv voor de huid, gemiddeld over enig blootgesteld huidoppervlak van 1 cm<sup>2</sup>, en lager dan:
    - 45 mSv voor de ooglenzen,
    - 150 mSv voor de huid, gemiddeld over enig blootgesteld huidoppervlak van 1 cm<sup>2</sup>, of
    - 150 mSv voor handen, onderarmen, voeten en enkels;
- bron:  
Toestel dan wel radioactieve stof;
- correctiefactor voor lozing in lucht en in water:  
Factor om een radiotoxiciteitsequivalent (Re) van een bepaald radionuclide te corrigeren voor de fysische halveringstijd van het betrokken radionuclide, voor lozingen in de lucht en het oppervlaktewater en in het openbare riool. De geloosde hoeveelheden uitgedrukt in Re worden vóór toetsing gecorrigeerd met de volgende correctiefactoren:

halveringstijd ( $t_{1/2}$ )	correctiefactor (CR) voor lozing in:	
	water ( $CR_w$ )	lucht ( $CR_L$ )
$t_{1/2} \leq 5$ dagen	0,001	1
5 dagen $< t_{1/2} \leq 7,5$ dagen	0,01	1
7,5 dagen $< t_{1/2} \leq 15$ dagen	0,1	1
15 dagen $< t_{1/2} \leq 25$ jaar	1	1
25 jaar $< t_{1/2} \leq 250$ jaar	10	10
250 jaar $< t_{1/2}$	100	100

- deskundigheidsniveau:  
Niveau als bedoeld in artikel 9, tweede lid, van het Besluit stralingsbescherming;
- diploma ioniserende straling:  
Diploma als bedoeld in artikel 132, tweede lid, van het Besluit stralingsbescherming;
- eenvoudige decontaminatiewerkzaamheden:  
Het verwijderen van radioactieve stoffen van besmette installatiedelen, hulpmiddelen en gereedschappen door reiniging met behulp van spoelen en/of met een (zachte) borstel en zeepreinigingsmiddel schoonmaken van deze voorwerpen;
- effectieve dosis:  
De som van de gewogen equivalente doses in alle verschillende organen en weefsels ten gevolge van inwendige en uitwendige bestraling;

- gecontroleerde zone:  
Een ruimte wordt aangemerkt als gecontroleerde zone indien:
  - a. de door verblijf in die ruimte mogelijk in een kalenderjaar te ontvangen effectieve dosis groter of gelijk is aan 6 mSv, of de mogelijk in een kalenderjaar te ontvangen equivalente dosis groter of gelijk is aan:
    - 45 mSv voor de ooglenzen,
    - 150 mSv voor de huid, gemiddeld over enig blootgesteld huidoppervlak van 1 cm<sup>2</sup>, of
    - 150 mSv voor handen, onderarmen, voeten en enkels, of
  - b. er een mogelijkheid is van verspreiding van radioactieve stoffen vanuit de ruimte zodanig dat personen in een kalenderjaar een effectieve dosis kunnen ontvangen die hoger is dan 1 mSv of een equivalente dosis die groter is dan:
    - 15 mSv voor de ooglenzen, of
    - 50 mSv voor de huid, gemiddeld over enig blootgesteld huidoppervlak van 1 cm<sup>2</sup>;
- handeling:  
Het bereiden, voorhanden hebben, toepassen of zich ontdoen van een kunstmatige bron of van een natuurlijke bron, voor zover deze natuurlijke bron is of wordt bewerkt met het oog op zijn radioactieve eigenschappen, dan wel het gebruiken of voorhanden hebben van een toestel, uitgezonderd bij een interventie, een ongeval of een radiologische noodsituatie;
- ingekapselde bron:  
Radioactieve stoffen die zijn ingebed in of gehecht aan vast dragermateriaal of zijn omgeven door een omhulling van materiaal met dien verstande dat hetzij het dragermateriaal hetzij de omhulling voldoende weerstand biedt om onder normale gebruiksomstandigheden elke verspreiding van radioactieve stoffen te voorkomen;
- locatie:  
De inrichting als aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer of plaats, waar een handeling of werkzaamheid wordt verricht, zoals is beschreven in de aanvraag;
- natuurlijke bron:  
Kosmische straling of bron van natuurlijke oorsprong, niet zijnde een toestel;
- open bron:  
Bron, niet zijnde een ingekapselde bron en niet zijnde een toestel;
- oppervlaktebesmetting:  
Onder oppervlaktebesmetting, zoals bedoeld in art. 1, onder c., van de Ministeriële Regeling NABIS, wordt verstaan de aanwezigheid van afwrijfbare en niet-afwrijfbare radioactieve stoffen op het oppervlak van een object;
- radioactieve besmetting:  
Onder radioactieve besmetting wordt verstaan een alfa besmetting van 0,4 becquerel (Bq) of meer per cm<sup>2</sup> of een bèta/gamma besmetting van 4 Bq of meer per cm<sup>2</sup>.  
Het betreft hier een afgewreven activiteit, waarbij het volgende in aanmerking wordt genomen:
  - \* Het oppervlak dat wordt afgewreven bedraagt circa 5 cm<sup>2</sup>;
  - \* De detectie-limiet van de meting bedraagt voor alle nucliden maximaal 2 Bq. Deze waarde geldt dus zowel voor alfa als voor bèta/gamma bronnen. Hierbij is uitgegaan van technisch redelijk haalbare detectiegrenzen van meetapparatuur en niet van radiotoxiciteit. Dit omdat anders voor de minder toxische stoffen een besmetting moet worden toegestaan, die vanuit het ALARA-principe opgeruimd had moeten worden;
- stralingsincident:  
Ongewenste gebeurtenis, als bedoeld in artikel 13 van het Besluit stralingsbescherming, die direct of op termijn een onvoorziene radioactieve besmetting en/of blootstelling aan ioniserende straling van personen zou kunnen veroorzaken (bijvoorbeeld: brand, defecte apparatuur, vermissing of ongeval);
- terreingrens:  
De begrenzing van de locatie;
- toezichthoudend deskundige:  
Stralingsdeskundige als bedoeld in artikel 9, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming, die zelfstandig werkzaamheden met ioniserende straling uitvoert of onder wiens toezicht werkzaamheden met ioniserende straling worden uitgevoerd;

- voldoende instructie:  
Instructie als bedoeld in de artikelen 15 en 16 van het Besluit stralingsbescherming, gericht op de werkzaamheid waarbij de werknemer betrokken is;
- waarschuwingsteken:  
Waarschuwingsteken voor gevaar van besmetting of voor het kunnen ontvangen van een dosisequivalent, als bedoeld in artikel 20, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming, verder uitgewerkt in de Regeling waarschuwingssignalering ioniserende straling;
- werkzaamheid:  
Het bereiden, voorhanden hebben, toepassen van of zich ontdoen van een natuurlijke bron, voor zover deze natuurlijke bron niet wordt of is bewerkt wegens zijn radioactieve eigenschappen, uitgezonderd bij een interventie, een ongeval of een radiologische noodsituatie.

### **Deze vergunning is uitsluitend van toepassing voor het volgende:**

Door Radinpro, gelegen aan de Hoogstraat 113-M te Rotterdam, mogen met radioactieve stoffen en splijtstoffen handelingen en met natuurlijke bronnen werkzaamheden worden verricht bij derden, op wisselende plaatsen in geheel Nederland, binnen de volgende omvang:

1. het voorhanden hebben
  - van natuurlijke bronnen met een maximale activiteitsconcentratie van 15 kilobecquerel per gram tot een maximale activiteit van 400 megabecquerel (MBq);
  - van ingekapselde bronnen met een maximale activiteit van 70 gigabecquerel (GBq) per bron;
2. het toepassen
  - het uitvoeren van handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen;
  - het nemen van monsters met natuurlijke bronnen;
  - het samenvoegen van radioactieve stoffen tot een efficiënte afvoereenheid;
  - het verrichten van eenvoudige decontaminatiewerkzaamheden;
  - het gebruiken van besmette hulpmiddelen en gereedschappen.

### **Vergunningsdocumenten**

De op 13 oktober 2008 ingediende aanvraag en de aanvullingen hierop d.d. 4, 11 en 30 november 2008 en 5 december 2008, met de daarbij behorende bijlagen maken deel uit van deze vergunning.

### **Voorschriften**

Aan deze vergunning worden de hierna volgende voorschriften verbonden:

#### **I. Organisatie**

- a. de ondernemer zorgt ervoor dat de handelingen met de radioactieve stoffen en splijtstoffen en de werkzaamheden met natuurlijke bronnen plaatsvinden binnen de kaders en voorschriften van deze vergunning door of onder toezicht van een toezichthoudend deskundige die ten minste het diploma ioniserende straling niveau 3 of een gelijkwaardig diploma heeft behaald;
- b. de ondernemer zorgt ervoor dat deze toezichthoudend deskundige schriftelijk gemandateerd is voor deze verantwoordelijkheid en dat hij zo vaak als nodig, en ten minste eenmaal per jaar, verantwoording aan hem aflegt door middel van een rapportage;
- c. de ondernemer zorgt ervoor dat degenen die de handelingen en werkzaamheden uitvoeren ten minste het volgende niveau van stralingsdeskundigheid of een gelijkwaardig niveau hebben:

handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen:

voldoende instructie

verantwoordelijkheid voor besmettingscontrole:

niveau 3.

## **II. Open bronnen en ingekapselde bronnen**

### **A. Algemeen**

- a. voor het uitvoeren van handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen wordt toestemming gegeven door de toezichthoudend deskundige;
- b. handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen worden uitgevoerd zoals is aangegeven in de procedure, bijlage 5 van de aanvraag;
- c. indien de aangetroffen situatie zich nog niet op vergelijkbare wijze eerder heeft voorgedaan, legt de ondernemer zo spoedig mogelijk het plan van aanpak ter beoordeling aan de Arbeidsinspectie en aan de VROM-Inspectie Regio Zuid-West voor. Na goedkeuring van het plan van aanpak door de VROM-Inspectie Regio Zuid-West wordt met de werkzaamheden aangevangen;
- d. indien door de ondernemer een situatie aangetroffen wordt, die niet binnen deze vergunning past, dan wordt terstond de VROM-Inspectie Regio Zuid-West op de hoogte gebracht. In een dergelijke situatie volgt de vergunninghouder de aanwijzingen van de VROM-Inspectie Regio Zuid-West op.

### **B. Handelingen en werkzaamheden**

- a. het is voor onbevoegden niet mogelijk om een ruimte waarin handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen worden verricht, te betreden zonder dat de toezichthoudend deskundige daarvoor toestemming heeft gegeven.

## **III. Milieubelasting**

- a. de door de vergunde handelingen en werkzaamheden veroorzaakte bijdrage aan de effectieve dosis buiten de locatie van derden is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. De multifunctionele individuele dosis (MID) overschrijdt in geen geval de waarde van 10 microsievert per jaar;

## **IV. Controle, registratie en meldingen**

### **A. Algemeen**

- a. wijzigingen in de gegevens die vermeld zijn bij de aanvraag worden op grond van artikel 44, achtste lid, van het Besluit stralingsbescherming, gemeld aan SenterNovem, Team Stralingsbescherming, Postbus 93144, 2509 AC 's-Gravenhage, onder vermelding van de vergunning waar de wijziging betrekking op heeft;
- b. door de ondernemer worden de gegevens die betrekking hebben op de stralingshygiëne, ondergebracht in een overzichtelijk beheersysteem. Dit systeem dat ook de in deze vergunning genoemde registraties en rapportages bevat, wordt ten minste vijf jaar bewaard;
- c. de bepaling van de blootstelling van de blootgestelde werknemer als bedoeld in artikel 87 van het Besluit stralingsbescherming, geschiedt volgens een schriftelijk vastgelegd protocol. Dit protocol is onderdeel van de instructie aan de werknemer;
- d. een afschrift van de vergunning is op het kantoor van de toezichthoudend deskundige en op de plaats van de handelingen en de werkzaamheden aanwezig.

**B. Rapportage**

- a. voor 1 juni van ieder jaar rapporteert de toezichhoudend deskundige over het voorafgaande jaar in een jaarverslag aan de ondernemer. Het jaarverslag bevat een opsomming van de activiteiten in dat jaar in het kader van de stralingsbescherming en van de resultaten daarvan. In deze opsomming komt in ieder geval een overzicht voor van:
- \* de in dat jaar aangetroffen radioactieve stoffen, splijtstoffen en natuurlijke bronnen, kwalitatief en kwantitatief;
  - \* wijzigingen van de situatie, binnen het kader van de vergunning;
  - \* de geregistreerde en/of berekende effectieve doses van de betrokken werknemers;
  - \* de controlewerkzaamheden die zijn uitgevoerd en de resultaten daarvan.
- Tevens wordt in dit jaarverslag inzicht gegeven in de evaluatie van bestaande handelingen en werkzaamheden, alsmede van de maatregelen die zijn genomen om de effectieve dosis ten gevolge van deze werkzaamheden zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden en de resultaten daarvan.

**V. Stralingsincident**

- a. bij een stralingsincident worden onverwijld zodanige maatregelen getroffen, dat (verdergaande) besmetting en/of blootstelling, zoals bedoeld in artikel 13, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming, van personen wordt tegengegaan;
- b. bij een stralingsincident worden terstond de betrokken inspecties gewaarschuwd:
- de Arbeidsinspectie, en
  - de VROM-Inspectie Regio Zuid-West.
- Dit kan hetzij rechtstreeks hetzij via het alarm-incidentennummer: 070-3832425 van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, dat 24 uur per dag bereikbaar is.

**VI. Beëindiging**

- a. indien definitief geen handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen en werkzaamheden met natuurlijke bronnen meer zullen worden verricht, wordt hiervan binnen 4 weken mededeling gedaan aan de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, waarna de vergunning zal worden ingetrokken.

Deze beschikking treedt terstond in werking.

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

's-Gravenhage, 16 december 2008

de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,  
mede namens de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en  
de Minister van Economische Zaken,  
voor deze:  
de Algemeen Directeur van SenterNovem,  
o.l.  
de Opdrachtmanager Stralingsbescherming en Samenleving,

drs. M.A. Verzandvoort

## AANTEKENEN

De heer J. van Maanen, handelende onder de naam Radinpro  
Hoogstraat 113-M  
3011 PL ROTTERDAM

**SenterNovem Den Haag**  
Juliana van Stolberglaan 3  
Postbus 93144  
2509 AC Den Haag

Telefoon +31 70 373 58 12  
Telefax +31 70 373 51 00  
Internet [www.senternovem.nl](http://www.senternovem.nl)

Doorkiesnummer

E-mail  
[stralingsbescherming@senternovem.nl](mailto:stralingsbescherming@senternovem.nl)

<b>Datum</b>	<b>Contactpersoon</b>	<b>Kenmerk</b>	<b>Uw aanvraag</b>
16 december 2008		2008/2296-07	d.d. 13 oktober en de aanvullingen d.d. 4, 11 en 30 november 2008 en d.d. 5 de cember 2008

### Onderwerp

Besluit stralingsbescherming, vergunning

Naar aanleiding van de desbetreffende aanvraag om een vergunning ingevolge het Besluit stralingsbescherming, doe ik u hierbij, mede namens de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en de Minister van Economische Zaken mijn beschikking onder datum en nummer als deze toekomen.

Ik vestig er de aandacht op dat de interne situatie waarop deze vergunning betrekking heeft, slechts mag worden gewijzigd nadat de vergunning aan de nieuwe situatie is aangepast. In geval van wijziging van de naam en/of het adres van de vergunninghouder dient daarvan mededeling aan mij te worden gedaan.

Wellicht ten overvloede wijs ik u erop dat uiteraard moet worden voldaan aan de bepalingen van het Besluit stralingsbescherming.

Ten slotte maak ik u erop attent dat ingevolge artikel 50 van de Kernenergiewet, de bepalingen van hoofdstuk 20 van de Wet milieubeheer op de onderhavige beschikking van toepassing zijn.

Overeenkomstig de Algemene wet bestuursrecht kan tegen dit besluit bezwaar worden gemaakt. Daartoe moet binnen zes weken na de datum van de verzending van dit besluit een bezwaarschrift worden ingediend bij SenterNovem, afdeling Juridische Zaken, Postbus 10073, 8000 GB Zwolle.

In het bezwaarschrift moet worden aangegeven waarom het besluit niet juist gevonden wordt. Verzocht wordt bij het bezwaarschrift een kopie van deze brief en eventuele andere op de zaak betrekking hebbende stukken te voegen.

de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,  
mede namens de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en  
de Minister van Economische Zaken,  
voor deze:  
de Algemeen Directeur van SenterNovem,  
o.l.  
de Opdrachtmanager Stralingsbescherming en Samenleving,

drs. M.A. Verzandvoort