

No. 2011/0606-5

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN, LANDBOUW EN INNOVATIE

Gezien de aanvraag d.d. 4 mei 2011, aangevuld d.d. 25 mei 2011, van Schlumberger Petroleum Services C.V. te IJmuiden, om wijziging van een vergunning als bedoeld in artikel 15, onder a, in artikel 29 van de Kernenergiewet en als bedoeld in hoofdstuk 4, artikel 23, van het Besluit stralingsbescherming;

Gelet op de artikelen 15-20, 29-31 en 34 van de Kernenergiewet en het bepaalde in hoofdstuk 4 van het Besluit stralingsbescherming en het bepaalde in het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen;

Gelet op de d.d. 2 maart 2004, onder nr. 2003/88939, AI/UJB/BES, verleende vergunning, laatstelijk gewijzigd d.d. 7 augustus 2008, onder nr. 2008/1623-05;

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

B E S L U I T :

De d.d. 2 maart 2004, onder nr. 2003/88939, AI/UJB/BES, verleende vergunning, laatstelijk gewijzigd d.d. 7 augustus 2008, onder nr. 2008/1623-05, wordt gewijzigd, zodat deze thans luidt als volgt:

Aan Schlumberger Offshore Services Limited, Parkstraat 83 te Den Haag en Schlumberger Petroleum Services C.V. Parkstraat 83 te Den Haag, behorend vennoot Schlumberger N.V., Johan van Walbeekplein 11 te Curaçao, wordt vergunning verleend voor:

- het verrichten van handelingen met radioactieve stoffen;
- het verrichten van handelingen met ioniserende straling uitzendende toestellen;

**In deze vergunning wordt verstaan onder:**

- Schlumberger:  
Schlumberger Offshore Services Limited, en  
Schlumberger Petroleum Services C.V. behorend vennoot Schlumberger N.V.;
- bergplaats:  
Ruimte, uitsluitend bedoeld voor de opslag van radioactieve stoffen en splijtstoffen. De voorschriften die gelden ten aanzien van de bergplaats worden verder uitgewerkt in deze vergunning;
- 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. Bij besmettingscontrole van een bronhouder worden die plaatsen gecontroleerd waarvan wordt verwacht dat in geval van een defect van de bron het eerst besmetting zal optreden;
- 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;
- broncertificaat:
  - Document, opgemaakt door de producent van de ingekapselde bron, waarop de belangrijkste gegevens zijn vermeld. In ieder geval moeten activiteit, nuclide, gegevens van de capsule, classificatie volgens ISO 2919:1999 en bronnummer van de ingekapselde bron worden vermeld. Van bronnen die vóór 1995 zijn geproduceerd moeten de gegevens worden vastgelegd voor zover ze beschikbaar zijn of te achterhalen zijn;
- bronhouder:
  - Behuizing van een ingekapselde bron, waaruit deze niet zonder hulpgereedschap is te verwijderen;
- neutronengenerator:
  - toestel waarmee met behulp van een ingekapselde bron tritium neutronen worden gegenereerd;
- coördinerend deskundige:
  - Stralingsdeskundige als bedoeld in artikel 9, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming, die jegens de ondernemer ervoor zorgt dat de handelingen met ioniserende straling plaatsvinden binnen de kaders en voorschriften van deze vergunning. Deze coördinerend deskundige coördineert tevens de handelingen van de toezichthoudend deskundigen;
- 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;
- 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 ooglens,
      - 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 ooglens, of
      - 50 mSv voor de huid, gemiddeld over enig blootgesteld huidoppervlak van 1 cm<sup>2</sup>;
- handeling (met een radioactieve stof en/of met een toestel):
  - 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;
- handeling met een splijtstof:
  - Het voorhanden hebben van splijtstoffen, 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;
- lekttest:
  - Een lekttest is een controle van de behuizing van een radioactieve stof (vaak een capsule als ingekapselde bron) op radioactieve besmetting. Een bron wordt verondersteld lek te zijn wanneer een afgewreven activiteit van meer dan 185 becquerel wordt aangetoond;

- 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;
- 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 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, zoals aangeduid op de tekening (bijlage 6 van de aanvraag) of de begrenzing van de plaats voor handelingen buiten de eigen locatie;
- toestel:  
Toestel dat ioniserende straling kan uitzenden en geen radioactieve stof, splijtstof of erts bevat;
- toezichthoudend deskundige:  
Stralingsdeskundige als bedoeld in artikel 9, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming, die zelfstandig handelingen met ioniserende straling uitvoert of onder wiens toezicht handelingen met ioniserende straling worden uitgevoerd;
- voldoende instructie:  
Instructie als bedoeld in de artikelen 15 en 16 van het Besluit stralingsbescherming, gericht op de handeling 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.

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

A. RADIOACTIEVE STOFFEN

Schlumberger mag met radioactieve stoffen en neutronengeneratoren uitsluitend handelingen verrichten ten behoeve van:

- geofysische grondmetingen, ten behoeve van olie- en gaswinning, op mijnbouwwerken op steeds wisselende plaatsen in geheel Nederland en op mijnbouwinstallaties op het Nederlands continentaal plat;
- metingen in/aan ondergrondse formaties ten behoeve van wireline werkzaamheden, op mijnbouwwerken vanaf offshore locaties op het Nederlands continentaal plat en vanaf onshore locaties op steeds wisselende plaatsen in geheel Nederland;
- het kalibreren van meetsondes in de locatie van Schlumberger, gelegen aan de Kromhoutstraat 26 te IJmuiden (gem. Velsen),

binnen de volgende omvang:

1. tien ingekapselde bronnen americium-241/beryllium met een activiteit van maximaal 592 gigabecquerel (GBq) per bron;
2. vijf ingekapselde bronnen americium-241/beryllium met een activiteit van maximaal 18,5 GBq per bron;
3. twee ingekapselde bronnen americium-241/beryllium met een gezamenlijke activiteit van maximaal 648 GBq;

4. één ingekapselde bron americium-241 met een activiteit van maximaal 1,85 GBq;
5. één ingekapselde bron americium-241 met een activiteit van maximaal 167 kilobecquerel (kBq);
6. tien ingekapselde bronnen cesium-137 met een activiteit van maximaal 63 GBq per bron;
7. twee ingekapselde bronnen barium-133 met een activiteit van maximaal 370 megabecquerel (MBq) per bron;
8. twaalf ingekapselde bronnen tritium met een activiteit van maximaal 59,2 GBq per bron;
9. dertig ingekapselde bronnen thorium-232 met een activiteit van maximaal 55,5 kBq per bron.

De opslag van de ingekapselde bronnen vindt als regel plaats binnen de locatie van Schlumberger, gelegen aan de Kromhoutstraat 26 te IJmuiden (gem. Velsen).

#### B. NEUTRONENGENERATOREN

Schlumberger mag met neutronengeneratoren uitsluitend handelingen verrichten ten behoeve van:

- geofysische grondmetingen, ten behoeve van olie- en gaswinning, op mijnbouwwerken op steeds wisselende plaatsen in geheel Nederland en op mijnbouwinstallaties op het Nederlands continentaal plat;
- het uitvoeren van operationele functie testen op de locatie van Schlumberger, gelegen aan de Kromhoutstraat 26 te IJmuiden (gem. Velsen),

binnen de volgende omvang:

1. zes neutronengeneratoren, fabrikaat Schlumberger PTC, type Mini-Magin Minitron Tube 3B en/of 3D.

De opslag van de neutronengeneratoren vindt als regel plaats binnen de locatie van Schlumberger, gelegen aan de Kromhoutstraat 26 te IJmuiden (gem. Velsen).

#### **Vergunningdocumenten**

De volgende documenten maken deel uit van deze vergunning:

- a. de op 19 november 2003 ingediende aanvraag alsmede de op 30 december 2003 ingediende aanvullingen daarop met de daarbij behorende bijlagen;
- b. de op 25 mei 2004 ingediende brief met de daarbij behorende bijlagen;
- c. de op 31 juli 2008 ingediende aanvraag met de daarbij behorende bijlagen;
- d. de op 9 mei 2011 ingediende aanvraag alsmede de op 25 mei 2011 ingediende aanvullingen met de daarbij behorende bijlagen.

#### **Voorschriften**

Aan deze vergunning worden de hierna volgende voorschriften verbonden:

##### **I. Algemeen**

- a. voor zover in het vergunde of in de voorschriften niet anders is bepaald worden de handelingen verricht overeenkomstig de aanvraag en bijlagen, voor zover in overeenstemming met artikel 44 van het Besluit stralingsbescherming.

## **II. Organisatie**

- a. 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 4A of een gelijkwaardig diploma heeft behaald;
- b. 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 jaar, verantwoording aan hem aflegt door middel van een rapportage;
- c. de ondernemer zorgt ervoor dat iedere handeling met ioniserende straling uitsluitend binnen de aanwijzingen van de coördinerend deskundige geschiedt door of onder toezicht van een toezichthoudend deskundige die ten minste het diploma ioniserende straling niveau 5A of een gelijkwaardig diploma heeft behaald;
- d. de ondernemer zorgt ervoor dat degenen die handelingen uitvoeren met de bron ten minste het volgende niveau van stralingsdeskundigheid of een gelijkwaardig niveau hebben:

openen/sluiten van de sluiters van de ingekapselde bron:	voldoende instructie
handelingen waarbij de bron in een vrij stralende positie komt:	niveau 5A
verwijderen uit, dan wel het plaatsen van de ingekapselde bron (in de bronhouder) in het apparaat:	niveau 5A
aanbrengen/verwijderen van de ingekapselde bron uit de bronhouder/vaste meetopstelling anders dan door leverancier:	niveau 4A
verantwoordelijkheid voor besmettingscontrole:	niveau 3.

## **III. Ingekapselde bronnen**

### **A. Algemeen**

- a. een binnenkomende zending met een ingekapselde bron wordt rechtstreeks naar de daarvoor bestemde ruimte gebracht. Zij wordt daar door of onder toezicht van ter zake kundig personeel uitgedoosd en gecontroleerd. Indien de verpakking beschadigd is of wanneer tijdens het transport een incident heeft plaatsgevonden, dit ter beoordeling door de toezichthoudend deskundige, wordt de verpakking voorafgaand aan het uitpakken gecontroleerd op radioactieve besmetting. Wanneer de zending met een ingekapselde bron en verarmd uranium na werktijd wordt afgeleverd, wordt deze direct opgeslagen in een bergplaats;
- b. retouremballage 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 zijn hierop niet waarneembaar;
- c. de constructie van een ingekapselde bron voldoet aan de eisen daaraan gesteld in de International Standard ISO 2919:1999;
- d. indien, in tegenstelling tot hetgeen hierboven is voorgeschreven, de ingekapselde bron niet hoeft te voldoen aan de voorschriften in de International Standard ISO 2919:1999 of daaraan niet kan voldoen, dan is de constructie van de ingekapselde bron zodanig dat verspreiding van radioactiviteit wordt voorkomen;
- e. de ingekapselde bron gaat vergezeld van een broncertificaat waarop de specifieke gegevens van de ingekapselde bron zijn weergegeven;
- f. de omstandigheden waaronder het feitelijk gebruik van de ingekapselde bron plaatsvindt, mogen niet zwaarder zijn dan waarvoor deze is ontworpen;
- g. de ingekapselde bron is niet lek;

- h. 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.

**B. Handelingen**

**A. Handelingen binnen de locatie kromhoutstraat 26 te IJmuiden**

- a. ter plaatse van de handelingen wordt een afzetting aangebracht zodat voor een persoon de ontvangen stralingsdosis aan de rand van de afzetting niet meer kan bedragen dan 10 microsievert in enig uur;
- b. er zijn maatregelen genomen om te voorkomen dat de ingekapselde bron onbevoegd of onbedoeld in de stralingspositie kan worden gebracht;
- c. de werklocatie is niet, of althans niet zonder nadere waarschuwing toegankelijk voor personen die niet direct bij de handelingen betrokken zijn;
- d. wanneer er niet met de ingekapselde bron wordt gewerkt, wordt deze in de bronhouder in de bergplaats opgeslagen.

**C. Handelingen buiten de locatie kromhoutstraat 26 te IJmuiden**

- a. de handelingen worden door minimaal twee personen per ploeg verricht;
- b. ter plaatse van de handelingen wordt een afzetting aangebracht zodat het maximale dosistempo aan de afzetting (exclusief het in- en uitdraaien van de bron) niet meer kan bedragen dan 10 microsievert per uur. Wanneer deze situatie voor een toepassing niet realiseerbaar is, mag, uitsluitend na schriftelijke toestemming van de coördinerend deskundige op grond van een specifieke risicobeoordeling van de situatie, ter plaatse van de afzetting een waarde worden toegestaan van maximaal 40 microsievert per uur;
- c. wanneer het te verwachten dosistempo de 40 microsievert per uur kan worden overschreden dan wordt dit gemeld aan de Arbeidsinspectie en de VROM-Inspectie. Alleen na toestemming van genoemde inspectiediensten kunnen de handelingen worden uitgevoerd;
- d. wanneer de benodigde dosisbeperking niet kan worden verkregen met bouwkundige voorzieningen, dan wordt deze door middel van organisatorische maatregelen gerealiseerd;
- e. er zijn maatregelen genomen om te voorkomen dat de ingekapselde bron onbevoegd of onbedoeld in de stralingspositie kan worden gebracht;
- f. de werklocatie is niet, of althans niet zonder nadere waarschuwing toegankelijk voor een algemeen publiek of voor werknemers die niet direct bij de handelingen betrokken zijn;
- g. na beëindiging van de handelingen met de ingekapselde bron wordt het apparaat in een transportkist opgeborgen. Op de buitenzijde van de transportkist staat een duidelijk leesbaar en onuitwisbaar opschrift "RADIOACTIEVE STOFFEN" en een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken;
- h. tijdens vervoer wordt de bronhouder met de ingekapselde bron in het vervoermiddel doelmatig vastgezet. Het dosisequivalenttempo op de plaats van de bestuurder en de bijrijder is lager dan 20 microsievert per uur;
- i. wanneer er niet met de ingekapselde bron wordt gewerkt, wordt deze in de bronhouder in de bergplaats opgeslagen.

**D. Overige handelingen kalibreren**

- a. de ingekapselde bron bevindt zich alleen in de stralingspositie indien met de apparatuur wordt gewerkt. Aan de buitenzijde van de bronhouder is te allen tijde duidelijk waarneembaar, zo nodig met behulp van geschikte meetapparatuur, of de ingekapselde bron zich in de stralingspositie bevindt. Indien niet met de apparatuur wordt gewerkt, is de stralingsopening,

indien mogelijk, gesloten;

- b. er zijn maatregelen genomen om te voorkomen dat de ingekapselde bron onbevoegd of onbedoeld in de stralingspositie kan worden gebracht;
- c. het apparaat, waarin de ingekapselde bron zich bevindt, is zodanig opgesteld, dat op de plaats waar zich personen kunnen bevinden het omgevingsdosisequivalenttempo niet meer dan 7,5 microsievert per uur bedraagt bij puntbronnen en niet meer dan 2,5 microsievert per uur bij staaftbronnen;
- d. de werklocatie is niet, of althans niet zonder nadere waarschuwing toegankelijk voor personen die niet direct bij de handelingen betrokken zijn;
- e. in de nabijheid van de ingekapselde bron zijn geen brandbare, brandbevorderende of explosieve stoffen aanwezig, tenzij hun aanwezigheid voor de bedrijfsvoering noodzakelijk is;
- f. 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.

#### **IV. Neutronengeneratoren**

##### **A. Algemeen**

- a. De gebruikte neutronengenerator voldoet aan daarvoor geldende veiligheidseisen;
- b. de neutronengenerator wordt slechts door of onder toezicht van een toezichthoudend deskundige op een stroombron aangesloten en bediend;
- c. het ingeschakeld zijn van de generator is optisch of akoestisch waarneembaar;
- d. na het uitschakelen van de neutronengenerator mag vanwege de geïnduceerde straling door activering, gedurende minimaal 15 minuten niemand zich in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat begeven/bevinden;
- e. de neutronengenerator waarin de minitron tube zich bevindt, is voorzien van een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken.

##### **B. Handelingen**

###### **A. Handelingen binnen de locatie Kromhoutstraat 26 te IJmuiden**

- a. ter plaatse van de handelingen wordt een afzetting aangebracht zodat voor een persoon de ontvangen stralingsdosis aan de rand van de afzetting niet meer kan bedragen dan 10 microsievert in enig uur;
- b. de werklocatie is niet, of althans niet zonder nadere waarschuwing toegankelijk voor een algemeen publiek of voor werknemers die niet direct bij de handelingen betrokken zijn;
- c. wanneer er niet met de neutronengenerator wordt gewerkt, wordt deze in de uitsluitend daarvoor bestemde bergplaats opgeslagen.

### **C. Handelingen buiten de locatie Kromhoutstraat 26 te IJmuiden**

- a. de handelingen worden door minimaal twee personen per ploeg verricht;
- b. ter plaatse van de handelingen wordt een afzetting aangebracht zodat voor een persoon de ontvangen stralingsdosis aan de rand van de afzetting niet meer kan bedragen dan 10 microsievert in enig uur. Wanneer deze situatie voor een toepassing niet realiseerbaar is, mag, uitsluitend na schriftelijke toestemming van de coördinerend deskundige op grond van een specifieke risicobeoordeling van de situatie, ter plaatse van de afzetting een waarde worden toegestaan van maximaal 40 microsievert per uur;
- c. wanneer de benodigde dosisbeperking niet kan worden verkregen met bouwkundige voorzieningen, dan wordt deze door middel van organisatorische maatregelen gerealiseerd;
- d. de werklocatie is niet, of althans niet zonder nadere waarschuwing toegankelijk voor een algemeen publiek of voor werknemers die niet direct bij de handelingen betrokken zijn;
- e. na beëindiging van de handelingen met de neutronengenerator wordt het apparaat in een transportkist opgeborgen. Op de buitenzijde van de transportkist staat een duidelijk leesbaar en onuitwisbaar opschrift "RADIOACTIEVE STOFFEN" alsmede een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken;
- f. tijdens vervoer wordt de neutronengenerator in het vervoermiddel doelmatig vastgezet. Het dosisequivalenttempo op de plaats van de bestuurder en de bijrijder is lager dan 20 microsievert per uur;
- g. wanneer er niet met de neutronengenerator wordt gewerkt, wordt deze in de uitsluitend daarvoor bestemde bergplaats opgeslagen.

### **V. Bergplaats**

- a. de bergplaats is uitsluitend bestemd voor de opslag van radioactieve stoffen en verarmd uranium en voldoet aan de volgende eisen:
  - de effectieve dosis aan de buitenzijde 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 dosisequivalenttempo gemeten van meer dan 1 microsievert per uur;
  - de buitenzijde van de bergplaats is voorzien van een duidelijk leesbaar en onuitwisbaar opschrift "RADIOACTIEVE STOFFEN" en van een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken;
  - de bergplaats is deugdelijk afgesloten en kan uitsluitend geopend worden door de ondernemer en personen die daartoe van hem de bevoegdheid hebben gekregen;
  - de constructie van de bergplaats waarborgt een brandwerendheid van ten minste 60 minuten. Hieronder wordt verstaan dat alle bouwdelen bij verhitting (volgens NEN 6068) hun functie ten minste 60 minuten blijven vervullen en dat de constructieonderdelen van de bergplaats voldoen aan klasse 1 als bedoeld in NEN 6065. Een vaste bergplaats is bovendien bekend bij de plaatselijke brandweer;
  - wanneer, ten behoeve van vervoer van radioactieve stoffen per schip, de bergplaats verplaatsbaar is, dan is deze uitgerust met een voorziening die het opsporen van de bergplaats bij vermissing in het water mogelijk maakt;
  - 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.

### **VI. Radioactieve afvalstoffen**

- a. radioactieve afvalstoffen worden zo spoedig als redelijkerwijs mogelijk is op adequate wijze afgegeven aan een aangewezen instelling of dienst zoals bedoeld in artikel 37, zevende en achtste lid, van het Besluit stralingsbescherming. Tijdelijke opslag van radioactieve afvalstoffen voor een periode van maximaal 2 jaar is toegestaan met het oog op verval tot niet-radioactieve afvalstoffen of uit overwegingen die een efficiënte wijze van afvoer naar een erkende ophaaldienst beogen;



- b. de opslag geschiedt in deugdelijke containers in een daarvoor bestemde ruimte die voldoet aan de eisen gesteld aan een bergplaats.

## **VII. Milieubelasting**

- a. de door de vergunde handelingen veroorzaakte bijdrage aan de effectieve dosis buiten de locaties, Kromhoutstraat 26 te IJmuiden, op mijnbouwinstallaties in geheel Nederland en op het Nederlands continentaal plat, is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. De multifunctionele individuele dosis (MID) overschrijdt in geen geval de waarde van 10 microsievert per jaar.

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

### **A. Algemeen**

- a. wijzigingen in de gegevens die vermeld zijn bij de aanvraag, zoals bedoeld in voorschrift I.a., worden gemeld aan Agentschap NL, 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. wanneer de bron bij derden wordt toegepast, is dit bekendgemaakt aan de ondernemer waar de handeling plaatsvindt;
- d. de inspecteur-generaal der mijnen te Voorburg, wordt telkens tijdig vooraf op de hoogte gesteld van de datum en het tijdstip van de aanvang alsook de beëindiging van de toepassing op mijnbouwwerken en op mijnbouwinstallaties op het Nederlands continentaal plat;
- e. een afschrift van de vergunning is op het kantoor van de coördinerend deskundige en op de plaats van de handelingen aanwezig.

### **B. Neutronengeneratoren**

- a. 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;
- b. de genomen maatregelen voor toestellen, als bedoeld in artikel 18 van het Besluit stralingsbescherming worden geregistreerd;
- c. 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
  - stralingsniveaus buiten het toestel;
- d. 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 danwel 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.

### C. Radioactieve stoffen

- a. 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 dosisequivalententempo 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;
- b. de lekttest en/of besmettingscontrole hoeven niet te worden uitgevoerd bij ingekapselde bronnen met een activiteit van minder dan 1 MBq en van minder dan 0,02  $Re_{inh}$  of bij gasvormige ingekapselde bronnen;
- c. 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. Wanneer een lek/besmetting wordt geconstateerd boven de vermelde grenzen, wordt gehandeld zoals in deze vergunning is beschreven onder stralingsincident;
- d. in een speciaal daarvoor bestemd register, dat zich in of nabij de bergplaats bevindt, wordt de hoeveelheid radioactiviteit en de hoeveelheid verarmd uranium die zich in de bergplaats bevinden aangetekend. Deze registratie vindt minimaal plaats gespecificeerd naar nuclide en activiteit. Elke uitgifte of ontvangst van de radioactieve stof en/of verarmd uranium uit of in de bergplaats wordt meteen in dit register aangetekend. Bij uitgifte wordt bovendien de bestemming aangetekend.

### D. Rapportage

- a. voor 1 juni van ieder jaar rapporteert de coördinerend 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:
- \* alle aanwezige toestellen, gespecificeerd naar merk, type en bouwjaar, maximale hoogspanning van de generator, en de plaats en aard van de toepassing;
  - \* de totaal aanwezige hoeveelheid ingekapselde bronnen gespecificeerd naar nuclide en activiteit;
  - \* de totale hoeveelheid verarmd uranium;
  - \* wijzigingen van de situatie, binnen het kader van de vergunning;
  - \* de geregistreerde en/of berekende effectieve doses van de betrokken werknemers;
  - \* 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.
- 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.
- 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.

**IX. Stralingsincident**

- a. bij een stralingsincident worden onverwijld zodanige maatregelen getroffen, dat (verdergaande) besmetting en/of blootstelling van personen wordt tegengegaan;
- b. bij een stralingsincident worden terstond de betrokken inspecties gewaarschuwd:
  - de Arbeidsinspectie,
  - de VROM-Inspectie, en
  - de inspecteur-generaal der mijnen, uitsluitend wanneer de activiteit plaatsvindt op een terrein dat valt onder het toezicht van het Staatstoezicht op de Mijnen.Dit kan rechtstreeks en voor de VROM-Inspectie via het alarm-incidentennummer: 070-3832425 van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, dat 24 uur per dag bereikbaar is.

**X. Beëindiging**

- a. indien definitief geen handelingen meer met de bronnen zullen worden verricht, wordt hiervan binnen 4 weken mededeling gedaan aan de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. In dat geval ontdoet de vergunninghouder zich zo spoedig mogelijk, doch in ieder geval uiterlijk binnen twee jaar van de bronnen. Dit ontdoen geschiedt alleen overeenkomstig het gestelde in artikel 37, vijfde, zevende en achtste lid, van het Besluit stralingsbescherming. Na afvoer van de bronnen zal de vergunning worden ingetrokken. Tot dat tijdstip is een afschrift van de vergunning in de betrokken locatie aanwezig.

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

's-Gravenhage, 8 juli 2011  
de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie,  
namens deze:



drs. M.A. Verzandvoort  
Unitmanager Stralingsbescherming en Samenleving

> Retouradres Postbus 93144, 2509 AC Den Haag

## AANTEKENEN

Schlumberger Petroleum Services C.V.  
t.a.v. de heer H. Looy  
Kromhoutstraat 26  
1976 BM IJMUIDEN

### NL Milieu en Leefomgeving

Juliana van Stolberglaan 3  
2595 CA Den Haag  
Postbus 93144  
2509 AC Den Haag  
www.agentschapnl.nl

### Contactpersoon

Team Stralingsbescherming

T 088 602 58 12  
F 088 602 90 23

### Onze referentie

2011/0606-5

**Bijlage(n)**  
Vergunning

Datum 8 juli 2011  
Betreft Uw aanvraag om vergunning d.d. 4 mei 2011

Naar aanleiding van de desbetreffende aanvraag om wijziging van een vergunning ingevolge het Besluit stralingsbescherming en het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen, doe ik u hierbij 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 c.q. de locatie dient daarvan mededeling aan mij te worden gedaan.

Met betrekking tot eerdergenoemd besluit merk ik nog op, dat de bepalingen hiervan onder meer inhouden dat:

1. alle werknemers, die voor Schlumberger Schlumberger Offshore Services Limited en Schlumberger Petroleum Services C.V., radiologische handelingen in Nederland verrichten gedurende de gehele werkdag een persoonlijk controlemiddel van een door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid erkende instelling dienen te dragen;
2. alle externe werknemers, die voor Schlumberger Offshore Services Limited en Schlumberger Petroleum Services C.V. radiologische handelingen in Nederland verrichten, in het bezit dienen te zijn van een stralingspaspoort. In artikel 1 van het Besluit stralingsbescherming is bepaald dat een externe werknemer een blootgestelde werknemer is die onder verantwoordelijkheid van een ondernemer die in een andere lidstaat van de Europese Unie is gevestigd, werkzaam is op Nederlands grondgebied; en
3. alle werknemers, die bij radiologische handelingen zijn betrokken, kennis dienen te nemen van en in het bezit dienen te zijn van een veiligheidsinstructie.

Ik wijs u erop dat het raadzaam is de plaatselijke brandweer op de hoogte te brengen van de aanwezigheid van radioactief materiaal in uw locatie aan de Kromhoutstraat 26 te IJmuiden. Bij eventuele brandbestrijding kan de brandweer bij het treffen van beschermingsmaatregelen bij voorbaat rekening houden met de radioactiviteitsgevaaren.

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

Tevens dient, met betrekking tot het vervoer van de radioactieve bronnen, te worden voldaan aan de bepalingen van het Besluit vervoer splijtstoffen, ertsen en radioactieve stoffen, waarin o.a.

wordt verwezen naar de Bepalingen betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG) en het Reglement voor het vervoer over de spoorweg van gevaarlijke goederen (VSG). **NL Milieu en Leefomgeving**

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. **Ons kenmerk  
2011/0606-5**

Dit houdt onder meer in dat de beschikking pas van kracht wordt met ingang van 6 weken na de dag van verzending van de beschikking.

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 Agentschap NL, afdeling Juridische Zaken, Postbus 93144, 2509 AC Den Haag.

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 Economische Zaken, Landbouw en Innovatie,  
namens deze:



drs. M.A. Verzandvoort  
Unitmanager Stralingsbescherming en Samenleving