

**Aanwijzing Toezichhoudend medewerker stralingsbescherming**

**Onderwerp:** aanwijzing Toezichhoudend medewerker stralingsbescherming (TMS) voor het uitvoeren van of begeleiden van werkzaamheden met NORM stoffen.

Ter voldoening aan artikel 5.7 lid 2 van het Besluit basisveiligheidsnormen straling-bescherming (Bbs), wijs ik de volgende personen aan als toezichhoudend medewerker stralingsbescherming NORM (voorheen niveau 5B):

Naam TMS NORM	Functie	Diploma datum
[REDACTED]	Senior Operator	8-11-2018
[REDACTED]	Project engineer	22-10-2020
[REDACTED]	Project engineer	7-10-2021
[REDACTED]	Project engineer	13-2-2020
[REDACTED]	Senior Project Engineer	8-11-2018
[REDACTED]	Adviseur QHSE	7-11-2017
[REDACTED]	Project Engineer	7-11-2017
[REDACTED]	Operator	30-04-2015
[REDACTED]	Senior Operator	4-11-2017
[REDACTED]	Teamleider Operaties	4-4-2007
[REDACTED]	Operator	7-10-2021
[REDACTED]	Manager QHSE	22-10-2020
[REDACTED]	Manager Geosystemen	13-2-2020
[REDACTED]	Operator	02-02-2023
[REDACTED]	Project engineer	02-02-2023



De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd conform de wettelijke bepalingen, melding en vergunning- voorschriften en instructies verbonden aan de melding en vergunning verleend aan:

**Ennatuurlijk Aardwarmte holding B.V.**

voor het voorhanden hebben van en werkzaamheden verrichten met NORM besmette mijnbouw installatie (s)(delen). Gemandateerde verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken met betrekking tot het voorhanden hebben en werkzaamheden verrichten met NORM besmette equipment zijn beschreven in artikel 5.7 en 7.2 van het Bbs. Tekst van de van toepassing zijnde artikelen in het Bbs in dit document opgenomen.

Verbijzondering van bovenstaande taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden:

- De TMS volgt minimaal eens per 5 jaar bijscholing volgens de eindtermen van de ANVS.
- De TMS stelt het NORM werk plan op en legt deze voor aan de SBD ter goedkeuring.
- De TMS geeft voorlichting en instructie aan werknemers die NORM werkzaamheden uitvoeren
- De TMS voert werkzaamheden uit of houdt toezicht op de werkzaamheden zoals beschreven in het NORM werk plan. Indien het nodig is om af te wijken van het NORM werk plan wordt toestemming gevraagd aan de SBD.
- Om belangenverstremgeling te voorkomen tussen het uitvoeren van het werk op de juiste wijze en hiërarchische belangen (zoals voortgang van het werk / kosten van de voorgeschreven maatregelen om het werk veilig uit te kunnen voeren) heeft de TMS direct toegang tot de SBD<sup>1</sup> of de ondernemer indien nodig.
- De TMS heeft het recht om werkzaamheden stil te leggen indien deze niet volgens wettelijk voorschrift of met het juiste veiligheidsniveau worden uitgevoerd.
- De TMS is verantwoordelijk voor de administratie van werkzaamheden en opslag van besmette voorwerpen en materialen.

<p><b>Vergunninghouder</b></p> <p>Naam: [Redacted]</p> <p>Functie: Bestuurder</p> <p>Bedrijf: Ennatuurlijk Aardwarmte holding B.V.</p> <p>Datum: 1-10-2023</p> <p>[Redacted]</p> <p>Handtekening</p>	<p><b>De stralingsbeschermingsdeskundige en toezichthoudend medewerker stralingsbescherming niveau 3 volgens de vergunning.</b></p> <p>Naam: [Redacted]</p> <p>Functie: Stralingsdeskundige niveau 3</p> <p>Bedrijf: Stralingsupport B.V.</p> <p>Datum: 1-10-2023</p> <p>[Redacted]</p> <p>Handtekening</p>
--	---

<sup>1</sup> Met SBD wordt hier de persoon bedoeld die zowel de functie van SBD als de functie van de TMS niv 3 volgens de vergunning uitvoert. Indien deze functies gescheiden zijn heeft de TMS direct toegang tot de TMS niv 3 verbonden aan de vergunning.



Onderstaand zijn de op het mandaat en de aanwijzing van toepassing zijnde artikelen opgenomen uit het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming:

**Artikel 5.4 (stralingsbeschermingsdeskundige)**

2. De ondernemer die een handeling uitvoert of laat uitvoeren waarvoor een vergunning, registratie of kennisgeving is vereist, zorgt ervoor dat een stralingsbeschermingsdeskundige hem adviseert over, dan wel toezicht uitoefent op, de naleving van de bij of krachtens de wet en dit besluit gestelde regels en voorschriften met betrekking tot die handeling, indien deze beroepsmatige blootstelling of blootstelling van een lid van de bevolking met zich brengt of kan brengen.

**Artikel 5.5 (erkenning stralingsbeschermingsdeskundige)**

1. De ingevolge dit besluit door een stralingsbeschermingsdeskundige te verrichten taken worden uitsluitend uitgevoerd door een persoon die als een zodanige deskundige voor de uitvoering van de betrokken taken op aanvraag door de Autoriteit is ingeschreven in het register, bedoeld in artikel 69, tweede lid, van de wet.

**Artikel 7.1 (toezicht door en raadpleging van de stralingsbeschermingsdeskundige)**

1. De ondernemer is verplicht, met het oog op de bescherming van werknemers en leden van de bevolking tegen ioniserende straling, de stralingsbeschermingsdeskundige toezicht te laten uitvoeren dan wel deze te raadplegen en stelt hem de middelen ter beschikking die hij nodig heeft om zijn taken goed te kunnen vervullen.
2. Het toezicht, bedoeld in het eerste lid, heeft betrekking op de volgende onderwerpen, die voor een handeling van belang zijn:
  - a. het onderzoeken en testen van beschermingsmiddelen en technieken en meetinstrumenten ter waarborging van de bescherming van personen;
  - b. de kritische beoordeling van de plannen voor handelingen en nieuwe of aangepaste bronnen in relatie tot ontwerpkenmerken, veiligheidskenmerken, waarschuwingsmiddelen en technieken, voorafgaand aan de uitvoering ervan;
  - c. de kritische beoordeling van de risico's van de plannen, bedoeld in onderdeel b, en het verlenen van toestemming voordat met de handelingen wordt aangevangen;
  - d. de inhoud van de acceptatietest, bedoeld in het vijfde lid;
  - e. de periodieke controle van de doeltreffendheid en het juiste gebruik van beschermingsmiddelen en -technieken ter waarborging van de bescherming van personen; en
  - f. de periodieke controle van de goede werking en het juiste gebruik van bronnen en meetinstrumenten voor de meting van ioniserende straling en de periodieke kalibratie van deze instrumenten.
3. De raadpleging, bedoeld in het eerste lid, heeft, voor zover van toepassing, in ieder geval betrekking op de volgende onderwerpen:
  - a. de optimalisatie, en de vaststelling van passende dosisbeperkingen en de blootstellingsituaties waarin kan worden afgeweken van de referentieniveaus, bedoeld in artikel 7.37, tweede en derde lid;
  - b. waar nodig de indeling van ruimten in gecontroleerde of bewaakte zone en de inrichting van deze ruimten;
  - c. de indeling van de werknemers;
  - d. de werkplekgerelateerde en individuele monitoringsprogramma's en de bijhorende persoonlijke dosimetrie;
  - e. de kwaliteitsborging;
  - f. het milieu monitoring programma;
  - g. de afspraken betreffende het beheer van radioactieve afvalstoffen;
  - h. de afspraken betreffende de preventie van ongevallen en incidenten;
  - i. de voorbereiding en reactie op ongevallen en stralingsincidenten en blootstelling in radiologische noodsituaties;
  - j. de programma's voor opleiding en bij- en nascholing van werknemers;
  - k. het onderzoek en de analyse van ongevallen en incidenten en passende herstelmaatregelen;
  - l. de arbeidsomstandigheden van zwangere werknemers en werknemers die borstvoeding geven; en
  - m. passende documentatie zoals een voorafgaande beoordeling van de risico's en schriftelijke procedures.
4. Daar waar nodig werkt de stralingsbeschermingsdeskundige samen met en onderhoudt hij contact met de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming.
5. De ondernemer zorgt ervoor dat een nieuwe of aangepaste bron niet in gebruik wordt genomen dan na een acceptatietest, anders dan die genoemd in de artikelen 8.8 en 8.15, verricht door of onder toezicht van een stralingsbeschermingsdeskundige, gevolgd door diens toestemming om de bron in gebruik te nemen.
6. De ondernemer legt de toedeling van taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden en middelen met betrekking tot de stralingsbeschermingsdeskundige schriftelijk vast. Dit document is toegankelijk voor alle in de onderneming werkzame werknemers en de externe hulpverleningsorganisaties, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onder e, van de Arbeidsomstandighedenwet.
7. De ondernemer zorgt ervoor dat alle bevindingen van de stralingsbeschermingsdeskundige ten aanzien van de onderwerpen, genoemd in het tweede, derde, vierde, vijfde en zesde lid, worden vastgelegd in een beheersysteem.

**Artikel 5.7 (toezichthoudend medewerker stralingsbescherming)**

1. Ten aanzien van de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming zijn naast de algemene bepalingen van deze paragraaf de specifieke bepalingen van de hoofdstukken 6 en 7 van toepassing.
2. De ondernemer die een handeling uitvoert of laat uitvoeren die beroepsmatige blootstelling of blootstelling van een lid van de bevolking met zich brengt of kan brengen, zorgt ervoor dat deze handeling wordt uitgevoerd door of onder toezicht van een toezichthoudend medewerker stralingsbescherming.
3. De taken van een toezichthoudend medewerker stralingsbescherming kunnen worden uitgevoerd door een stralingsbeschermingsdeskundige.
4. De ondernemer zorgt ervoor dat aan een in zijn onderneming werkzame toezichthoudend medewerker stralingsbescherming:





- a. adequate opleiding, training en voorlichting op het gebied van de stralingsbescherming specifiek voor de toepassing wordt gegeven, en
  - b. regelmatig toepassingspecifieke bij- en nascholing wordt gegeven.
5. De ondernemer houdt een administratie bij waarin de wijze van uitvoering van het vierde lid wordt gedocumenteerd en houdt deze ter beschikking van de krachtens artikel 58 van de wet aangewezen ambtenaren.

**Artikel 7.2 (uitvoering taken en toezicht door de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming)**

1. De ondernemer zorgt ervoor dat een handeling wordt uitgevoerd door of onder toezicht van een toezichthoudend medewerker stralingsbescherming en stelt hem de middelen ter beschikking die hij nodig heeft om zijn uitvoerende en toezichthoudende taken goed te kunnen vervullen.
2. Bij regeling van Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het aanwijzen van een toezichthoudend medewerker stralingsbescherming door werkgevers van externe werknemers om relevante stralingsbeschermingstaken met betrekking tot de bescherming van hun werknemers te verrichten.
3. De toezichthoudend medewerker stralingsbescherming rapporteert periodiek en rechtstreeks aan de ondernemer over de uitvoering van de taken, genoemd in het vierde lid, en legt de rapportage schriftelijk vast.
4. Afhankelijk van de aard van de handeling bevatten de uitvoerende en toezichthoudende taken van de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming voor zover van toepassing, in ieder geval de volgende elementen:
  - a. het ervoor zorgen dat de handelingen die blootstelling aan ioniserende straling met zich brengen of met zich kunnen brengen, worden uitgevoerd overeenkomstig de toepasselijke vastgestelde procedures en ter plekke geldende regelgeving;
  - b. het toezien op de uitvoering van het werkplekgerelateerde monitoringsprogramma;
  - c. het bijhouden van een adequate administratie betreffende alle bronnen;
  - d. het uitvoeren van periodieke beoordelingen van de toestand van de van belang zijnde veiligheids- en waarschuwingssystemen;
  - e. het toezien op de uitvoering van het individuele monitoringsprogramma;
  - f. het toezien op de uitvoering van het gezondheidskundig toezicht, bedoeld in artikel 7.21;
  - g. het voorlichten van werknemers over de toepasselijke vastgestelde procedures en ter plekke geldende regelgeving;
  - h. het geven van advies en commentaar bij werkplannen;
  - i. het opstellen van werkplannen;
  - j. het regelmatig rapporteren betreffende de uitvoering van de taken, genoemd in dit lid, aan het lokale management, en het schriftelijk vastleggen ervan;
  - k. het deelnemen aan afspraken betreffende de preventie, voorbereiding en reactie op blootstelling in noodsituaties;
  - l. het verzorgen van opleiding en bij- en nascholing van werknemers; en
  - m. het samenwerken met en onderhouden van contact met de stralingsbeschermingsdeskundige.
5. De ondernemer legt de toedeling van taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden en middelen met betrekking tot de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming schriftelijk vast. Dit document is toegankelijk voor alle in de onderneming werkzame werknemers en de externe hulpverleningsorganisaties, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onder e, van de Arbeidsomstandighedenwet.

**Artikel 4.4 (algemene verplichtingen ondernemer)**

1. De ondernemer stelt, na raadpleging van een stralingsbeschermingsdeskundige of toezichthoudend medewerker stralingsbescherming, maatregelen vast om schade tegen te gaan en zorgt ervoor dat deze worden uitgevoerd.
2. De ondernemer zorgt er ten aanzien van bronnen, beveiligingsmiddelen en meetinstrumenten waarvoor hij verantwoordelijk is, voor dat:
  - a. daaraan het noodzakelijke onderhoud wordt verricht;
  - b. de noodzakelijke maatregelen worden genomen om inadequaat of defecte onderdelen daarvan te verbeteren of te vervangen, en
  - c. indien nodig, tot buitengebruikstelling van een bron wordt overgegaan.

**Artikel 5.10 (middelen en faciliteiten)**

De ondernemer stelt financiële middelen en faciliteiten voor een passende bescherming tegen ioniserende straling ter beschikking aan de stralingsbeschermingsdeskundige, de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming en de stralingsbeschermingseenheid, die met de uitvoering van die stralingsbescherming zijn belast.

