

# Vergunningaanvraag

Metrex B.V.

Enkelvoudige, eenmalige, tijdelijke vergunning

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

## Inleiding

Via dit document wordt vergunning aangevraagd ingevolge artikel 29 van de Kernenergiewet en artikel 3.5 tweede lid en 3.8, derde lid van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Bbs).

Dit document is opgesteld conform de "*Handreiking voor het indienen van een vergunningaanvraag voor handelingen ingevolge artikel 15 onder a, 29 en 34 van de Kernenergiewet*". De aanvraag is opgesteld door [REDACTED], geregistreerd stralingsbeschermingsdeskundige op het niveau van coördinerend deskundige.

In de volgende paragrafen worden alleen de paragraafnummers vermeld welke van toepassing zijn. Paragrafen die wel het vermelden waard zijn, maar niet van toepassing zijn, worden wel weergegeven.

De nummering wordt wel doorgezet zoals in de handreiking is weergegeven.

## 1 Gegevens van de ondernemer en de locatie

### 1.1 Gegevens van de aanvrager

Er wordt vergunning aangevraagd voor:

Rechtspersoon : Metrex B.V.  
Statutair gevestigd te : Heerlen  
KvK-nummer : 14047801  
Bezoekadres : Sourethweg 13  
: 6422 PC  
: Heerlen

De contactpersoon voor de aanvraag is:

██████████  
Sourethweg 13  
6422 PC, Heerlen  
M:+31 (0)6 ██████████

De ondertekenaar van dit document, ██████████, is tekenbevoegd namens de rechtspersoon door middel van E-herkenning niveau 2+.

De KvK-gegevens van de rechtspersoon zijn bij deze aanvraag toegevoegd in bijlage 1.

### 1.2 Gegevens van de locatie

De handelingen worden uitgevoerd op de vaste locatie van Metrex B.V., gelegen aan de Sourethweg 13 te Heerlen.

De opslag van de radioactieve materialen is een afgezet deel in de opslagloodsen van Metrex. Gezien de lage stralingsniveaus is er geen bewaakte of gecontroleerde zone ingesteld.

De begrenzing van de locatie is ingetekend op de plattegrond die bij deze aanvraag is te vinden in bijlage 4, Terreingrens berekeningen, rapport 9526-158707-001-03-2023-TER-Metrex-opslag-rev-0

### 1.3 Gegevens over vergunningen, meldingen, kennisgevingen en registraties

Aan Metrex B.V. is eerder een vergunning verleend onder vergunningnummer ANVS-PP-2020/0054152-04, verleend d.d. 1 april 2020, verleend voor:

*Het verrichten van handelingen ten behoeve van materiaalanalyse binnen de locatie van Metrex B.V., gelegen aan de Sourethweg 13 te Heerlen, met ioniserende straling uitzendende toestellen binnen de volgende omvang: 1. Twee (2) toestellen met een hoogspanning van maximaal 50 kilovolt (kV).*

Met nadruk wordt gewezen op dat de nieuwe aanvraag een aparte, eenmalige en tijdelijke vergunning betreft en geen aanvraag tot wijziging / aanpassing van de huidige vergunning. Na verlenen van de vergunning zal direct een plan van aanpak worden opgesteld voor een aanvraag voor Specifieke vrijgave van de vergunde materialen naar een daartoe erkende stortplaats.

## 2 Gegevens over de bronnen en handelingen

### 2.1 Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op de opslag van open radioactieve stoffen

### 2.2 Beschrijving van de bronnen waarmee de handelingen worden uitgevoerd

#### 2.2.2 Radioactieve stoffen

Metrex B.V. heeft op 7 december 2022 een partij van 20 BigBags met Molybdenum concentraat granulaat aangeleverd gekregen. Bij ingangscntrole uitgevoerd door Metrex BV bleken verhoogde stralingsniveau meetbaar, welke voor Metrex BV aanleiding waren om een melding bij de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) te doen. Door ANVS is aan deze melding het zaaknummer ANVS-PP-2022/0094693 toegekend.

Metrex BV heeft aansluitend aan Applus<sup>+</sup> RTD opdracht verstrekt om de partij nader te analyseren om de wettelijke status van de aanwezige radioactieve te bepalen. De resultaten zijn gerapporteerd in de Applus<sup>+</sup> RTD rapportages 9526-156037-001-01-2022 en het addendum op de eerst genoemde rapportage 9526-156037-001-02-2022. Deze rapportages zijn als bijlage 6 en 7 aan deze aanvraag toegevoegd.

Uit de rapportages bleek een deel van de 20 BigBags vergunningplichtige concentraties aan natuurlijk voorkomende radioactieve stoffen te bevatten. Het betreft dan 18 BigBags met Molybdenum concentraat granulaat bevattende Pb210+ in vergunningplichtige concentraties variërend van 10 tot 40 Bq/gram. Twee BigBags bevatten concentraties aan Pb210+ in registratieplichtige concentraties.

De totale partij betreft 15.380 kg (opgave weging Metrex BV). De gemiddelde activiteitsconcentratie aan Pb210+ bedraagt afgerond 18 Bq/gram. De totale activiteit, (voor alle 20 BigBags) wordt daarmee berekend op afgerond 288 MBq aan Pb210+.

Naast het Pb210+ werden ook vrijgestelde concentraties aan Ra226+, gemiddeld 0,4 Bq/gram, totaal 6 MBq en Ra228+, gemiddeld 0,2 Bq/gram, totaal 3 MBq, aangetroffen.

Metrex BV heeft de BigBags opgeslagen in een tijdelijke bergplaats binnen de locatie aan de Sourethweg 13 te Heerlen. Opslag vindt plaats tot de vergunningsaanvraag voor opslag is vergund onder de verantwoordelijkheid van Applus<sup>+</sup> RTD, een en ander binnen de afwikkeling van het genoemde zaaknummer.

De aanvraag heeft betrekking op handelingen ten behoeve van opslag van materialen met natuurlijke radioactieve stoffen, binnen de volgende omvang:

Opslag binnen de locatie van Metrex BV, Sourethweg 13 te Heerlen van 20 BigBags, totaal 15.380 kg Molybdenum concentraat granulaat.

Nuclide	Maximale activiteitsconcentratie in Bq/gram	Maximale activiteit in MBq
Pb210+	40	288
Ra226+	0,4	6
Ra228+	0,2	3

Er worden met de radioactieve stoffen geen andere handelingen verricht dan opslag. Met het materiaal, Molybdenum concentraat granulaat, verpakt in de 20 BigBags wordt geen enkele andere handeling meer verricht.

## H1 Opslag

Een nadere omschrijving van de handelingen is terug te vinden in de risico-inventarisatie en – evaluatie die bij de aanvraag is toegevoegd als bijlage 5.

### 2.2.7 Opslag van de radioactieve stoffen

De opslag van de 20 BigBags Molybdenum concentraat granulaat met radioactieve materialen is een afgezet deel in de opslagloodsen van Metrex. De locatie is ingetekend in de plattegrond.

De gehele loods voldoet aan de opslageisen van PGS15 van het niveau opslag gevaarlijke stoffen in hoeveelheden boven de 10 ton. Met de aangebrachte voorzieningen is de brandwerendheid van minimaal 60 minuten gewaarborgd.

Een verklaring hieromtrent is te vinden in bijlage 8.

Gezien de lage stralingsniveaus is wordt er voor deze specifieke partij van 20 BigBags geen bewaakte of gecontroleerde zone ingesteld.

## 2.6 Rechtvaardiging

Er is geen generieke rechtvaardiging voor de opslag van de aangevraagde radioactieve stoffen.

Specifieke rechtvaardiging:

De radioactieve stoffen zijn onbedoeld en ongewenst aan Metrex BV aangeleverd. Er is geen mogelijkheid om de stoffen aan de afzender te retourneren. Metrex BV kan en wenst deze specifieke partij Molybdenum concentraat granulaat niet in haar proces te verwerken. Om afvoer middels een vergunning voor specifieke vrijgave mogelijk te maken, is het noodzakelijk voor al eerst vergund te worden de bedoelde radioactieve stoffen voorhanden te mogen hebben.

## 2.7 Tijdsduur

Er wordt vergunning aangevraagd voor bepaalde tijd. Na verlenen van de vergunning zal direct het traject voor aanvraag van een vergunning voor specifieke vrijgave worden ingezet. Na definitieve afvoer naar een erkende verwerker zal de vergunning kunnen worden ingetrokken. De verwachting is dat het gehele proces binnen 2 jaar na verlenen van de aangevraagde vergunning kan worden afgerond.

### 3 Gegevens over de organisatie en deskundigheid

#### 3.1 Het stelsel van deskundigen en opleidingen

##### 3.1.1 Stralingsbeschermingsdeskundige (SBD)

Er wordt gebruik gemaakt van een externe geregistreerde stralingsbeschermingsdeskundige door middel van een overeenkomst met Applus+ RTD.

De overeenkomst is aan deze aanvraag toegevoegd in bijlage 2

##### 3.1.2 Toezichthoudend medewerker stralingsbescherming (TMS)

De volgende medewerker is voldoende opgeleid en gemandateerd voor de functie van TMS-NORM:

██████████.

De vereiste diploma's en mandateringen zijn aan deze aanvraag toegevoegd in bijlage 3.

##### 3.1.3 Geïnstrueerd medewerker

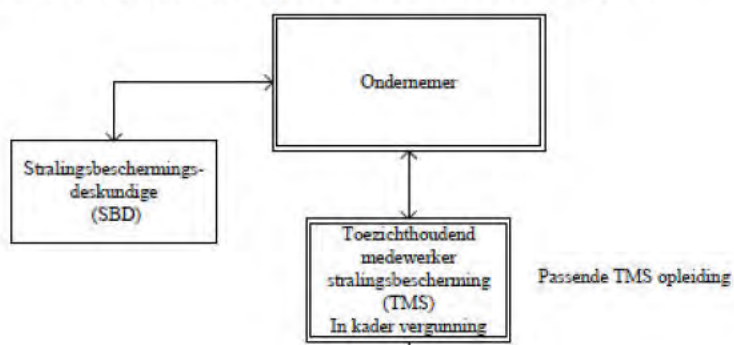
Er zullen met de radioactieve stoffen geen handeling worden verricht. Indien enige handelingen noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld in verband met kortdurende noodzakelijke verplaatsing van de BigBags, wordt dit onder direct toezicht van de TMS-NORM uitgevoerd.

#### 3.2 Deskundigheid en toezicht ten aanzien van arbo- en milieuaspecten

Eventuele handelingen worden slechts door- of onder direct toezicht van de TMS uitgevoerd.

Het toezicht door- en raadpleging van een SBD is extern belegd en vastgelegd in een overeenkomst.

De stralingsbeschermingsorganisatie ziet er als volgt uit:



### 3.3 Organisatie van stralingsbescherming bij een verzamelvergunning

Niet van toepassing.

### 3.4 Organisatie van stralingsbescherming bij een complexvergunning

Niet van toepassing.

## 4 Gegevens over de risico's en maatregelen

### 4.1 Maatregelen gericht op de bescherming van werknemers

Om de potentiële blootstelling zoveel als redelijkerwijs mogelijk te beperken en/of te voorkomen zijn de volgende maatregelen getroffen.

#### Maatregelen aan de bron

De BigBags met het Molybdenum concentraat granulaat mogen niet meer worden verplaatst, slechts dan als dat uit zeer dringend oogpunt noodzakelijk is. Rond de BigBags is een fysieke afzetting aangebracht. Binnen de afzetting mogen geen werknemers aanwezig zijn en zullen en mogen er werkzaamheden worden verricht.

De BigBags mogen onder geen beding worden geopend.

#### Maatregelen op de werkplek

Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

#### Organisatorische maatregelen

Aan alle werknemers die werkzaamheden in de omgeving van de opgeslagen BigBags uitvoeren worden aanvullend geïnstrueerd. Voor werknemers is een stralingsdosis te verwachten ten gevolge van passeren van de partij BigBags.

De te verwachte stralingsdosis voor de medewerkers is als volgt:

Medewerker	Dosis in $\mu\text{Sv}/\text{jaar}$
Werknemers	$1,4 \cdot 10^{+1}$

Op basis van de te verwachte stralingsdosis worden medewerker niet ingedeeld als blootgesteld medewerker. Een uitgebreide uitwerking van de te verwachte stralingsdosis staat omschreven in de risico-inventarisatie en –evaluatie die aan de aanvraag is toegevoegd als bijlage 5.

## 4.2 Maatregelen gericht op het milieu

### 4.2.2 Mogelijke blootstelling buiten de locatie

Voor de specifieke (opslag)handelingen is een integrale analyse gemaakt voor de jaardosis aan de terreingrenzen (terreingrensberekening). In de onderstaande tabel is een overzicht van individuele dosis (ID), multifunctionele dosis (MID) en actuele individuele dosis (AID) weergegeven:

Terreingrens	Noord	Oost	Zuid	West
ID	2,2E+01	3,2E+00	5,1E-01	7,7E-02
MID	5,6E+00	8,0E-01	1,3E-01	1,9E-02
AID	4,5E+00	6,4E-01	5,1E-03	1,5E-02

Uit de analyse kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Het secundaire niveau (SN) van 10  $\mu\text{Sv}/\text{jaar}$  voor externe bestraling wordt op basis van het MID niet overschreden.

De locatielimit van 100  $\mu\text{Sv}/\text{jaar}$  wordt niet overschreden.

De terreingrensberekening is bij de aanvraag toegevoegd als bijlage 4.

Ten gevolge van het toepassen XRF-analysers is voor de vergunningsaanvraag daartoe ook een berekening van de te verwachten stralingsdosis aan de terreingrens opgesteld. De te verwachten stralingsdosis waren berekend op:

Terreingrens	Noord	Oost	Zuid	West
ID	$4,8 \cdot 10^{-1}$	$4,8 \cdot 10^{-1}$	$4,8 \cdot 10^{-1}$	$4,8 \cdot 10^{-1}$
MID	$1,2 \cdot 10^{-1}$	$1,2 \cdot 10^{-1}$	$1,2 \cdot 10^{-1}$	$1,2 \cdot 10^{-1}$
AID	$9,5 \cdot 10^{-2}$	$9,5 \cdot 10^{-2}$	$4,8 \cdot 10^{-3}$	$4,8 \cdot 10^{-3}$

Als de stralingsbelasting ten gevolge van de opslag van de BigBags wordt opgeteld bij de berekende stralingsdosis ten gevolge van het toepassen van de XRF-analysers, dan is de tijdelijke stralingsbelasting op jaarbasis:

Terreingrens	Noord	Oost	Zuid	West
ID	2,29E+01	3,68E+00	9,93E-01	5,57E-01
MID	5,72E+00	9,20E-01	2,48E-01	1,39E-01
AID	4,57E+00	7,35E-01	9,93E-03	2,02E-02



## 5 Verdere aandachtspunten

### 5.1 Beveiligingsplan

Niet van toepassing.

### 5.2 Beëindigingsplan

Niet van toepassing. [REDACTED]

### 5.3 Bedrijfsnoodplan

Niet van toepassing.  
[REDACTED]

### 5.4 [REDACTED] Systeem voor registreren en analyseren van stralingsincidenten, ongevallen of radiologische noodsituaties

[REDACTED]  
Een stralingsincidenten, ongeval of radiologische noodsituatie wordt terstond gemeld bij het Meld- en informatiecentrum (088-4890500) of via <http://www.autoriteitnvs.nl/aanvragen-en-melden/melden-van-incident>.

### 5.5 Vrijstelling en vrijgave

Niet van toepassing.

## 6 Ondertekening

De aanvraag is ingediend via E-herkenning met niveau 2+, waarmee de tekenbevoegdheid voldoende is aangetoond.

[Redacted]

[Redacted]  
[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

## 7 Bijlagen

De volgende bijlagen zijn de aanvraag toegevoegd:

1. Uittreksel KvK
2. Overeenkomst stralingsbeschermingsdeskundige
3. **Diploma's en mandaat toezichhoudend medewerker stralingsbescherming** (bijlage 3a, b en c)
4. Terreingrens berekeningen , rapport 9526-158707-001-03-2023-TER-Metrex-opslag-rev-0
5. Risico-inventarisatie en -evaluatie, rapport 9526-158707-001-02-2023-RIE-Metrex-opslag-rev-0
6. Applus+ RTD rapportage 9526-156037-001-01-2022
7. Applus+ RTD rapportage, 9526-156037-001-02-2022 (addendum op rapportage 9526-156037-001-01-2022)
8. Certificaat opslag conform PGS15, CER-1031622-CSP-01-23

██████████  
██████████

██████████

██████████