

PALLAS BRZO 2015 KENNISGEVING

Behorende bij de aanvraag KEW vergunning

Stichting voorbereiding Pallas-reactor

9 FEBRUARI 2021

Contactpersoon

**Consultant Industrial Safety & Risk
Management**

T

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 KENNISGEVING BRZO

4

COLOFON

10

1 KENNISGEVING BRZO

Informatie volgens Brzo 2015, art. 6, lid 1, onder a, b, c en d., Informatie volgens Mor, art 4.13, lid 3, onder a.

| | |
|---|--|
| Naam exploitant | Stichting voorbereiding Pallas-reactor |
| Adres inrichting: | Energy & Health Campus, Westerduinweg nr. 3 Schagen, |
| Postadres | PO Box 1092, 1810 KB Alkmaar |
| Adres hoofdkantoor exploitant | Comeniusstraat 8, Alkmaar |
| Naam drijver Functie drijver | dhr H.J. van der Lugt, CEO |

Hoofdactiviteit: De productiecapaciteit voor medische radio-isotopen ook de capaciteit voor productie van industriële radio-isotopen en nucleair technologisch onderzoek vervangen.

Activiteiten met gevaarlijke stoffen waarbij zware ongevallen kunnen optreden

- Diverse werkzaamheden in de verschillende laboratoria en de daarvoor ingerichte opslagvoorzieningen.

Overzicht van gegevens die nodig zijn om de gevaarlijke stoffen en de categorie van stoffen te identificeren die in de inrichting aanwezig zijn of kunnen ontstaan.

- Inventarisatie en registratie van gevaarlijke stoffen – zie bijlage A 4.11 Gevaarlijke stoffen lijst.

Brzo, artikel 6, lid 1, onder e., Mor, artikel 4.13, lid 3, onder b.

Een lijst met de hoeveelheden, aard en fysische vormen van de gevaarlijke stoffen die in de inrichting aanwezig kunnen zijn.

Indien van toepassing worden hierbij ook de gevaarlijke stoffen opgenomen waarvan het ontstaan redelijkerwijs kan worden voorzien door het verlies van controle over de processen.

- Bij PALLAS wordt in het reactor medische isotopen gemaakt, hierbij worden geen gevaarlijke stoffen gebruikt, anders dan radioactief materiaal.
- Inventarisatie en registratie van gevaarlijke stoffen – zie bijlage A 4.11 Gevaarlijke stoffen lijst.

Brzo, artikel 6, lid 1, onder f.

Een lijst met de maximale hoeveelheid gevaarlijke stoffen waarvoor vergunning wordt aangevraagd op basis van bijlage I van Seveso III, hoeveelheid die normaal aanwezig is, fysische vormen van de gevaarlijke stoffen.

Deze informatie is beschikbaar gesteld in de tabel op de aankomende pagina's.

Mor, artikel 4.13, lid 3, onder c.

Capaciteit van grootste insluitsysteem voor ontplofbare en (zeer) licht ontvlambare stoffen (per categorie)¹.

Deze informatie is beschikbaar gesteld in de tabel op de aankomende pagina's.

Mor, artikel 4.13, lid 3, onder d.

De activiteiten die in de installatie of op de opslagplaats worden uitgevoerd of worden gepland.

Brzo 2015, art. 6, lid 1, onder g. (de activiteiten die in de inrichting worden uitgevoerd;)

Mor, art. 4.13, lid 3, onder e. (de activiteiten die in de inrichting worden uitgevoerd;)

In de laboratoria ten behoeve van de productiecapaciteit voor medische radio-isotopen ook de capaciteit voor productie van industriële radio-isotopen en nucleair technologisch onderzoek vervangen.

BRZO-categorieën

Op de volgende pagina is per BRZO-categorie de maximale normale aanwezigheid beschreven. Verder toont deze tabel de gewenste vergunde hoeveelheid, de fysische vorm, het grootste insluitsysteem en locatie van de stoffen. Deze gegevens zijn verkregen uit de gevaarlijke stoffenlijst (zie bijlage A 4.11 Gevaarlijke stoffen lijst.)

¹ deze informatie wordt uitsluitend gevraagd voor stoffen in de categorie oxiderend, ontplofbaar, ontvlambaar, licht ontvlambaar of zeer licht ontvlambaar met betrekking tot het grootste insluitsysteem.

| Stof (categorie) | Normaal maximaal aanwezig (ton) | Aangevraagd ter vergunning (ton) | Fysische vorm (fase, druk, temperatuur) | Capaciteit grootste inluitsysteem (ton) | Locatie van de stoffen |
|---|---------------------------------------|--|--|--|------------------------|
| Deel 1 bijlage1 Seveso III Rubriek "H" - Gezondheidsgevaaren | | | | | |
| H2, acuut toxisch, cat 2 en 3 diverse blootstellingsroutes | 1.5 | 1.5 | Vloeistof onder atmosferische druk en onder kookpunt. Gas onder druk | 0.10 m ³ | Nnb |

| Stof (categorie) | Normaal maximaal aanwezig (ton) | Aangevraagd ter vergunning (ton) | Fysische vorm (fase, druk, temperatuur) | Capaciteit grootste inluitsysteem (ton) | Locatie van de stoffen |
|---|---------------------------------------|--|---|--|---------------------------|
| Deel 1 bijlage1 Seveso III Rubriek "P" – Fysische gevaaren | | | | | |
| P2 ONTVLAMBARE GASSEN Ontvlambare gassen van categorie 1 of 2 | 1 | 1,5 | Gas onder druk. | 1,2 m ³ (0,6 ton) | Nnb |
| P5a ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN alle categorieën | 1 | 1,5 | Vloeistof onder atmosferische druk | 0.1 m ³ | Nnb |
| E1 Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Acuut 1 of chronisch 1 | 0,25 | 0,25 | Vloeistof onder atmosferische druk | 0.1 m ³ | Nnb |

| Stof (categorie) | Normaal maximaal aanwezig (ton) | Aangevraagd ter vergunning (ton) | Fysische vorm (fase, druk, temperatuur) | Capaciteit grootste insluitsysteem (ton) | Locatie van de stoffen |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|---|------------------------|
| Deel 2 bijlage1 Seveso III Met name genoemde stoffen | | | | | |
| Acetyleen | 0,120 | 0,120 | Gas onder druk . | 0.05 m ³ | Nnb |
| Waterstof | 0,200 | 0,200 | Gas onder druk | 0.05 m ³ | Nnb |
| Zuurstof | 0,200 | 0,200 | Gas onder druk | 0.05 m ³ | Nnb |
| Dieselolie | 50 | 50 | Vloeistof | | Nnb |

Informatie over de onmiddellijke omgeving van de inrichting en de factoren die een zwaar ongeval kunnen veroorzaken of gevolgen ernstiger kunnen maken.

Brzo 2015, art. 6, lid 1, onder h., Mor, art. 4.13, lid 3, onder f.

Omgevingsomstandigheden

Mogelijke invloed

Gelegen nabij PALLAS locatie

- NRG met diverse opslag voorzieningen op 200-500 m afstand
- Militair oefenterrein op 500-700 m afstand
- Gasflessenopslag op 400 m afstand
- De N502 ligt op circa 200 meter van de locatie.

- Kortste afstanden tot kwetsbare/ beperkt kwetsbare bestemmingen**
- Woningen Sint Maartens Zee, circa 1100 m afstand
 - Speelpark, circa 700 m afstand
 - Bunglowpark, circa 1000 m afstand
 - Strand circa 750 m afstand

Transport van gevaarlijke stoffen over de openbare weg in de buurt van de inrichting Afstand tot deze weg is circa 200 m dus een impact op het terrein is niet te verwachten

Brand in opslag van naastgelegen bedrijven Er is mogelijkheid tot warmtestraling door brand bij naast gelegen bedrijven. Er is geen sprake van een 10^{-6} contour over kwetsbare of kritische gebouwen van PALLAS.

Aardbevingen Volgens aardbevingsregistraties van het KNMI zijn op de meetstations in de omgeving van de locatie in de afgelopen 10 jaar enkele tektonische bevingen geregistreerd. Het aardbevingsrisico is zodanig laag dat geen rekening gehouden hoeft te worden met het vrijkomen van gevaarlijke stoffen als gevolg van een aardbeving.

Overstroming Het gebied van de beoogde locatie ligt op 6 m boven de kustlijn. Op de risicokaart en overstromingskaarten zijn voor dit gebied wel overstromingsrisico's beschreven, deze beperken zich echter tot een hoogte van 2 m waarmee de locatie hierdoor beperkt getroffen wordt. In het ontwerp is hier rekening mee gehouden. Uit gegevens gepubliceerd door het KNMI blijkt dat het neerslagoverschot in de omgeving van Petten/Schagen in het Nederlandse middel ligt. Er is dan ook geen aanleiding om ervan uit te gaan dat hevige regenval tot overstroming en tot het vrijkomen van gevaarlijke stoffen kan leiden.

Aanwijzing en Sommatieberekening conform bijlage I van de Seveso III richtlijn

Aanwijzing op naam laag- en hoogdrempelinrichting:

| Stof | BRZO-cat | Aangevraagd ter vergunning [ton] | Drempel [ton] | | Aanwijzing laag | | Drempel overschrijding | |
|------------------|------------|----------------------------------|---------------|-------|-----------------|---------|------------------------|------------|
| | | | laag | hoog | laag | hoog | laag | hoog |
| Acetyleen | Deel 2,19 | 0,12 | 5 | 50 | 0,024 | 0,0024 | Nee | Nee |
| Waterstof | Deel 2, 15 | 0,2 | 5 | 50 | 0,04 | 0,004 | Nee | Nee |
| Zuurstof | Deel 2, 25 | 0,2 | 200 | 2000 | 0,001 | 0,0001 | Nee | Nee |
| Methanol | Deel 2, 22 | 0,1 | 500 | 5000 | 0,0002 | 0,00002 | Nee | Nee |
| Diesel | Deel 2, 34 | 50 | 2500 | 25000 | 0.02 | 0,002 | Nee | Nee |

Sommatie laag- en hoogdrempelinrichting:

| BRZO-cat | Aangevraagd ter vergunning [ton] | Drempel [ton] | | Aanwijzing laag | | Drempel overschrijding | |
|------------|----------------------------------|---------------|------|-----------------|--------|------------------------|------------|
| | | laag | hoog | laag | hoog | laag | hoog |
| H2 | 1,5 | 50 | 500 | 0,03 | 0,003 | Nee | Nee |
| P2 | 1,5 | 10 | 50 | 0,15 | 0,03 | Nee | Nee |
| P5a | 1,5 | 10 | 50 | 0,15 | 0,03 | Nee | Nee |
| E 1 | 0,25 | 200 | 500 | 0,00125 | 0,0005 | Nee | Nee |

COLOFON

PALLAS BRZO 2015 KENNISGEVING
BEHORENDE BIJ DE AANVRAAG KEW VERGUNNING

KLANT

Stichting Voorbereiding Pallas-reactor

AUTEUR

PROJECTNUMMER

C05011.000642

DATUM

9 februari 2021

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland
+31 (0)88 4261261

www.arcadis.com