

# Datacenter Eemshaven 06

## Mechanische omgevingsverklaring (Nederlands)

**Opdrachtgever:** Voorgesteld datacenter - Eemshaven

**Projectnr:** W.002354

**Uitgifte:** Definitieve Bouwvergunning Aanvraag – Geüpdatet Pakket

**Datum:** 24/10/24

**Document ref:** 6A-RT-M-9002-PRM

**Revisie:** 1.1

**Classificatie:** Vertrouwelijk

## Herziening

Versie	Datum	Geüpdate door	Functie	Revisie details	Gecontroleerd door	Handtekening
1	01 Augustus 2024	[REDACTED]	Definitieve bouwvergunning	1.0	[REDACTED]	[REDACTED]
2	24 Oktober 2024	[REDACTED]	Definitieve bouwvergunning aanvraag-geüpdate t pakket	1.1	[REDACTED]	[REDACTED]

Dit document en de inhoud ervan zijn vertrouwelijk en zijn uitsluitend opgesteld en bedoeld ter informatie en gebruik met betrekking tot de Eemshaven Datacenter 06 Vergunning.

Red Engineering Design Limited aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid jegens enige andere partij (met uitzondering van overlijden en persoonlijk letsel) met betrekking tot of voortvloeiend uit of in verband met dit document en/of de inhoud ervan.

Copyright:

Het auteursrecht van dit document berust bij Red Engineering Design Limited. Dit document mag niet geheel of gedeeltelijk worden gereproduceerd zonder diens uitdrukkelijke schriftelijke toestemming.

## Voorgestelde Datacenter Mechanische omgevingsverklaring

### Brandstofdistributiesysteem

Er zullen 36 generatorsets op het elektrische werf komen. Elke generatorset zal een minimum brandstof opslagcapaciteit van 24 uur hebben in een 'belly tank', ieder van 22.000 liter. De brandstofbevoorrading platforms zullen worden voorzien van afscheiders op het voorplein, die voldoende capaciteit hebben om het volledige volume van één sectie van het brandstof aflevervoertuig (10.000 liter) op te vangen. Alle tanks en stookoliesystemen zijn KIWA-goedgekeurd en in overeenstemming met PGS 30.

The fuel delivery pads will have forecourt separators, which will have sufficient capacity to contain the full volume of one section of the fuel unloading vehicle.

### Opslag van chemicaliën

De opslag voor alle chemicaliën die nodig zijn voor de koeltorens en gesloten systemen zal plaatsvinden in dubbelwandige tanks in de gebouwen voor het behandelen van chemicaliën. De chemicaliën die nodig zijn voor de koeltorens zullen naar het koeltoren doseer analysator systeem worden overgebracht via dubbele ingeperkte onder druk gezette leidingen en warmtespoorleidingen. De chemicaliën zijn als volgt.

- Natriumhypochloriet biocide (15% concentratie)
- Gengard GN8070 : Koelwater aanslag- en corrosieremmer
- Spectrus BD1500 : Biodispergeermiddel (niet-ionische oppervlakte-actieve stof/dispergeermiddel voor het verwijderen en dispergeren van microbiologische slijmafzettingen)
- Aqualead CI720 met natriumbisulfiet
- Zwavelzuur (concentratie 78%)

Voor de PH-aanpassing van de twee hoofdwatertanks wordt een zuurdoseersysteem geïnstalleerd. De opslag en dosering van zwavelzuur (concentratie 78%) is vereist en bevindt zich in dubbelwandige tanks in het gebouw waarin zuur wordt opgeslagen op de mechanische werkplaats.

De hoofdwatertanks worden ook gedoseerd met 15% natriumhypochloriet via een chemische header van de gebouwen voor chemische behandeling voor chlorering van het recirculatiewater en vers suppletiewater van de industriële of huishoudelijke watertoevoer.

De chemicaliën die nodig zijn voor de behandeling van het gesloten proceswatersysteem (biocide en corrosieremmer) zullen worden opgeslagen in 6 vaten van 25 liter, opgeslagen in de kast van het gebouw voor chemische behandeling en deze worden naar behoefte naar de doseerpunten in de gesloten

systemen gebracht, in overeenstemming met PGS 15. De chemicaliën zullen als volgt zijn:

- 4x25L Corrshield MD4152 (corrosieremmers)
- 2x25L Spectrus NX1164 (niet-oxiderende biocide)

Gefluoreerde gassen/koelmiddelen

Koudemiddelen worden geselecteerd op basis van een laag aardopwarmingsvermogen (GWP) in overeenstemming met de F-gasverordening (EU) nr. 517/2014:

- De volgende systemen gebruiken R1234ze (1,3,3,3-tetrafluoropropeen) met een GWP van 7 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A2L.
  - Luchtgekoelde chillers voor koeling van de kantoorruimte
  - Water/water-warmtepomp voor verwarming van de kantoorruimte
- De volgende systemen gebruiken R1233zd (1-chloor-3,3,3-trifluoropropeen) met een GWP van 1 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A1.
  - Watergekoelde chillers voor 'trim cooling' van het toevoerwater tijdens piektemperaturen in de omgeving
- De volgende systemen gebruiken R513A (mengsel van 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-een en 1,1,1,2-Tetrafluorethaan) met een GWP van 573 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A1.
  - Technische ruimten in kantoorruimte met watergekoelde DX-koeling
  - Elektrische Werf gebouwen voor DX-koeling
- De volgende systemen gebruiken R32 (difluormethaan) met een GWP van 675 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A2L.
  - Technische ruimten in kantoorruimte DX-koeling
  - Mechanische werf Modulaire koelinstallatie DX-koeling
  - Mechanische werf suppletiewaterpomp huis DX-koeling
  - Mechanische werf gebouwen voor chemische behandeling DX-koeling
  - Mechanische werf Zuuropslag gebouw DX-koeling
  - Mechanische werf Ontchlorings-kiosken DX-koeling

## **Watermeter gebouw**

Gefluoreerde gassen/koelmiddelen

Koudemiddelen worden geselecteerd op basis van een laag aardopwarmingsvermogen (GWP) in overeenstemming met de F-gasverordening (EU) nr. 517/2014.

Het DX-koelsysteem van het watermeter gebouw gebruikt R32 (difluormethaan) met een GWP van 675 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A2L.

## 380kV Nuts schakelstation

### Gefluoreerde gassen/koelmiddelen

Koudemiddelen worden geselecteerd op basis van een laag aardopwarmingsvermogen (GWP) in overeenstemming met de F-gasverordening (EU) nr. 517/2014:

- De volgende systemen gebruiken R32 (difluormethaan) met een GWP van 675 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A2L.
  - Technische ruimten DX-koeling
- De volgende systemen gebruiken SF6 (zwavelhexafluoride) met een GWP van 25200 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A1.
  - Isolatie van schakelapparatuur