

Datacenter Eemshaven

Mechanische omgevingsverklaring (Nederlands)

DocumentNummer: 5A-RT-M-9002-PRM

Datum 03/11/2023

Revisie 0.1

Classificatie Vertrouwelijk

Revisie

REVISIE	GEGEVENS REVISIE / TYPE AFGIFTE	PAGINA NRS.	DOCUMENT VOORBEREID DOOR			DOCUMENT GECONTROLEERD DOOR		
			NAAM	HANDTEKENING	DATUM	NAAM	HANDTEKENING	DATUM
0.1	Finale WABO (2e 44MW)	4			03/11/2023			03/11/2023

Dit document en de inhoud ervan zijn vertrouwelijk en uitsluitend bedoeld ter informatie en voor gebruik met betrekking tot het Datacenter Eemshaven.

Red Engineering Design Limited is niet verantwoordelijk of aansprakelijk tegenover andere partijen (met uitzondering van overlijden en lichamelijk letsel) met betrekking tot of als gevolg van of in verband met dit document en/of de inhoud ervan.

Auteursrecht:

Het auteursrecht van dit document ligt bij Red Engineering Design Limited. Dit document mag niet in zijn geheel of in delen worden gereproduceerd zonder diens uitdrukkelijke schriftelijke toestemming.

Mechanische omgevingsverklaring DC5 en locatie-ingang

DOCUMENTREFERENTIE	5A-RT-M-9002-PRM
REVISIE	0.1
DATUM	03/11/2023

Datacenter 5

Brandstofdistributiesysteem

Er zullen 36 generatorsets op het elektriciteitsterrein en 9 generatoren in de mechanische buitenruimte zijn. Elke generatorset heeft een brandstofcapaciteit van minimaal 24 uur. De brandstof wordt opgeslagen in een romptank. Elke romptank heeft een capaciteit van 22.000 liter. Er worden 2 onafhankelijke stookolie-vulsystemen en leveringsplatformen voorzien, 1 op het elektriciteitsterrein en 1 op het mechanische terrein. De brandstof-leveringsplatformen zullen scheiders op het voorplein hebben, die voldoende capaciteit hebben voor het volledige volume van een deel van de tankauto (10.000 liter). Alle tanks en stookoliesystemen zullen KIWA-goedgekeurd en in overeenstemming met PGS30 zijn.

Opslag van chemicaliën

Er zal een chemische opslagkast op het mechanische terrein zijn. De chemicaliën die nodig zijn voor de behandeling van het gesloten PCW-systeem (biocide en corrosieremmer) zullen worden opgeslagen in 6 vaten van 25 liter. Deze zijn opgeslagen in de kast en zullen indien nodig naar de doseerpunten in de gesloten systemen worden gebracht.

Gefluoreerde gasen/koelmiddelen

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

- De volgende systemen maken gebruik van R1234ze (1,3,3,3-tetrafluorpropeen) met een GWP van 7 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A2L.
 - Luchtgekoelde koelinstallaties bieden koeling aan het DC5-gebouw
- De volgende systemen maken gebruik van R513A (mix van 2,3,3,3-tetrafluorprop-1-een en 1,1,1,2-tetrafluorethaan) met een GWP van 573 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A1.
 - DX-koeling geprefabriceerde elektrische gebouwen (PEB's)
 - DX-koeling stroomverdelingscentra (PDC's)
 - DX-koeling locatiedistributiecentra (SDC's)
- De volgende systemen maken gebruik van R32 (difluoromethaan) met een GWP van 675 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A2L.
 - Hybride variabel koelmiddelstromingssysteem (HVRF) en DX-systemen voor verwarming/koeling kantoorgedeelte
 - DX-koeling technische ruimtes kantoorgedeelte
 - DX-verwarming/-koeling luchtgekoelde installatieruimten (ACP's)
- De volgende systemen maken gebruik van R134a (1,1,1,2-tetrafluorethaan) met een GWP van 1.430 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A1.
 - DX-koeling luchtbehandelingseenheden (AHU's) DC5-gebouw
- De volgende systemen maken gebruik van R410a (mix van pentafluorethaan en difluoromethaan) met een GWP van 2.088 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A1.
 - DX-koeling luchtbehandelingseenheid (AHU) kantoorgedeelte

Locatie-ingang

Gefluoreerde gassen/koelmiddelen

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

- De volgende systemen maken gebruik van R32 (difluoromethaan) met een GWP van 675 en een ASHRAE-veiligheidsclassificatie van A2L.
 - Lucht-water warmtepompen kantoordeelte
 - DX-koeling technische ruimtes