

Bodem Risico Analyse NAM locatie Grijpskerk GDF 2023

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

23 januari 2024 - Confidential

Contactpersoon

5.1.2.e

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Aanpak	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Resultaten bodemrisicoanalyse	5
3	Conclusie en aanbevelingen	6
Bijlagen		
	Bijlage A Resultaten bodemrisico analyse	7
	Bijlage B Fotorapportage	8
	Colofon	49

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Op 9 januari en 31 januari 2024 is op de NAM-locatie Grijpskerk GDF een inventarisatie naar bodembedreigende activiteiten binnen de inrichting uitgevoerd. De resultaten zijn uitgewerkt in voorliggende bodemrisicoanalyse (BRA).

1.2 Aanpak

Deze bodemrisicoanalyse is opgesteld aan de hand van de Bodemrisicochecklist (BRCL) uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012¹). De BRCL kent per type activiteit verschillende combinaties van voorzieningen en maatregelen (cvm). Al deze verschillende cvm in de BRCL leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

De NRB beschouwt alleen bodembedreigende activiteiten die direct op of in de bodem plaatsvinden. Daarbij is de NRB van toepassing op de uitvoering van 'normale' of 'gangbare' bedrijfsactiviteiten. Het gaat hierbij om emissies, zoals morsingen en lekkages, die inherent zijn aan de normale bedrijfsvoering en om voorzienbare incidenten. De NRB is niet van toepassing op calamiteiten. Activiteiten die op verdiepingsvloeren boven een begane grondvloer plaatsvinden, worden in eerste instantie niet als bodembedreigend beschouwd. Het bodemrisico van eventuele bovengrondse tanks kan, afhankelijk van de gekozen cvm, worden getoetst aan de BOBO richtlijn (Bodembescherming atmosferische Bovengrondse Opslagtanks).

1.3 Omgevingswet

Sinds 1 januari 2024 is de omgevingswet van kracht waarbij komt de NRB2012 te vervallen. Echter, omdat de aanvraag van deze bodemrisicoanalyse is gedaan voor een lopende procedure die is gestart voor 1 januari 2024 valt dit onderzoek nog onder het overgangsrecht, daarmee kan voor dit document de NRB2012 worden gevolgd.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een samenvatting van de resultaten van de uitgevoerde NRB-inventarisatie opgenomen, uitgesplitst naar bedrijfssonderdeel. De conclusie is opgenomen in hoofdstuk 3.

¹ <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/nrb/publicaties/nrb-2012/>

2 Resultaten bodemrisicoanalyse

In bijlage A bevindt zich een beknopte rapportage waarin van elk installatie-onderdeel de resultaten van de bodemrisicoanalyse zijn weergegeven. Bijlage B bevat de foto's van deze BRA.

3 Conclusie en aanbevelingen

Naar aanleiding van de resultaten van de bodemrisicoanalyse kan worden geconcludeerd dat alle installatieonderdelen op NAM-locatie Grijpskerk GDF voorzien zijn van een juiste combinatie van voorzieningen en maatregelen. De NAM-locatie Grijpskerk GDF voldoet daardoor aan de NRB 2012 en behaalt een verwaarloosbaar bodemrisico.

Bijlage A Resultaten bodemrisico analyse

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
001	V-102 Bulk separator	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
002	V-104 Inlet separator	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
003	V-111 Adsorber	Aardgascondensaat/siliconengel	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
004	V-112 Adsorber	Aardgascondensaat/siliconengel	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
005	V-113 Adsorber	Aardgascondensaat/siliconengel	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
006	V-114 Adsorber	Aardgascondensaat/siliconengel	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
007	V-117 Gas meter run	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
008	V-124 Regeneration separator	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
009	V-131 Water/condensaat separator	Aardgascondensaat/productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
010	V-134 Condensate stabilization vessel	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
011	V-135 Buffer vessel	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
012	V-176 1st stage discharge scrubber	Koolwaterstoffen / productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
013	V-180 2nd stage discharge scrubber	Koolwaterstoffen / productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
014	K-292 Blanketing gas blower	Stookgas	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
015	E-103 Inlet cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
016	E-121 Gas/Gas heat exchanger	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
017	E-123 Regenrator gas condensor	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
018	E-132A/B Condensate/Condensate heat exchanger	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
019	E-171 Recycle gas cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
020	E-175 1st stage discharge cooler	Aardgascondensaat / koelvloeistof	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
021	E-179 2nd stage discharge cooler	Aardgascondensaat / koelvloeistof	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
022	F-122 Regeneration furnace	Stookgas	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
023	F-133 Oil-bath heater	Stookgas	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
024	K-125 Combustion air fan for F-122	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
025	K-136 Oil-bath blower	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja	4.1 gesloten proces of bewerking
026	K-170 Offgas compressor	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
027	S-115 Dust filter	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
028	S-116 Mercury removal unit	Aardgascondensaat/kwik	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
029	HE-118 Fuelgas heater	Stookgas	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
030	V-101 Slug catcher (noord)	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
031	V-201 Slug catcher (zuid)	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
032	V-301 Slug catcher (west)	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
033a	V-072 CC loading drainpit	Water met mogelijk koolwaterstoffen	5.1.1 Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering	II	Aandacht voor putten, slibvangers, olieafscidders, verbindingen, ontvangpunten.	Onderhouds- en onderhoudsprogramma, faciliteiten personeel	Ja	Ja
033b	Pomp bij V-072	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
034	V-074 AC bundwall drainpit	Hemelwater	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
035	V-076 Clean area drainpit	Hemelwater	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
036	V-082 Slug catcher drainpit	Hemelwater	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
037	V-083 CC drainpit	Water met mogelijk koolwaterstoffen	5.1.1 Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering	II	Aandacht voor putten, slibvangers, olieafscidders, verbindingen, ontvangpunten.	Onderhouds- en onderhoudsprogramma, faciliteiten personeel	Ja	Ja
038	V-085 AC drainpit	Hemelwater	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
039	V-570 CC drainpit installatie compressie area	Water met mogelijk koolwaterstoffen	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
040	V-570-1 CC drainpit compressie area	Water met mogelijk koolwaterstoffen	5.1.1 Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering	II	Aandacht voor putten, slibvangers, olieafscidders, verbindingen, ontvangpunten.	Onderhouds- en onderhoudsprogramma, faciliteiten personeel	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
041	V-026 Flare ko-drum	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
042	T-092 WaCo storage	Koolwaterstoffen	1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	IV	Vloeistofdichte voorziening en, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en, tankinspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
043	T-091 WaCo storage	Koolwaterstoffen / productiewater	1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat	IV	Vloeistofdichte voorziening en, aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer	Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en, tankinspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
044	K-030c/d Air compressors	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
045	P-097a/b/c WaCo boosterpomp	Smeermiddel/ koolwaterstoffen	2.3.1 pomp met sluitende seals	I	Kerende voorziening	Visueel toezicht, pompinspectie, onderhoudsprogramma, faciliteiten personeel	Ja	Ja
046	P-098a/b/c WaCo exportpomp	Smeermiddel/ koolwaterstoffen	2.3.1 pomp met sluitende seals	I	Kerende voorziening	Visueel toezicht, pompinspectie, onderhoudsprogramma, faciliteiten personeel	Ja	Ja
047	P-095 Condensate loading pump	Smeermiddel/ koolwaterstoffen	2.3.1 pomp met sluitende seals	I	Kerende voorziening	Visueel toezicht, pompinspectie, onderhoudsprogramma, faciliteiten personeel	Ja	Ja
048	P90-1 Corrosie inhibitor pump	Smeermiddel/corrosie inhibitor	2.3.1 pomp met sluitende seals	I	Kerende voorziening	Visueel toezicht, pompinspectie, onderhoudsprogramma, faciliteiten personeel	Ja	Ja
049	F-025 Flare	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
050	F-024 Ground flare	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
051	V-020 Flare drain vessel	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
052	Controle gebouw 1	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
053	Office/kantine room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
054	Instr. Air compressor room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
055	MCC/LS-room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
056	Instrumentatie room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
057	Magazijn	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
058	Controle gebouw 2	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
059	Controlekamer	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
060	Air compressor room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
061	MCC/LS room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
062	Instrumentatie room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
063	HVAC room	Geen vloeistoffen aanwezig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
064	K-370 HC gas compressor	Koolwaterstoffen	4.2 half open proces of bewerking	I	Kerende voorziening en, aandacht voor hemelwater	Visueel toezicht en, faciliteiten en personeel	Ja	Ja
065	V-370 Inlet scrubber	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
066	V-375 Acoustical suction filter	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
067	V-376 Acoustical discharge filter	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
068	E-572 Inlet gas cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
069	E-571 Inlet gas cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
070	K-470 HC gas compressor	Koolwaterstoffen	4.2 half open proces of bewerking	I	Kerende voorziening en, aandacht voor hemelwater	Visueel toezicht en, faciliteiten en personeel	Ja	Ja
071	V-470 Inlet scrubber	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
072	V-475 Acoustical suction filter	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
073	V-476 Acoustical discharge filter	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
074	E-573 Inlet gas cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
075	K-570 HC gas compressor	Koolwaterstoffen	4.2 half open proces of bewerking	I	Kerende voorziening en, aandacht voor hemelwater	Visueel toezicht en, faciliteiten en personeel	Ja	Ja
076	V-571 Inlet scrubber	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
077	V-575 Acoustical suction filter	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
078	V-576 Acoustical discharge filter	Koolwaterstoffen	4.1 Gesloten proces of bewerking	I	Geen voorziening noodzakelijk, aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten	Onderhoudsprogramme en, systeem inspectie en, algemene zorg	Ja	Ja
079	E-574 Inlet gas cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
080	E-576 Discharge gas cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
081	K-100 HC gas screw-compressor	Aardgascondensaat	4.1 Gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
082	V-101 Inlet scrubber	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
083	V-102 Inlet scrubber	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
084	V-103 Olie separator	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
085	E-101 Inlet gas cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
086	E-103 Outlet cooler	Aardgascondensaat	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamenpunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
087	V-211 Adsorber	Buiten gebruik	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
088	V-212 Adsorber	Buiten gebruik	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
089	V-213 Adsorber	Buiten gebruik	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
090	V-214 Adsorber	Buiten gebruik	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
091	S-216 Mercury removal unit	Buiten gebruik	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
092	Bluswatersysteem	Staat op installatie terrein Grijpskerk UGS	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
093	K-270 Voormalig compressor gebouw	Buiten gebruik	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
094	FIC-104-1 Tussenleiding	Aardgascondensaat	2.2.2 Bovengrondse leiding	I	Enkelwandige leiding en; aandacht voor appendages.	Leidinginspectie en; onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie en; visueel toezicht en; faciliteiten en personeel	Ja	Ja
095	V-037 Oud installatie onderdeel	Buiten gebruik	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
096	V-173 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
097	V-174 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
098	E-186 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
099	Emballage in compressor gebouw K-170	Smeerolie / Koelvloeistof / Koolwaterstoffen	3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	I	Kerende voorziening en; aandacht voor geschikte emballage	Visueel toezicht en; faciliteiten en personeel	Ja	Ja
100	V-189 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
101	V-177 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
102	V-178 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
103	V-182 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
104	P-184 Onderdeel van K-170	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
105	P-185 Onderdeel van K-170	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
106	TR-07 Trafo	Olie	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
107	TR-05 Trafo	Olie	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
108	TR-06 Trafo	Olie	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
109	V-181 Onderdeel van K-170	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
110	P-379 Onderdeel van K-370	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
111	V-371 Onderdeel van K-370	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
112	V-377 Onderdeel van K-370	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
113	V-373 Onderdeel van K-370	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
114	V-379 Onderdeel van K-370	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
115	Diverse pompen in compressor gebouw K-370	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
116	P-479 Onderdeel van K-470	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
117	V-477 Onderdeel van K-470	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
118	V-471 Onderdeel van K-470	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
119	V-479 Onderdeel van K-470	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
120	V-473 Onderdeel van K-470	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
121	Diverse pompen in compressor gebouw K-470	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
122	Diverse emballage in compressor gebouw K-370/K-470	Koolwaterstoffen / koelvloeistof	3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	I	Kerende voorziening en; aandacht voor geschikte emballage	Visueel toezicht en; faciliteiten en personeel	Ja	Ja
123	T-380 Smeerolie reservoir	Smeerolie	1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	I	Enkelwandige tank en; kerende voorziening	Visuele controle uitwendig op lekkage en; faciliteiten en personeel	Ja	Ja
124	TR-09 Trafo	Olie	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
125	P-579 Onderdeel van K-570	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
126	V-577 Onderdeel van K-570	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeemininspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
127	V-572 Onderdeel van K-570	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
128	V-579 Onderdeel van K-570	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
129	V-573 Onderdeel van K-570	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
130	Diverse pompen in compressor gebouw K-570	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
131	Diverse emballage in compressor gebouw K-570	Smeerolie / Koolwaterstoffen	3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	I	Kerende voorziening en; aandacht voor geschikte emballage	Visueel toezicht en; faciliteiten en personeel	Ja	Ja
132	TR-580 Smeerolie reservoir	Smeerolie	1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	I	Enkelwandige tank en; kerende voorziening	Visuele controle uitwendig op lekkage en; faciliteiten en personeel	Ja	Ja
133	Olie chemicaliën opslag ruimte	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
134	Diverse emballage in olie/chemicaliën opslag	Smeerolie / Koelvloeistof / Koolwaterstoffen	3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	I	Kerende voorziening en; aandacht voor geschikte emballage	Visueel toezicht en; faciliteiten en personeel	Ja	Ja
135	E-102 Onderdeel van MHWC 2.0	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
136	S-101A Onderdeel van MHWC 2.0	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja

Objectnr.	Bedrijfsactiviteit	Mogelijk aanwezige vloeistoffen	NRB categorie	CVM nummer	Voorzieningen	Maatregelen	Voorzieningen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)	Maatregelen aanwezig (Ja/Nee/n.v.t.)
137	S-101B Onderdeel van MHWC 2.0	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
138	P-103 Onderdeel van MHWC 2.0	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja
139	V-104 Onderdeel van MHWC 2.0	Koolwaterstoffen / Productiewater	4.1 gesloten proces of bewerking	II	Kerende voorziening, aandacht voor pompen, appendages monsternamepunten	Systeeminspectie, algemene zorg, onderhoudsprogramma	Ja	Ja
140	P-104 Onderdeel van MHWC 2.0	Smeerolie	2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen	I	Lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	Controle op vol raken lekbak en; onderhoudsprogramma en; pompinspectie en; visueel toezicht en; algemene zorg	Ja	Ja

NRB-categorieën:

1 Opslag bulkvloeistoffen

- 1.1 Ondergrondse of ingeterpte tank
- 1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat
- 1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld
- 1.4 Opslag in putten en bassins

2 Overslag en intern transport bulkvloeistoffen

- 2.1 Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk
 - 2.1.1 Bovenbelading
 - 2.1.2 Onderbelading en onderlossing
- 2.2 Leidingtransport
 - 2.2.1 Ondergrondse leiding
 - 2.2.2 Bovengrondse leiding
- 2.3 Verpompen
 - 2.3.1 Pomp met sluitende seals
 - 2.3.2 Pomp met zwetende seals en afdichtingen
 - 2.3.3 Gesloten pomp

3 Opslag en verlading stortgoed en emballage

- 3.1 Op- en overslag stortgoed
 - 3.1.1 Opslag droog stortgoed
 - 3.1.2 Overslag droog stortgoed
 - 3.1.3 Overslag en opslag van nat stortgoed
- 3.2 Transport van stortgoed met gesloten of open systeem
 - 3.2.1 Transport van stortgoed met gesloten systeem
 - 3.2.2 Transport van stortgoed met open systeem
- 3.3 Op- en overslag stoffen in emballage
 - 3.3.1 Op- en overslag vaste stoffen in emballage
 - 3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage
- 3.4 Overgieten, tanken of afvullen
- 3.5 Aftappen
- 3.6 Transport open emballage

4 Procesactiviteiten/ procesbewerkingen

- 4.1 Gesloten proces of bewerking
- 4.2 Half open proces of bewerking
- 4.3 Open proces of bewerking
 - 4.3.1 Open proces of bewerking met vloeistoffen
 - 4.3.2 Open proces of bewerking met viskeuze stoffen en/of vaste stoffen

5 Overige activiteiten

- 5.1 Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering
 - 5.1.1 Bestaande ondergrondse riolering
 - 5.1.2 Nieuw aan te leggen ondergrondse riolering
 - 5.1.3 Bovengrondse riolering
- 5.2 Calamiteitenopvang
- 5.3 Activiteiten in werkplaatsen
- 5.4 Afvalwater- en rioolwaterzuivering
 - 5.4.1 Bedrijfsafvalwaterzuiveringen
 - 5.4.2 Rioolwaterzuivering
- 5.5 Laboratoria

Bijlage B Fotorapportage

Objectnr. 1 V-102 Bulk separator



Objectnr. 2 V-104 Inlet separator



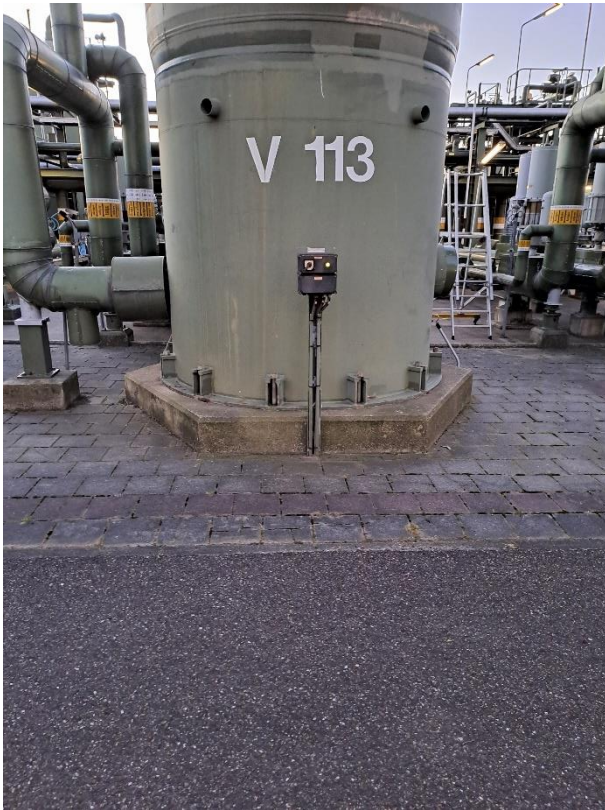
Objectnr. 3 V-111 Adsorber



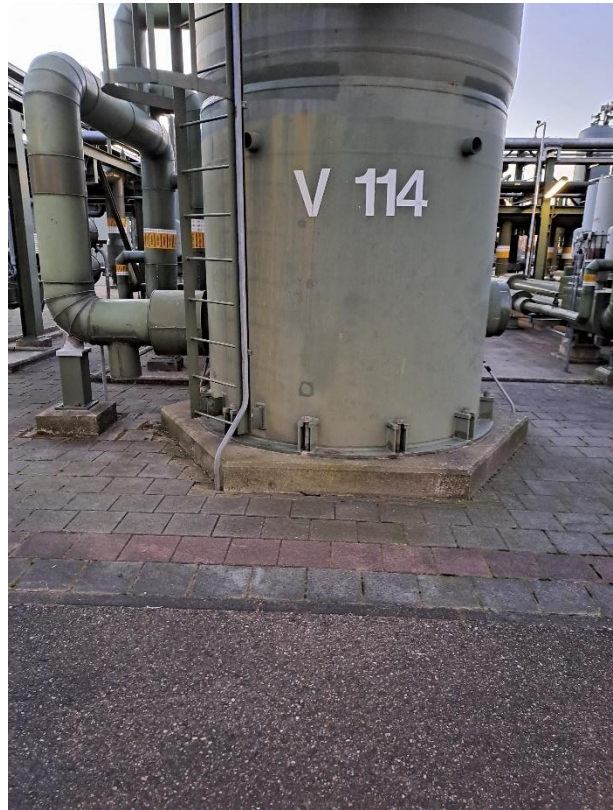
Object nr. 4 V-112 Adsorber



Objectnr. 5 V-113 Adsorber



Objectnr. 6 V-114 Adsorber



Objectnr. 7 V-117 Gas meter run



Objectnr. 8 V-124 Regeneration separator



Objectnr. 9 V-131 Water/condensaat separator



Objectnr. 10 V-134 Condensate stabilization vessel



Objectnr. 11 V-135 Buffer vessel



Objectnr. 12 V-176 1st stage discharge scrubber



Objectnr. 13 V-180 2nd stage discharge scrubber



Objectnr. 14 K-292 Blanketing gas blower



Objectnr. 14 K-292 Blanketing gas blower



Objectnr. 15 E-103 Inlet cooler



Objectnr. 16 E-121 Gas/Gas heat exchanger



Objectnr. 17 E-123 Regenerator gas condensor



Objectnr. 18 E-132A/B Condensate/Condensate heat exchanger



Objectnr. 19 E-171 Recycle gas cooler



Objectnr. 20 E-175 1st stage discharge cooler



Objectnr. 21 E-179 2nd stage discharge cooler



Objectnr. 22 F-122 regeneration furnace



Objectnr. 22 F-122 regeneration furnace



Objectnr. 23 F-133 Oil-bath heater



Objectnr. 24 K-125 Combustion air fan for F-122



Objectnr. 25 K-136 Oil-bath blower



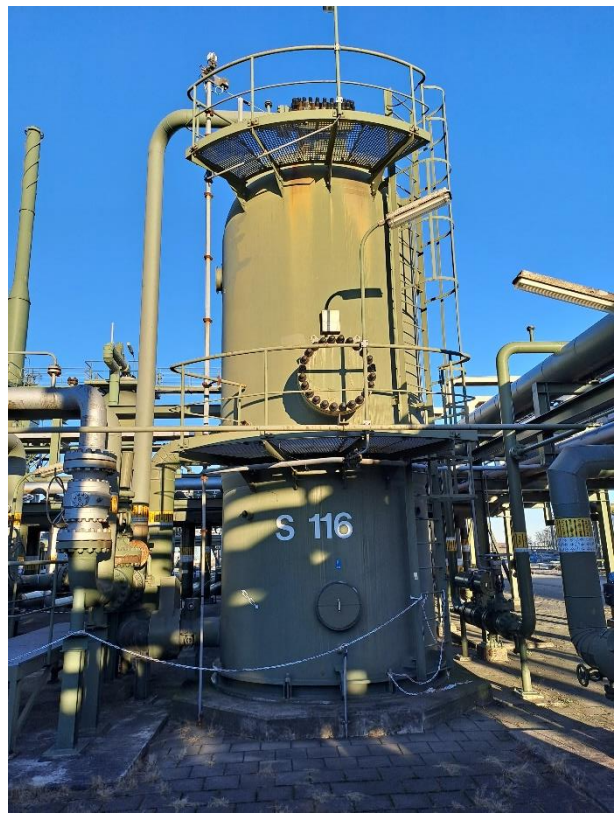
Objectnr. 26 K-170 Offgas compressor



Objectnr. 27 S-115 Dust filter



Objectnr. 28 S-116 Mercury removal unit



Objectnr. 29 HE-118 Fuelgas heater



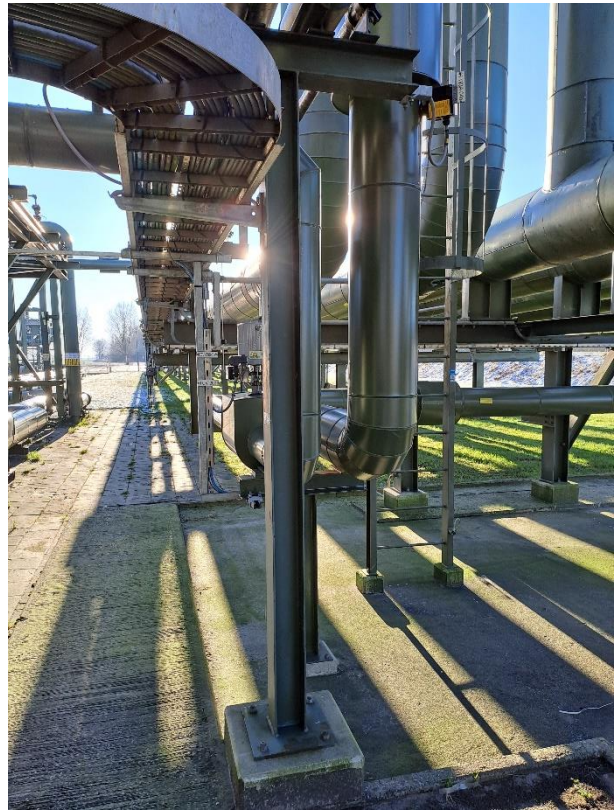
Objectnr. 30 V-101 Slug catcher (noord)



Objectnr. 31 V-201 Slug catcher (zuid)



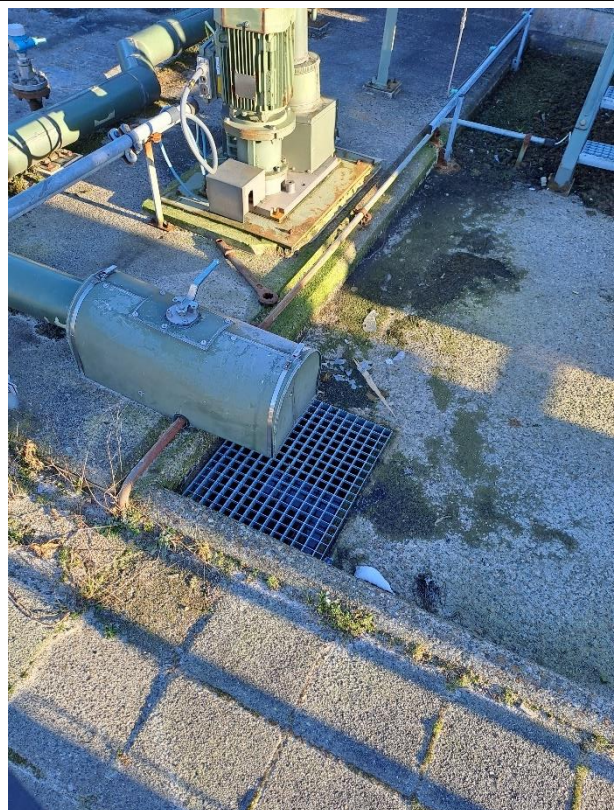
Objectnr. 31 V-201 Slug catcher (zuid)



Objectnr. 32 V-301 Slug catcher (west)



Objectnr. 33a V-072 CC loading drainpit &
Objectnr. 33b Pomp bij V-072



Objectnr. 34 V-074 AC bundwall drainpit



Objectnr. 35 V-076 Clean area drainpit



Objectnr. 36 V-082 Slug catcher drainpit



Objectnr. 37 V-083 CC drainpit



Objectnr. 38 V-085 AC drainpit



Objectnr. 39 V-570 CC drainpit compressie area



Objectnr. 40 V-570-1 CC drainpit compressie area



Objectnr. 41 V-026 Flare ko-drum



Objectnr. 42 T-092 WaCo storage



Objectnr. 43 T-091 WaCo storage



Objectnr. 44 K-030c/d Air compressors

Geen foto beschikbaar.

Objectnr. 45 P-097a/b/c WaCo boosterpomp



Objectnr. 46 P-098a/b/c/ WaCo exportpump



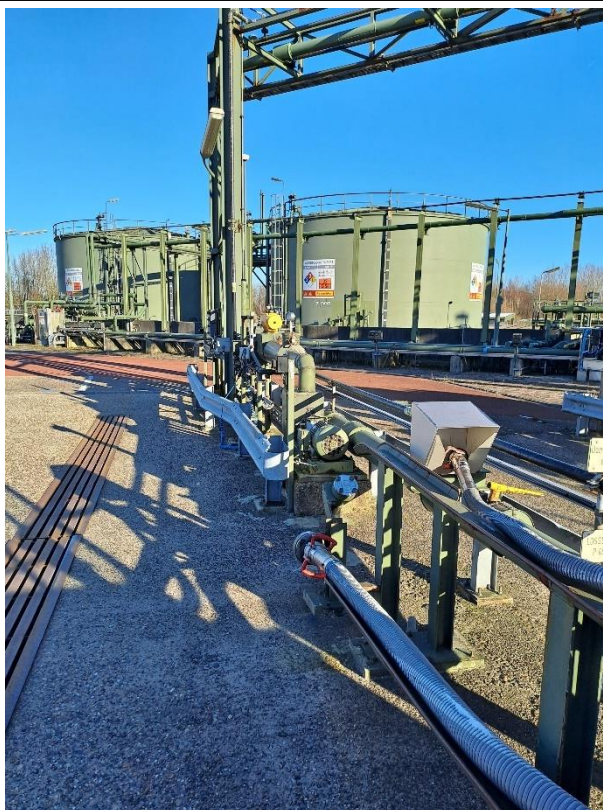
Objectnr. 46 P-098a/b/c/ WaCo exportpump



Objectnr. 46 P-098a/b/c/ WaCo exportpump



Objectnr. 47 P-095 Condensate loading pump



Objectnr. 48 P-90-1 Corrosie inhibitor pump



Objectnr. 49 F-025 Flare



Objectnr. 50 F-024 Ground flare



Objectnr. 51 V-020 Flare drain vessel



Objectnr. 52 Controle gebouw	Objectnr. 53 Office/kantine room
Geen foto beschikbaar.	Geen foto beschikbaar.
Objectnr. 54 Instr. air compressor room	Objectnr. 55 MCC/LS room
Geen foto beschikbaar.	Geen foto beschikbaar.
Objectnr. 56 Instrumentatie room	Objectnr. 57 Magazijn
Geen foto beschikbaar.	Geen foto beschikbaar.
Objectnr. 58 Controle gebouw 2	Objectnr. 59 Controlekamer
Geen foto beschikbaar.	Geen foto beschikbaar.
Objectnr. 60 Air compressor room	Objectnr. 61 MCC/LS room
Geen foto beschikbaar.	Geen foto beschikbaar.
Objectnr. 62 Instrumentatie room	Objectnr. 63 HVAC room
Geen foto beschikbaar.	Geen foto beschikbaar.
Objectnr. 64 K-370 HC gas compressor	Objectnr. 65 V-370 Inlet scrubber



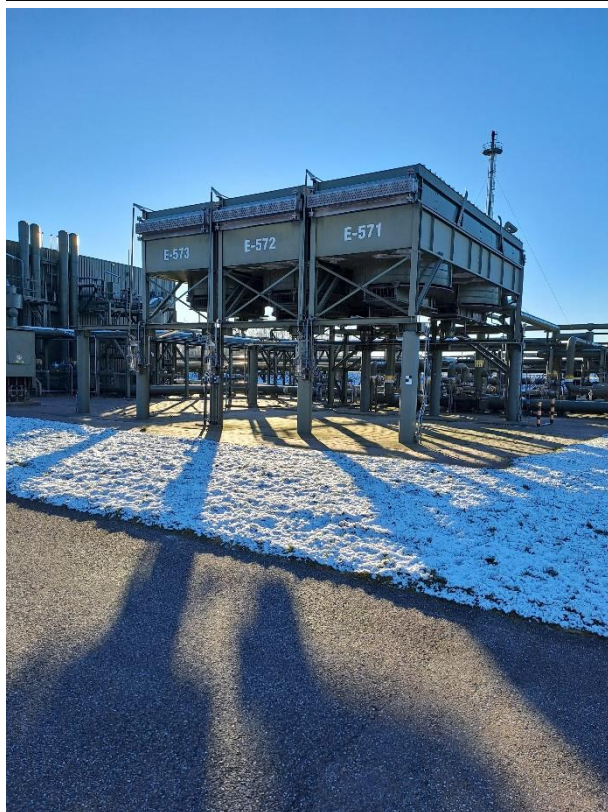
Objectnr. 66 V-375 Acoustical suction filter



Objectnr. 67 V-376 Acoustical discharge filter



Objectnr. 68 E-572 Inlet gas cooler



Objectnr. 69 E-571 Inlet gas cooler



Objectnr. 70 K-470 HC gas compressor



Objectnr. 71 V-470 Inlet scrubber



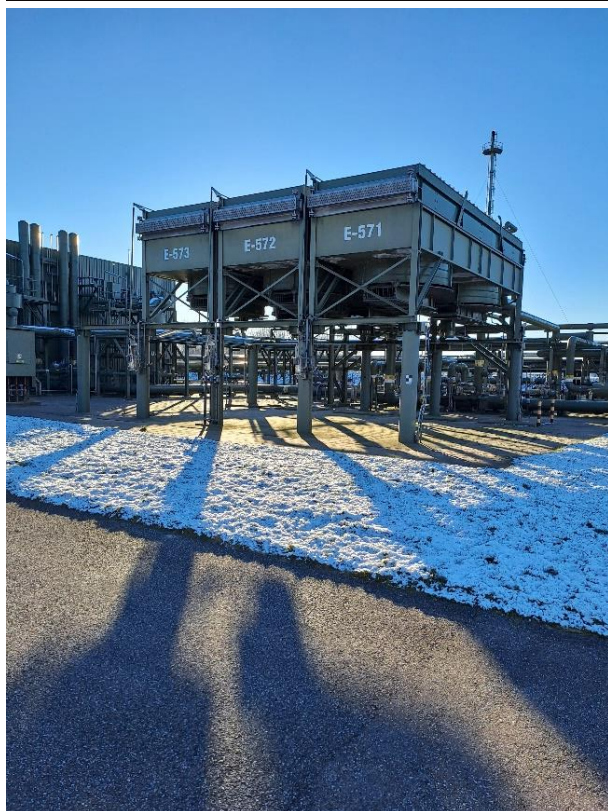
Objectnr. 72 V-475 Acoustical suction filter



Objectnr. 73 V-476 Acoustical discharge filter



Objectnr. 74 E-573 Inlet gas cooler



Objectnr. 75 K-570 HC gas compressor



Objectnr. 76 V-571 Inlet scrubber



Objectnr. 77 V-575 Acoustical suction filter



Objectnr. 78 V-576 Acoustical discharge filter



Objectnr. 79 E-574 Inlet gas cooler



Objectnr. 80 E-576 Discharge gas cooler



Objectnr. 81 K-100 HC-gas screw compressor



Objectnr. 82 V-101 Inlet scrubber



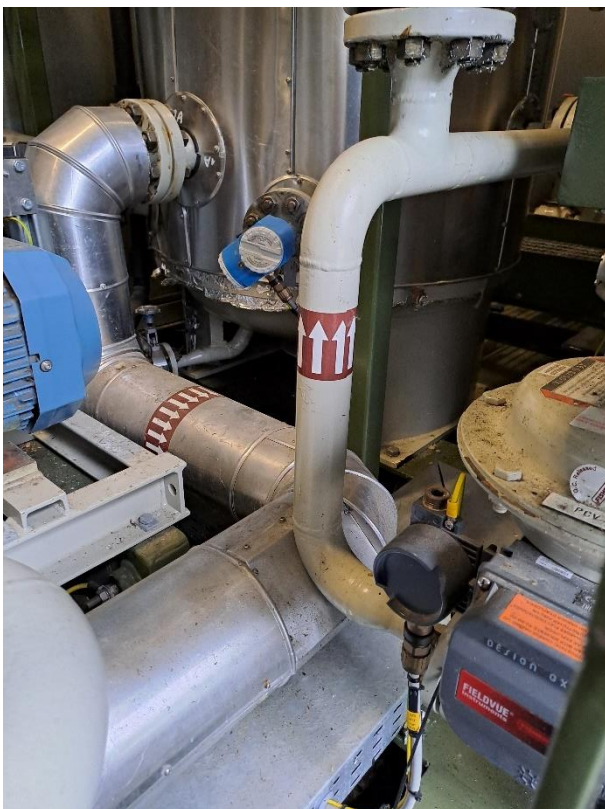
Objectnr. 83 V-102 Inlet scrubber



Objectnr. 84 V-103 Olie separator



Objectnr. 85 E-101 Inlet gas cooler



Objectnr. 86 E-103 Outlet cooler



Objectnr. 87 V-211 Adsorber



Objectnr. 88 V-212 Adsorber



Objectnr. 89 V-213 Adsorber



Objectnr. 90 V-214 Adsorber



Objectnr. 91 S-216 Mercury removal unit



Objectnr. 92 Bluswatersysteem

Geen foto beschikbaar.

Objectnr. 93 K-270 Voormalig compressor gebouw



Objectnr. 94 FIC-104-1 Tussenleiding



Objectnr. 95 V-037 Oud installatie onderdeel



Objectnr. 96 V-173



Objectnr. 97 V-174



Objectnr. 98 E-186



Objectnr. 99 Emballage in compressor gebouw K-170



Objectnr. 99 Emballage in compressor gebouw K-170



Objectnr. 99 Emballage in compressor gebouw K-170



Objectnr. 99 Emballage in compressor gebouw K-170



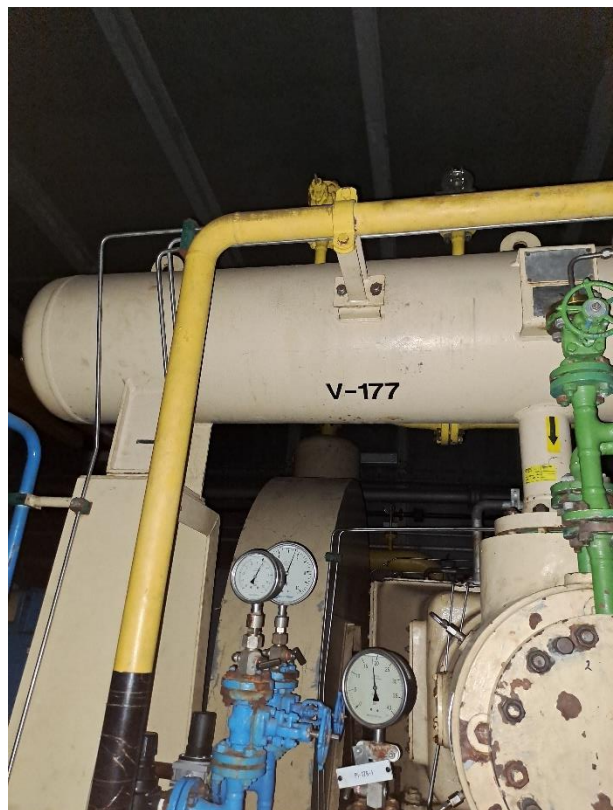
Objectnr. 99 Emballage in compressor gebouw K-170



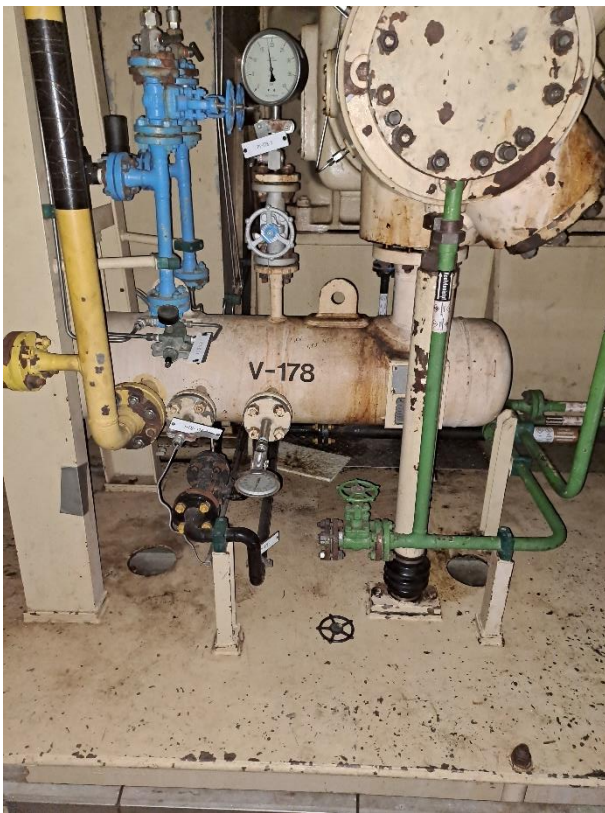
Objectnr. 100 V-189



Objectnr. 101 V-177



Objectnr. 102 V-178



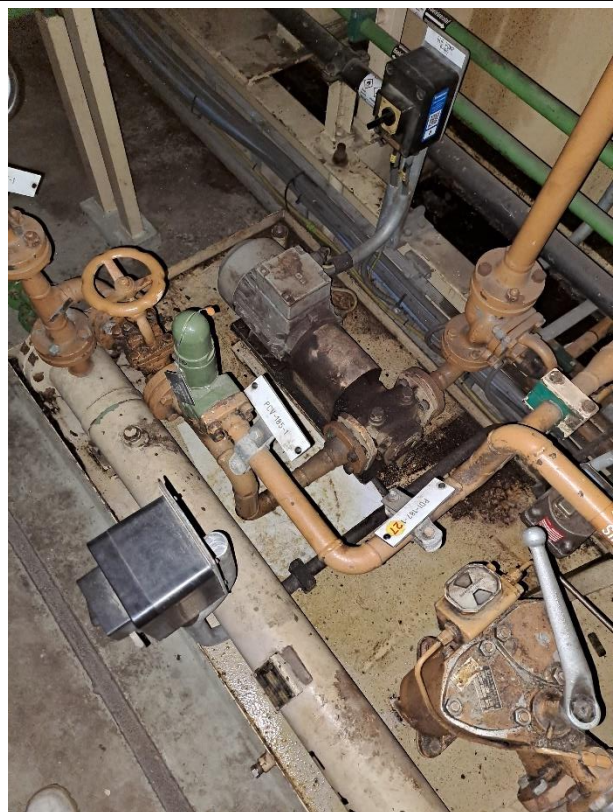
Objectnr. 103 V-182



Objectnr. 104 P-184



Objectnr. 105 P-185



Objectnr. 106 TR-07



Objectnr. 107 TR-05



Objectnr. 108 TR-06



Objectnr. 109 V-181



Objectnr. 110 P-379



Objectnr. 111 V-371



Objectnr. 112 V-377



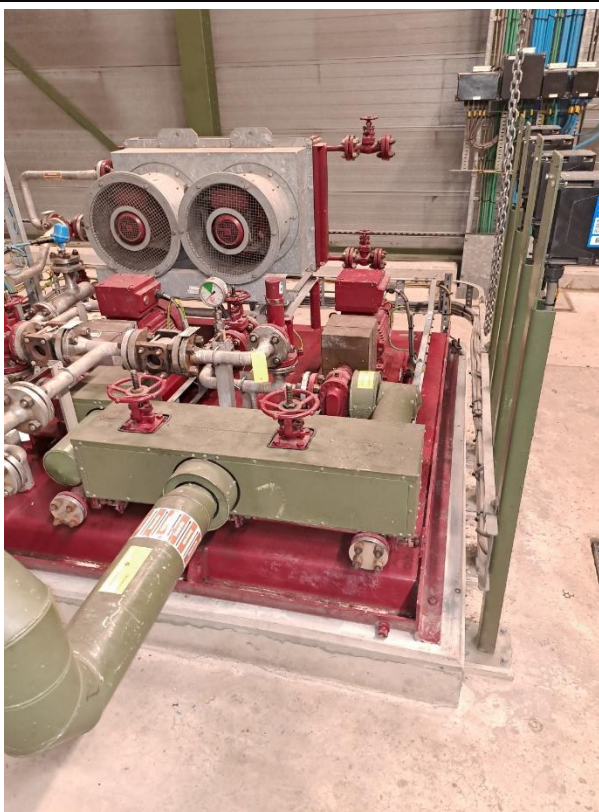
Objectnr. 113 V-373



Objectnr. 114 V-379



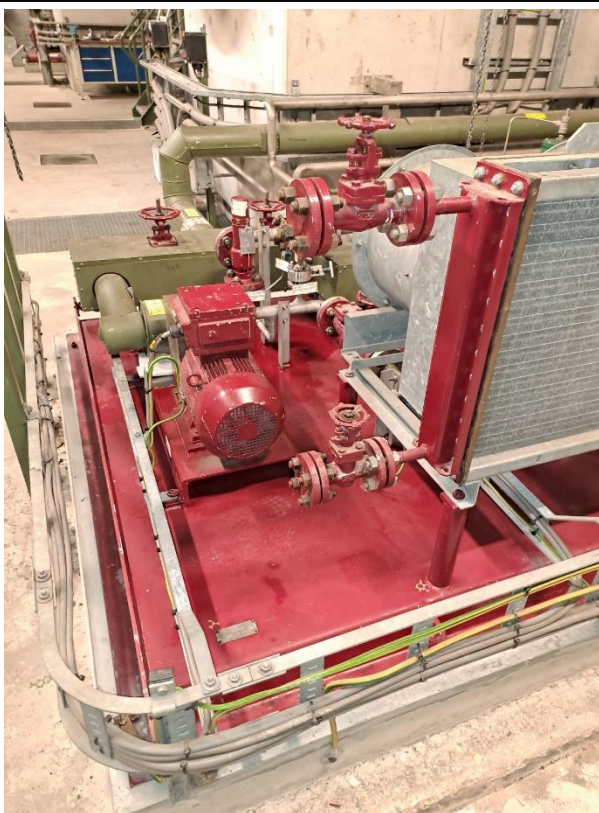
Objectnr. 115 Diverse pompen in compressor gebouw K-370



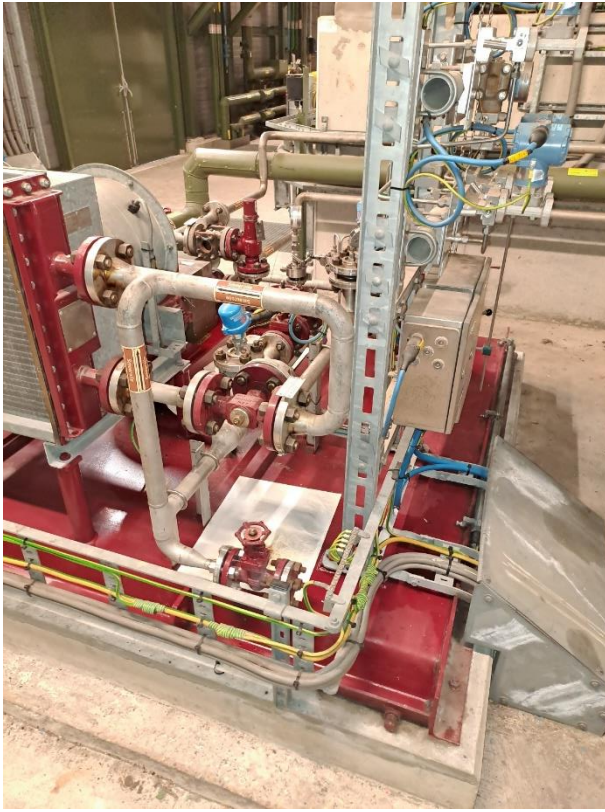
Objectnr. 115 Diverse pompen in compressor gebouw K-370



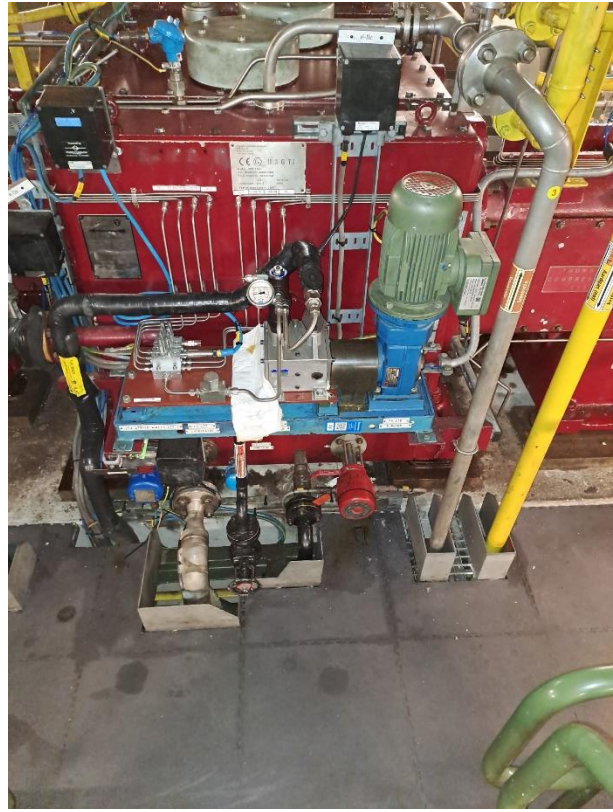
Objectnr. 115 Diverse pompen in compressor gebouw K-370



Objectnr. 115 Diverse pompen in compressor gebouw
K-370



Objectnr. 116 P-479



Objectnr. 117 V-477



Objectnr. 118 V-471



Objectnr. 119 V-479



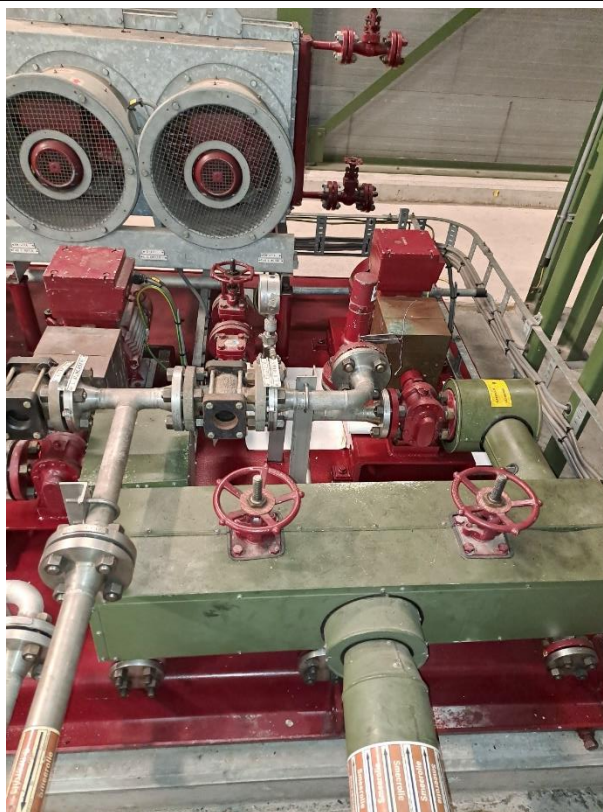
Objectnr. 120 V-473



Objectnr. 121 Diverse pompen in compressor gebouw K-470



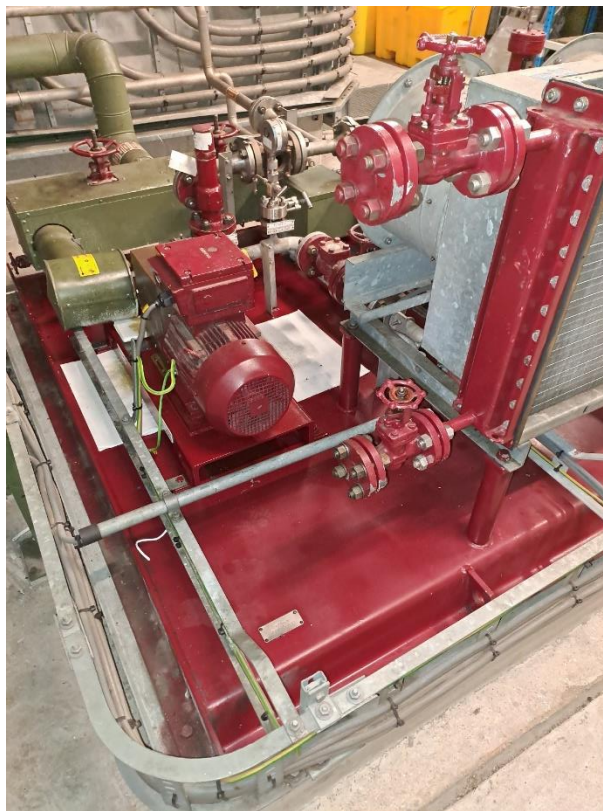
Objectnr. 121 Diverse pompen in compressor gebouw K-470



Objectnr. 121 Diverse pompen in compressor gebouw K-470



Objectnr. 121 Diverse pompen in compressor gebouw K-470



Objectnr. 122 Emballage in compressor gebouw K-370/K-470



Objectnr. 122 Emballage in compressor gebouw K-370/K-470



Objectnr. 123 T-380



Objectnr. 124 TR-09



Objectnr. 125 P-579



Objectnr. 126 V-577



Objectnr. 127 V-572



Objectnr. 128 V-579



Objectnr.129 V-573



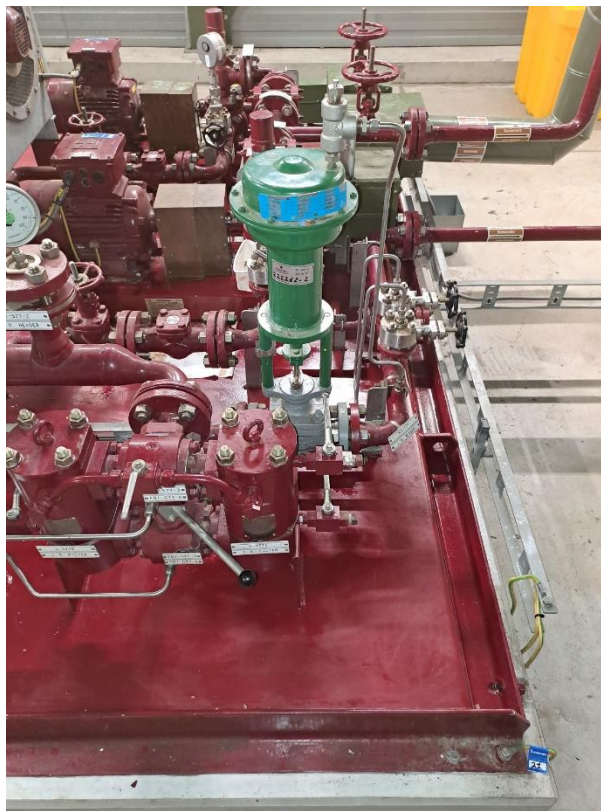
Objectnr. 130 Diverse pompen in compressor gebouw K-570



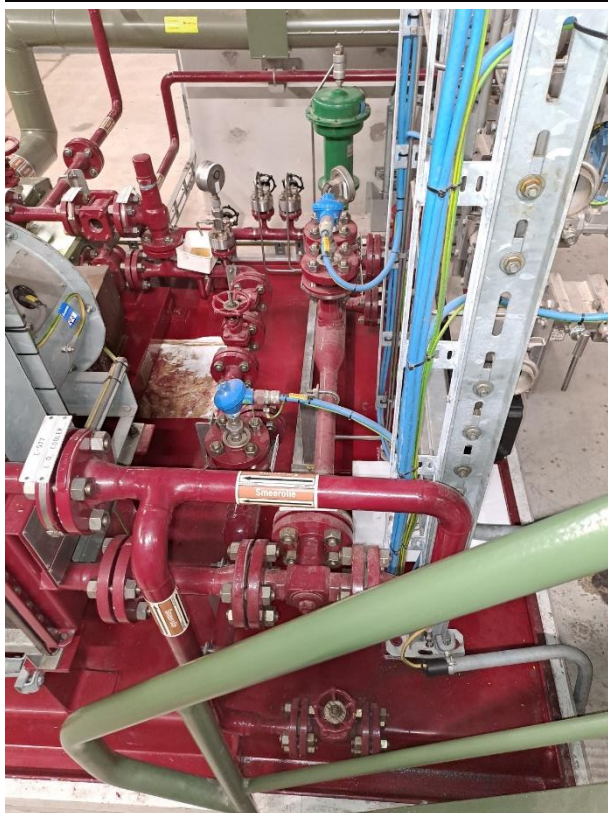
Objectnr. 130 Diverse pompen in compressor gebouw K-570



Objectnr. 130 Diverse pompen in compressor gebouw K-570



Objectnr. 130 Diverse pompen in compressor gebouw K-570



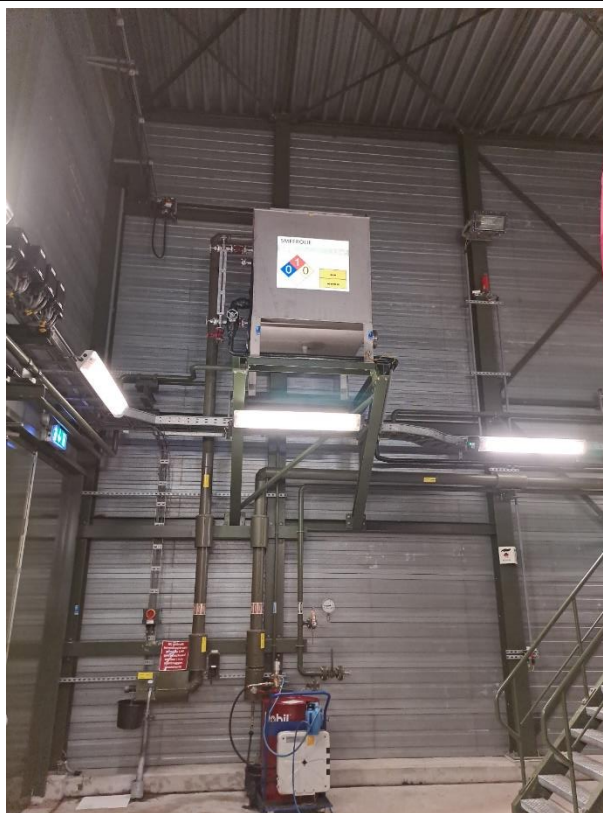
Objectnr. 131 Emballage in compressor gebouw K-570



Objectnr. 131 Emballage in compressor gebouw K-570



Objectnr. 132 TR-580



Objectnr. 133 Olie/chemicaliën opslag



Objectnr. 134 Emballage in olie/chemicaliën opslag



Objectnr. 134 Emballage in olie/chemicaliën opslag



Objectnr. 134 Emballage in olie/chemicaliën opslag



Objectnr. 134 Emballage in olie/chemicaliën opslag



Objectnr. 134 Emballage in olie/chemicaliën opslag



Objectnr. 135 E-102



Objectnr. 136 S-101A



Objectnr. 137 S-101B



Objectnr. 138 P-103



Objectnr. 139 V-104



Objectnr. 140 P-104





Colofon

BODEM RISICO ANALYSE NAM LOCATIE GRIJPSKERK GDF 2023

KLANT
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

AUTEUR
5.1.2.e

PROJECTNUMMER
30168662.1100

ONZE REFERENTIE
M6NZUXT3JRCN-1629135847-1028:01

DATUM
23 januari 2024

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR

VRIJGEGEVEN DOOR

5.1.2.e
Adviseur

5.1.2.e
Senior Projectleider

Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende ontwerp- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij helpen onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Wij zijn met 36.000 mensen actief die in ruim zeventig landen meer dan €4,2 miljard aan omzet genereren. Wij helpen UN-Habitat met onze mensen, die kennis en expertise leveren om de moeilijke leefomstandigheden te verbeteren in gebieden die lijden onder de gevolgen van klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

T [+31 \(0\)88 4261 261](tel:+3120884261261)

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[Arcadis](https://www.linkedin.com/company/arcadis)



[arcadis_nl](https://twitter.com/arcadis_nl)



[ArcadisNetherlands](https://www.facebook.com/ArcadisNetherlands)