



MRA-beoordeling

FrieslandCampina Gerkesklooster

31 januari 2023

Kenmerk R029-1225829KLB-V06-Ios-NL

Verantwoording

Titel	MRA-beoordeling
Opdrachtgever	FrieslandCampina Nederland B.V. FSSC Cheese Gerkesklooster
Projectleider	██████████
Auteur(s)	██████████
Tweede lezer	██████████
Projectnummer	1225829
Aantal pagina's	12
Datum	31 januari 2023
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Wettelijk kader	5
1.3	Scope	5
2	Beschrijving inrichting	5
2.1	Ligging en indeling locatie	5
2.2	Bedrijfsactiviteiten	6
2.3	Lozingssituatie	6
2.3.1	Rioolsystemen en afvalwaterstromen	6
2.3.2	Afstroming onvoorziene lozing	7
3	Stand der veiligheidstechniek	7
4	Selectie van relevante activiteiten	8
4.1	Selectie van stoffen op inrichtingsniveau	8
4.1.1	Stofeigenschappen en modelstoffen	8
4.1.2	Gassen en vaste stoffen	10
4.1.3	Ontvangende watersystemen	10
4.1.4	Geselecteerde stoffen	10
4.2	Selectie van activiteiten	11
4.2.1	Selectie van insluitsystemen	11
4.2.2	Kwalitatieve selectie activiteiten anders dan insluitsystemen	11
5	Conclusie	11
Bijlage 1	Wettelijk kader	
Bijlage 2	Inrichtings- en rioleringstekening	
Bijlage 3	Stand der Veiligheidstechniek	
Bijlage 4	Gegevens insluitsystemen	
Bijlage 5	Subselectie	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

FrieslandCampina aan de Verlaatsterweg 26 te Gerkesklooster (hierna: FC Gerkesklooster) vraagt een omgevingsvergunning aan voor het veranderen van de (werking van de) inrichting ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De volgende MRA-relevante wijzigingen worden voorzien:

- *Tankenpark en verlading chemicaliën*

In de huidige situatie zijn er op verschillende locaties op het terrein opslagen en losplaatsen van chemicaliën die veelal verouderd zijn en waar veel personeel bij aanwezig is.

FC Gerkesklooster is voornemens om een nieuwe chemieopslag en -verlaadplaats te realiseren waarbij de opslag van chemicaliën wordt gecentraliseerd

- *Nieuwe melkontvangst*

De nieuwe melkontvangst zal bestaan uit vier nieuwe laad- en losplaatsen en wordt gerealiseerd voor de nieuwe tankplaat met de opslag van rauwe melk ('Planet Proof') en het nieuwe melkontvangstgebouw. Op de melkontvangst zullen twee los- en reinigingsplaatsen worden gerealiseerd ten behoeve van de rauwe melk. Daarnaast worden er twee laadplaatsen gerealiseerd voor de afvoer van dikwei en retentaat. Deze laadplaatsen zijn nu nog gesitueerd op de locatie waar de nieuwe tankplaat met kaasmelktanks worden gerealiseerd

- *Tankplaat kaasmelk*

Op de huidige locatie van de laad- en losplaats voor de afvoer van dikwei en retentaat, wordt een tankplaat voor kaasmelktanks gerealiseerd. De tankplaat kaasmelktanks zal bestaan uit een betonnen fundering waarop vijf RVS tanks met een inhoud van 400 m³ worden gerealiseerd voor de opslag van kaasmelk

- *Tankplaat rauwe melk ('Planet Proof')*

Aan de noordzijde van de inrichting wordt ten behoeve van een nieuwe melkstroom, 'Planet Proof', een nieuw tankplaat gerealiseerd. De tankplaat rauwe melk zal bestaan uit een betonnen fundering waarop drie RVS-tanks met een inhoud van 300 m³ worden gerealiseerd voor de opslag rauwe melk

Formeel dient FC Gerkesklooster in het kader van de aanvraag invulling te geven aan het CIW-rapport 'Integrale aanpak van onvoorziene lozingen'¹. In 2021 is echter de conceptversie van het nieuwe handboek 'Integrale aanpak van onvoorziene lozingen' gepubliceerd en hieruit volgt dat het beleidskader significant gaat veranderen².

¹ Commissie Integraal Waterbeheer (CIW), 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen', (februari 2000)

² Op 11 en 12 oktober 2021 heeft RWS via webinars de conceptversie van het nieuwe Handboek 'Integrale aanpak risico's onvoorziene lozingen' gepresenteerd. In het nieuwe beleid worden bedrijven, afhankelijk van de uitkomst van het selectiesysteem, ingedeeld in een specifieke categorie (risicoprofiel 1, risicoprofiel 2 of verwaarloosbaar risico). Enkel bedrijven die worden ingedeeld in risicoprofiel 1 én milieubelastende activiteiten hebben die genoemd worden in de Proteus-handleiding dienen in de toekomst de Proteus-applicatie toe te passen. Eén van de praktijkvoorbeelden betrof een fictief zuivelbedrijf voor consumptiemelk. Uit de casus volgde dat het fictieve zuivelbedrijf geen berekening in Proteus hoeft uit te voeren, omdat de activiteit niet in de Proteus-handleiding wordt genoemd

Daar waar de rekensoftware Proteus nu standaard in een milieurisicoanalyse (hierna: MRA) wordt toegepast, mogen MRA's in de toekomst enkel onder voorwaarden met de rekensoftware worden uitgevoerd. Uit de door Rijkswaterstaat (RWS) georganiseerde webinars is gebleken dat de activiteiten van zuivelbedrijven niet in Proteus gemodelleerd mogen worden.

Hierop hebben FC Gerkesklooster en TAUW de Omgevingsdienst Fryslân (FUMO) via een e-mail (d.d. 12 november 2021) gevraagd naar het standpunt omtrent het uitvoeren van de MRA volgens het vigerende beleidskader met het oog op de veranderingen in het nieuwe beleidskader. Hierop heeft de FUMO geadviseerd om een MRA-beoordeling op te stellen en daarbij het verzoek om uitstel bij te voegen. De FUMO zal op basis van de MRA-beoordeling beoordelen of het mogelijk is om middels een voorschrift de volledige MRA te mogen naleveren. In onderhavige rapportage is de MRA-beoordeling uitgewerkt.

1.2 Wettelijk kader

Het voorkomen van (zware) ongevallen waarbij schadelijke stoffen kunnen vrijkomen, is een belangrijk doel in het milieubeleid in Nederland. Het gaat in dat beleid om de bescherming van zowel mens als milieu. De MRA heeft als doel om de risico's van onvoorziene lozingen inzichtelijk te maken en deze te beoordelen. Het beleidskader 'integrale aanpak risico's van onvoorziene lozingen' is een BBT-document voor de industrie. In dit kader dienen IPPC-inrichtingen invulling te geven aan het beleidskader 'Integrale aanpak van onvoorziene lozingen'.

Het beleidsmatig kader, met daarin de relevante wetgeving en beoordelingskaders, is verder toegelicht in bijlage 1.

1.3 Scope

In onderhavige MRA-beoordeling wordt enkel invulling gegeven aan de volgende onderdelen:

- Doorvoeren Stand der Veiligheidstechniek
- Selectie volgens de selectiemethodiek

2 Beschrijving inrichting

2.1 Ligging en indeling locatie

De inrichting is gelegen op het industrieterrein aan de Verlaatsterweg 26 te Gerkesklooster. Aan de zuidzijde wordt het terrein begrensd door het Prinses Margrietkanaal. Aan de westzijde bevindt zich de Strobosser Trekfaert. Aan de noordzijde grenst de watergang de Alde Lauwers. In onderstaande afbeelding is de globale ligging van FC Gerkesklooster weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging inrichting FC Gerkesklooster (Bron: Street Smart - Cyclomedia)

2.2 Bedrijfsactiviteiten

De inrichting is een zuivelfabriek van FrieslandCampina. Het betreft een inrichting voor de ontvangst en verwerking van melk en wei waarbij kaas en Valess vezel worden geproduceerd en veredeld.

De melk die in Gerkesklooster wordt aangevoerd wordt grotendeels verwerkt tot kaas. Voor de maximale kaasproductie is circa 1.007.000 ton rauwe koemelk en 65.250 ton geitenmelk nodig. Van de koemelk wordt 3-5 % als room afgevoerd naar andere bedrijven.

In het kader van het productieproces worden op de inrichting tevens diverse gevaarlijke stoffen, hoofdzakelijk bestaande uit logen en zuren, in emballage en opslagtanks opgeslagen. In hoofdstuk 3 en 4 worden de MRA-relevante activiteiten en insluitsystemen gespecificeerd.

De inrichtingstekening is opgenomen in bijlage 2.

2.3 Lozingssituatie

2.3.1 Rioolsystemen en afvalwaterstromen

Op de inrichting van FC Gerkesklooster zijn drie gescheiden rioolsystemen aanwezig, namelijk:

- Hemelwaterriool
- Schoonwaterriool
- Vuilwaterriool

De rioleringstekening is opgenomen in bijlage 2.

Hemelwaterriool

Op het hemelwaterriool wordt enkel hemelwater geloosd. Hiertoe zijn op het terrein van de inrichting diverse straatkolken aanwezig die zijn aangesloten op het hemelwaterriool. Via het hemelwaterriool wordt op de Strobosser Trekfeart en de Alde Lauwers geloosd.

Schoonwaterriool

Op het schoonwaterriool worden overeenkomstig de watervergunning enkel 'schone' waterstromen geloosd, waaronder koelwater, surplus condensaat, permeaat en hemelwater. Op het terrein van de inrichting zijn diverse straatkolken aanwezig die zijn aangesloten op het schoonwaterriool. Via het schoonwaterriool wordt op de Strobosser Trekfeart.

Vuilwaterriool

Bedrijfsmatig en huishoudelijk afvalwater worden op het vuilwaterriool afgelaten. Afhankelijk van de samenstelling van het afvalwater wordt het direct (via een bypass) of via de aanwezige voorzuiveringsinstallatie geloosd op het gemeentelijk riool.

2.3.2 Afstroming onvoorziene lozing

In het kader van de subselectie zijn voor de MRA-relevante opslag- en procestanks de afstroomroutes bepaald. Gelet op de inhoud zijn deze insluitsystemen maatgevend voor de selectie op installatieniveau. De afstroomroutes zijn op basis van een globale inschatting aan de hand van de rioleringstekening bepaald. Bij de volledige MRA zullen de afstroomroutes in detail op locatie worden getoetst. In bijlage 4 is een tabel met gegevens en uitgangspunten van de insluitsystemen opgenomen.

3 Stand der veiligheidstechniek

Om het risico op onvoorziene lozingen te beperken dienen industriële bedrijven de best beschikbare technieken door te voeren. Uitgangspunt hierbij is dat procedures, voorzieningen en maatregelen gericht zijn op het beperken van de frequentie en/of omvang van een onvoorziene lozing. De maatregelen en procedures zijn omschreven in de 'Beschrijving van de stand der veiligheidstechniek' van het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (hierna: RIZA)³ en notitie *Stand der Veiligheidstechniek met betrekking tot onvoorziene lozingen* van het BRZO-team RWS⁴.

In de richtlijn is, naast de algemene procedures en voorzieningen, een onderverdeling gemaakt op basis van verschillende activiteiten. Per activiteit is de SVT beschreven. Voor FC Gerkesklooster zijn de volgende activiteiten van toepassing:

- Algemene procedures
- Algemene technische voorzieningen
- Overslag in eenheden

³ Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA), 'Beschrijving van de stand der veiligheidstechniek', 99.033 (mei 1999)

⁴ BRZO-team RWS, *Stand der Veiligheidstechniek met betrekking tot onvoorziene lozingen*, (juli 2019)

- Bulkoverslag van/naar een transporteenheid
- Opslag in emballage
- Opslag in houders
- Leidingtransport
- Intern transport
- Verwerking van afvalwater

Er is een toetsing uitgevoerd aan de hand van de SVT, deze is bijgevoegd in bijlage 3. Hieruit volgt dat FC Gerkesklooster voldoet aan de Stand der Veiligheidstechniek.

4 Selectie van relevante activiteiten

Voor de beoordeling van de risico's is een selectie gemaakt van de relevante activiteiten (hierna: subselectie). Hiervoor is de selectiemethodiek van de Commissie Integraal Waterbeheer⁵ gehanteerd.

4.1 Selectie van stoffen op inrichtingsniveau

In het kader van de MRA-beoordeling is geïnventariseerd welke stoffen binnen de inrichting voorkomen en in welke hoeveelheden. Aan de hand van deze informatie en de bijbehorende stoffeigenschappen kan worden bepaald welke stoffen een relevant risico kunnen veroorzaken.

4.1.1 Stoffeigenschappen en modelstoffen

Het gaat hierbij om een viertal parameters die bepalend zijn voor de relevantie:

1. Zuurstofdepletie (BZV-waarde)
2. Acute toxiciteit (H-zinnen en LC₅₀-waarde)
3. Vorming van drijflagen (oplosbaarheid en dichtheid)
4. Inhibitieconcentratie bacteriën in de waterzuivering (IC₅₀-waarde)

In de eerste stap van de subselectie worden de MRA-relevante stoffen getoetst aan hun drempelwaarden.

4.1.1.1 Modelstoffen zuivelproducten

Op de inrichting van FC Gerkesklooster worden zuivelproducten in verschillende concentraties en fasen opgeslagen en verwerkt. Hoewel er sprake is van een grote verscheidenheid, komen de stoffeigenschappen van veel zuivelproducten overeen. Derhalve is, ter vereenvoudiging, besloten om de zuivelproducten in te delen in drie modelstoffen. De stofgegevens zijn aangeleverd door FrieslandCampina en weergegeven in onderstaande tabel.

⁵ Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA), 'De selectie van activiteiten binnen inrichtingen', (mei 1999)

Tabel 4.1 Gegevens modelstoffen

Eigenschap	Eenheid	Melk(producten)	Wei / ondermelk	Room
LC ₅₀ (vis, 96 uur)	mg/l	-	-	-
EC ₅₀ (daphnia, 48 uur)	mg/l	-	-	-
IC ₅₀ (alg, 72 uur)	mg/l	-	-	-
IC ₅₀ (bacterie, 96 uur)	mg/l	-	-	-
BZV	g O ₂ /g	0,22	0,14	1,22
Molecuulmassa	g/mol	100	100	200
Dichtheid	kg/m ³	1.030	1.030	1.030
Oplosbaarheid	g/l	950	950	500
LogPow(a)	-	-	-	-
Dampdruk	kPa	10	10	10
Vlampunt	°C	> 100	> 100	> 100

4.1.1.2 Chemie

De stoffeigenschappen van de chemische stoffen zijn afkomstig uit de MSDS'en aangeleverd door FC Gerkesklooster. Op de inrichting worden diverse waterige oplossingen in bulk opgeslagen. Veelal worden in de MSDS'en van deze stoffen de aquatoxische eigenschappen van de chemische stof (w/w 100 %) beschreven in plaats van de aquatoxische eigenschappen van het mengsel. Voor deze stoffen is in de rekensoftware Proteus (versie 4.5.0) een mengsel met het werkelijke gewichtspercentage aangemaakt. De gegenereerde aquatoxische stoffeigenschappen van de mengsels zijn opgenomen in de subselectie. Deze werkwijze is toegepast voor de volgende stoffen:

- Natronloog 25 %
- Salpeterzuur 53 %
- Zoutzuur 30 %
- IJzerchloride 40 %

Voor zuur en loog in de CIP-tanks is dezelfde werkwijze toegepast. Zuur betreft salpeterzuur 0,5 % en loog betreft natronloog 1 %. In de subselectie is met natronloog 1 % gerekend.

Voor de stof Acid plus is geen aparte modelstof aangemaakt. Deze stof bevat maximaal 53 % salpeterzuur. Derhalve wordt voor deze stof eveneens de modelstof salpeterzuur 53 % gehanteerd.

Op de inrichting van FC Gerkesklooster worden eveneens ADR-geclassificeerde stoffen in emballage opgeslagen. De stoffen opgeslagen in multiboxen betreffen voornamelijk ADR 8-stoffen. Voor deze stoffen is een modelstof aangemaakt. De H400 geclassificeerde stoffen zijn apart opgenomen in de subselectie.

4.1.2 Gassen en vaste stoffen

Waterbezwaarlijke stoffen die in gasvorm worden opgeslagen (in gasflessen of in bulk) worden niet beschouwd in deze MRA. De ammoniakkoelinstallatie is gesitueerd in een machinekamer die voldoet aan de eisen uit de PGS 13. Door de aanwezige veiligheidsvoorziening is de kans op het neerslaan van ammoniak op het oppervlaktewater nihil. Verder zijn er op de inrichting diverse gasflessen aanwezig. Gelet op de beperkte aanwezige hoeveelheid is indirecte afstroming naar de RWZI of het oppervlaktewater niet aan de orde.

Bij vrijkomen zullen deze stoffen zich verspreiden in de lucht, derhalve wordt het afstroomrisico voor deze stoffen verwaarloosbaar geacht.

Hetzelfde geldt voor vaste stoffen die worden opgeslagen in een silo of big bag. Bij vrijkomen zullen deze stoffen namelijk naast het opslagmedium blijven liggen of (gedeeltelijk) met de wind verwaaien; in beide gevallen is de afstroming verwaarloosbaar. Vaste stoffen worden enkel beschouwd indien deze stoffen met brandbare stoffen worden opgeslagen én goed oplosbaar. De stoffen kunnen dan namelijk afstromen met het bluswater dat vrijkomt bij een brand in de loods. Op de inrichting van FC Gerkesklooster is dit niet aan de orde.

4.1.3 Ontvangende watersystemen

Een onvoorziene lozing bij FC Gerkesklooster kan afhankelijk van de locatie van een insluitsysteem naar de volgende ontvangende watersystemen afstromen:

- RWZI Kootstertille
- Het Prinses Margriet kanaal
- Strobosser Trekfaert
- Alde Lauwers

In bijlage 4 zijn de mogelijke afstroomroutes van de insluitsystemen opgenomen. Zoals hierboven aangegeven zijn er meerdere afstroomroutes naar het oppervlaktewater. In de subselectie is de drempelwaarde voor het oppervlaktewater afgeleid van de gegevens van het kleinste ontvangende oppervlaktewater, de Alde Lauwers (zie tabel 4.2). Derhalve is er voor verschillende insluitsystemen sprake van een onderschatting van de drempelwaarde en zodoende een overschatting van het selectiegetal. Deze aanpak is als zodanig conservatief.

Tabel 4.2 Gegevens Alde Lauwers

Afmeting	Waarde [m]	Bron
Breedte	18	Meting GoogleMaps
Diepte	1,5	Wetterskip Fryslân

De ontwerpcapaciteit van de RWZI Kootstertille is eveneens bij het Wetterskip opgevraagd en bedraagt 44.427 i.e. à 150 gram TZV per dag.

4.1.4 Geselecteerde stoffen

De selectie van de MRA-relevante stoffen op de verschillende parameters is uitgevoerd en weergegeven in bijlage 5. De grijs gearceerde stoffen zijn geselecteerd op inrichtingsniveau.

4.2 Selectie van activiteiten

Per geselecteerde stof worden de relevante activiteiten beoordeeld. De insluitsystemen worden geselecteerd middels de selectiemethodiek van de CIW. De overige activiteiten (onder andere verlading, opslag in emballage) worden kwalitatief beoordeeld op relevantie.

4.2.1 Selectie van insluitsystemen

De subselectie van insluitsystemen is uitgevoerd op basis van inhoud, stofeigenschappen en reële afstroomroutes naar riool dan wel oppervlaktewater. Ondergrondse insluitsystemen en insluitsystemen binnen een gesloten bouwwerk zijn niet meegenomen, omdat deze geen reële afstroommogelijkheden hebben. De selectie is weergegeven in bijlage 5.

4.2.2 Kwalitatieve selectie activiteiten anders dan insluitsystemen

In de subselectie zijn leidingen en verladingen niet opgenomen. Voor de stoffen die op stofniveau worden geselecteerd geldt dat de leidingen en verladingen per definitie in de volledige MRA worden meegenomen.

Samenvatting MRA-relevante activiteiten

In onderstaande tabel is samengevat welke activiteiten zijn geselecteerd voor de MRA.

Tabel 4.3 Geselecteerde activiteiten per stof

Stof	Activiteiten
Melk(producten)	Opslag in houders, leidingtransport en verlading
Wei / ondermelk	Opslag in houders, leidingtransport en verlading
Room	Opslag in houders
Natronloog 25 %	Opslag in houders, leidingtransport en verlading
Citroenzuur 50 %	Opslag in houders, leidingtransport en verlading
IJzerchloride 40 %	Opslag in houders, leidingtransport en verlading
Salpeterzuur 53 %	Opslag in houders, leidingtransport en verlading
CIP zuur/loog	Opslag in houders
ADR 8 modelstof	Opslag in emballage
Hypofoam VF6	Opslag in emballage
Divomil RDVC69	Opslag in emballage

5 Conclusie

Op verzoek van het bevoegd gezag heeft FC Gerkesklooster een MRA-beoordeling uitgevoerd. Uit de MRA-beoordeling volgt dat FC Gerkesklooster voldoet aan de stand der veiligheidstechniek. Uit de subselectie volgt dat meerdere activiteiten de drempelwaarden voor het oppervlaktewater en/of de RWZI overschrijden. Derhalve dient FC Gerkesklooster een volledige MRA uit te voeren, waarin de afstroomrisico's van de geselecteerde activiteiten in kaart worden gebracht.

Kenmerk

R029-1225829KLB-V06-Ios-NL

Formeel dient FC Gerkesklooster in het kader van de aanvraag invulling te geven aan het CIW-rapport 'Integrale aanpak van onvoorziene lozingen'. In 2021 is echter de conceptversie van het nieuwe handboek 'Integrale aanpak van onvoorziene lozingen' gepubliceerd en hieruit volgt dat het beleidskader significant gaat veranderen. Daar waar de rekensoftware Proteus nu standaard in een milieurisicoanalyse (hierna: MRA) wordt toegepast, mogen MRA's in de toekomst enkel onder voorwaarden met de rekensoftware worden uitgevoerd.

Uit de door Rijkswaterstaat (RWS) georganiseerde webinars is gebleken dat de activiteiten van zuivelbedrijven niet in Proteus gemodelleerd mogen worden. Derhalve wil FC Gerkesklooster uitstel aanvragen voor het uitvoeren van een volledige MRA tot het nieuwe beleidskader van kracht is.

Kenmerk

R029-1225829KLB-V06-Ios-NL

Bijlage 1

Wettelijk kader

Wettelijk kader milieu risicoanalyse

1.1 Inleiding

Het doel van een milieurisicoanalyse (MRA) is het inzichtelijk maken van de risico's waarbij schade aan zowel mens als milieu mogelijk is. Specifiek wordt gekeken naar de risico's van onvoorziene lozingen. De beheersing van deze risico's speelt in Nederland een grote rol in het beleid om zware ongevallen te voorkomen.

De MRA richt zich specifiek op de verontreiniging van water door aquatoxische stoffen. Overige milieurisico's zoals bodem- en luchtverontreiniging niet meegenomen in de beoordeling, omdat deze doorgaans al in andere onderzoeken zijn beoordeeld.

1.2 Inleiding Waterkwaliteit en onvoorziene lozingen

In de Derde Nota Waterhuishouding¹ en in het Indicatief Meerjarenprogramma Water² zijn de beleidsmatige uitgangspunten voor het Nederlandse waterkwaliteitsbeleid beschreven. In de nota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen' van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) is het beleid op onvoorziene lozingen verder uitgewerkt en geconcretiseerd naar een praktische aanpak³. De aanpak voor risicobeoordeling is weergegeven in onderstaande figuur. Door implementatie van de best beschikbare technieken ('Stand der Veiligheidstechniek') moeten onvoorziene lozingen en de gevolgen daarvan zoveel mogelijk voorkomen worden. Deze aanpak is vergelijkbaar met de emissie-aanpak van reguliere lozingen van afvalwater.



Figuur 1 Globale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen

¹ Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 'Derde Nota waterhuishouding', 21250 (augustus 1989).

² Ministerie van Verkeer en waterstaat, 'Indicatief Meerjaren Programma Water 1985-1989', 19153 (1985).

³ Commissie Integraal Waterbeheer (CIW), 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen', februari 2000.

1.3 Stand der Veiligheidstechniek

De Stand der Veiligheidstechniek (SVT) beschrijft welk niveau van maatregelen, voorzieningen en procedures nodig is om onvoorziene lozingen te voorkomen, voor zover dit redelijkerwijs mogelijk is. Voor een aantal specifieke activiteiten, met name voor opslag en transport van (gevaarlijke) stoffen, heeft de overheid richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen dienen hoofdzakelijk als een referentie om risico's voor de mens zoveel mogelijk te voorkomen, maar hebben tevens een gunstige invloed op de risico's voor de omgeving. Een voorbeeld hiervan is de PGS 15 richtlijn⁴ inzake de opslag van gevaarlijke stoffen in emballage. Het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA) heeft een rapport opgesteld waar de beschikbare informatie bij elkaar is gebracht⁵. In 2019 zijn de tabellen uit de Stand der Veiligheidstechniek herzien⁶. Het hiervoor genoemde rapport en de notitie gelden als richtlijn voor de MRA om de voorzieningenniveaus binnen inrichtingen te evalueren en te beoordelen. Deze richtlijn geldt ongeacht de aard van de inrichting en de gebruikte stoffen en processen.

Implementatie van de SVT betekent niet direct dat het risico tot nul wordt gereduceerd. Om voor de lokale situatie na te gaan of het voorzieningenniveau voldoende is om onaanvaardbare risico's als gevolg van onvoorziene lozingen te voorkomen, wordt een risicoanalyse uitgevoerd. In deze analyse worden locatie-specifieke omstandigheden omtrent risicobeheersing en de lozingssituatie meegenomen. De risicoanalyse biedt inzicht in de restrisico's (na maatregelen) van een activiteit, installatie of locatie. Deze restrisico's worden getoetst aan het referentiekader.

Voor beoordeling van de restrisico's wordt een voorgeschreven methode en risicoanalysemodel toegepast, waardoor de risicoschatting voor alle situaties volgens een eenduidige methode plaatsvindt.

1.4 Modelleren risico's

Bij het modelleren van de risico's wordt doorgaans een selectie gemaakt van de meest risicovolle activiteiten binnen de inrichting, omdat het niet werkbaar is om alle activiteiten te modelleren. Hiervoor heeft het RIZA een selectiemethodiek ontwikkeld⁷, die is overgenomen in de CIW-nota. Dit systeem geldt als handreiking voor de selectie van activiteiten, uitgaande van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen en de aquatoxiciteit van deze stoffen.

1.5 Beoordelen restrisico's

Het bevoegd gezag moet een uitspraak kunnen doen omtrent de toelaatbaarheid van de resterende risico's van onvoorziene lozingen. Dit eindoordeel kan worden gevormd op basis van kwalitatieve en/of kwantitatieve criteria. In de eerder genoemde nota van de CIW alsmede in het

⁴ Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen.

⁵ Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA), 'Beschrijving van de stand der veiligheidstechniek', 99.033 (mei 1999).

⁶ BRZO-team RWS, *Stand der Veiligheidstechniek met betrekking tot onvoorziene lozingen*, (juli 2019).

⁷ Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA), 'De selectie van activiteiten binnen inrichtingen', 99.032 (mei 1999).

beoordelingskader van Rijkswaterstaat⁸ is voor een kwantitatieve beoordeling een voorstel gedaan.

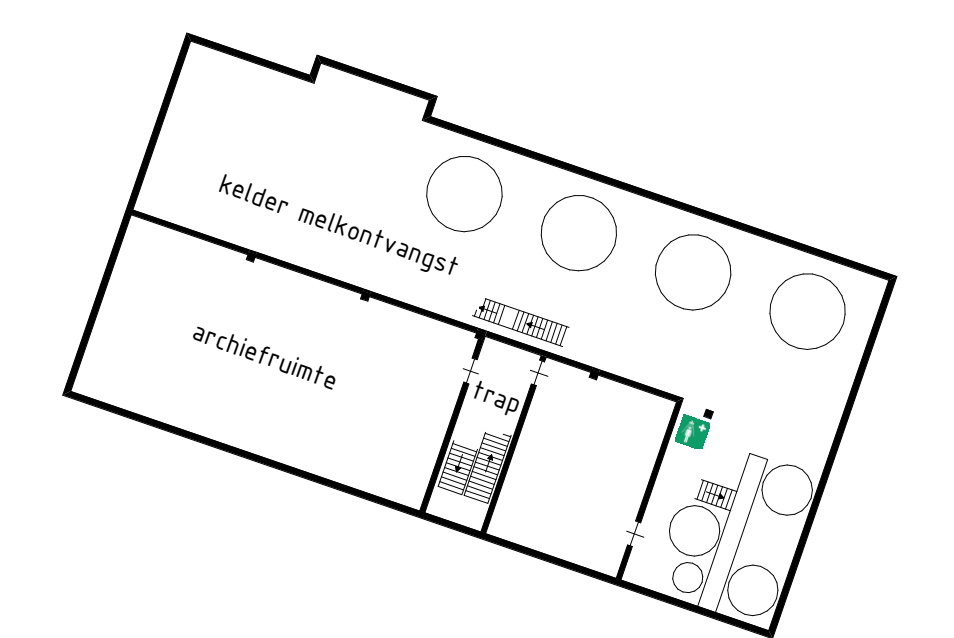
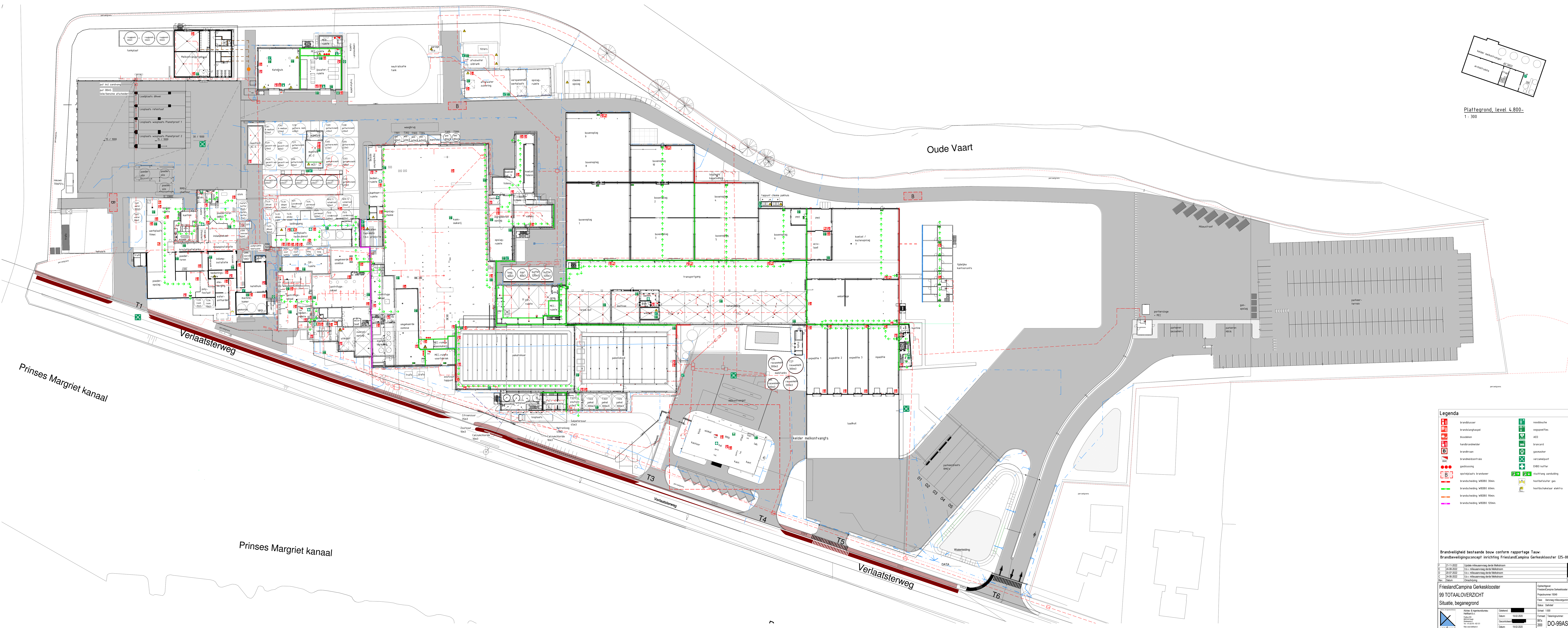
⁸ Rijkswaterstaat (RWS), *'Beoordelingskader betreffende restrisico's van onvoorziene lozingen'* (oktober 2013).

Kenmerk

R029-1225829KLB-V06-los-NL

Bijlage 2

Inrichtings- en rioleringstekening



Plattegrond, level 4.800-
1 : 300

Legenda	
	brandblusser
	brandbluswiel
	blusdoel
	brandbrandeider
	brandkraan
	brandmeldcentrale
	gasloosung
	opstelpaats brandweer
	brandbedreiging WBOBO 30en.
	brandbedreiging WBOBO 60en.
	brandbedreiging WBOBO 90en.
	brandbedreiging WBOBO 120en.
	nooddeur
	oogspiegel
	AED
	brandcard
	gasmeter
	versnelpunt
	EMBD keffer
	vluchtweg aanduiding
	hoofdafsluiter gas
	hoofdafsluiter elektr

Brandveiligheid bestaande bouw conform rapportage Tauw- Brandbeveiligingsconcept inrichting FrieslandCampina Gerkeslooster (25-08-2021)	
FrieslandCampina Gerkeslooster 99 TOTAALOVERZICHT Situatie, beganegrond	
Opdrachtgever: FrieslandCampina Gerkeslooster Projectnummer: 10340 Taal: Aankomst milieuvraag Taal: Aankomst Schaal: 1:500 Formaat: A4 Telefoonnummer: 06-99AS-9900	
Aankomst & opname Datum: 19-03-2025 Geometrie: 19-03-2025 Datum: 19-03-2025	

Kenmerk

R029-1225829KLB-V06-los-NL

Bijlage 3

Stand der Veiligheidstechniek

<p>Stand der veiligheidstechniek <u>Algemene procedures en voorzieningen</u></p>	<p>Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC Gerkesklooster Datum: 10-03-2022 Bedrijf: FC Gerkesklooster</p>
Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
<p>Het beleid van FC Gerkesklooster inzake het milieu is vastgelegd in een Milieubeleidsverklaring waarin de volgende aspecten in acht worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nakomen en naleven van milieuvorschriften die door de overheid zijn gesteld in milieuvergunningen • Anticiperen op komende wetgeving • Het bedrijven en onderhouden van installaties en processen die zo weinig als mogelijk nadelige gevolgen hebben voor milieu en veiligheid • Het ontwikkelen van minder milieuschadelijke grond- en hulpstoffen, producten en processen (bijvoorbeeld biologisch afbreekbare stoffen) • Het stimuleren van milieubewust handelen bij alle personeelsleden • Het opbouwen van een goede relatie met overheden en derden <p>Het milieuzorgsysteem (MZS) bestaat uit verschillende hoofdstukken:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organisatie milieuzorg 2. Integratie milieu en veiligheidszorg in bedrijfsvoering 3. Taken bij normaal bedrijf 4. Taken bij storingen en calamiteiten 5. Procedures 6. Instructies 7. Metingen en registraties 8. Interne controles en inspecties 9. Voorlichting en opleiding 10. Interne en externe rapportages 11. Externe controles 12. Milieustoffenregistratie 13. Milieuactieprogramma 	<p>Ja, Arbo- en Milieuverklaring is opgesteld en ondertekend door de directie</p>
<p>Het kwaliteitszorgsysteem (KZS) van FC Gerkesklooster is gecertificeerd volgens de norm:</p>	<p>FC is gecertificeerd volgens IFS, BRS, FSSC22000 en Qcert.</p>
<p>Datum laatste validatie kwaliteitszorgsysteem heeft plaatsgevonden in:</p>	<p>Datum laatste certificering van 7 juli 2021.</p>
<p>Het certificaat is geldig tot:</p>	<p>FSSC22000 is geldig tot 17 augustus 2023</p>
Procedures	
<p>Calamiteitenplan. FC Gerkesklooster beschikt over een calamiteitenplan voor wat betreft de calamiteitenbestrijding zijn zowel de bedrijfsleiding als de gemeentelijke brandweer hierin betrokken.</p>	<p>Ja, er is een Bedrijfsnoodplan + ontruimingsplan aanwezig</p>
<p>Systeem voor vroegtijdige herkenning van onvoorziene gebeurtenissen; evaluatie van calamiteiten. Naast de diverse detectoren in gebouwen om brand en rook te signaleren is het personeel uitvoerig geïnstrueerd over het vroegtijdige herkennen en signaleren van onvoorziene gebeurtenissen. Binnen FC Gerkesklooster worden bovendien ongewenste gebeurtenissen en onveilige situaties gesignaleerd, vastgelegd en onderzocht.</p>	<p>Ja, is een meldsysteem actief voor het melden van ongewenste gebeurtenissen en onveilige situaties</p>
<p>Systeem voor het informeren van belanghebbenden. Naast het informeren van de formele relaties (bevoegd gezagen) zijn door FC Gerkesklooster protocollen opgesteld op welke wijze er gecommuniceerd wordt met andere buurtbedrijven, omwonenden en het publiek.</p>	<p>Ja, dit is onderdeel van het bedrijfsnoodplan</p>
<p>Werkvoorschriften.</p>	<p>Ja,</p>
<p><i>De werkvoorschriften voor reguleren en afwijkende situaties zijn vastgelegd in het KZS.</i></p>	
<p>Oefeningen.</p>	<p>Ja, BHV oefent periodiek</p>
<p><i>Oefeningen vinden regelmatig plaats.</i></p>	
<p>Fail safe ontwerp</p>	<p>Ja, Fail safe wordt standaard meegenomen in het ontwerp</p>
<p>Register met relevante informatie van aanwezige stoffen. Om de productie alsmede de voorraden grondstoffen en producten goed te kunnen beheersen wordt door FC Gerkesklooster een database systeem gebruikt.</p>	<p>Ja, registratiesysteem wordt bijgehouden</p>
<p>Procedures voor het verwerken en opslaan van afvalwater</p>	
<p><i>De procedures hiervoor zijn opgenomen in het KZS.</i></p>	<p>Ja, procedure is aanwezig en maakt onderdeel uit van het KZS</p>
<p>Wijzigingen aan installaties vinden plaats met eenduidige procedures.</p>	
<p><i>De procedures hiervoor zijn opgenomen in het KZS</i></p>	<p>Ja, MOC-Procedure is aanwezig en maakt onderdeel uit van het KZS</p>
<p>Te nemen verbeteracties na calamiteit.</p>	<p>Ja, is onderdeel van de procedure</p>

<p>Stand der veiligheidstechniek <u>Algemene procedures en voorzieningen</u></p>		<p></p> <p>Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC Gerkesklooster Datum: 10-03-2022 Bedrijf: FC Gerkesklooster</p>
Algemene technische voorzieningen		
Inrichting rioolsysteem is zodanig dat onvoorziene lozingen niet onopgemerkt kunnen plaatsvinden.	Ja, afvalwater wordt gemonitord	
Er is een mogelijkheid voor het tijdelijk bergen van stoffen die vrijkomen bij een onvoorziene gebeurtenis.	Ja, Berging kan plaatsvinden in de egalisatietank. Er is geen calamiteitank aanwezig	
Er is een speciale voorziening voor de afvoer en behandeling van afvalwater dat ontstaat bij spoeloperaties, het opstarten en het al dan niet gepland uit bedrijf nemen voor zover het afvalwater qua aard afwijkt van de reguliere kwaliteit.	Ja, de reguleren werkzaamheden verloopt de spoeloperatie via de AWZI. Bij specifieke reiniging tbv onderhoud wordt vastgesteld of het afvalwater separaat moet worden opgevangen en afgevoerd.	
Er zijn op afroep voldoende geschikte blusvoorzieningen beschikbaar.	Ja, wordt ook periodiek gecontroleerd	
De binnen de inrichting aanwezige wegen zijn duidelijk aangegeven en bewegwijzerd. Op het bedrijfsterrein is de maximaal toelaatbare snelheid duidelijk weergegeven.	Ja	
Bij onderdelen van de installatie en of activiteiten met waterbezwaarlijke stoffen is aangegeven op welke wijze eventuele brand bestreden dient te worden.	Ja, calamiteitsscenario's maken onderdeel uit van het ontruimingsplan	
Het terrein is dusdanig omheind dat voorkomen wordt dat onbevoegden toegang hebben.	Ja, het terrein is voorzien van hekwerk en poorten. Toegang via de portiers.	
Het terrein is goed toegankelijk voor alle voertuigen die in geval van een calamiteit toegang tot de inrichting moeten hebben.	Ja, in geval van een brandalarm worden de poorten automatisch opengestuurd. Tevens is de BHV getraind in het opvangen van hulpdiensten	
Voorzieningen en maatregelen voor het opruimen van drijfzagen		
Binnen een half uur na constatering van het incident is de organisatie voor het beheersen/verwijderen van een drijfzage gemobiliseerd. De organisatie (voor het beheersen van een calamiteit) heeft voldoende mandaat om zonnodig (externe) bedrijven in te kunnen schakelen.	N.v.t.	
De maatregelen en voorzieningen zijn erop gericht dat binnen maximaal 2 uur na constatering van het incident de drijfzage beheersbaar moet zijn. NB Bedrijven kunnen voor de termijn van 2 uur niet terugvallen op Rijkswaterstaat, dus kunnen voor wat betreft de haalbaarheid van 2 uur niet verwijzen naar RWS. Voor bestrijding van drijfzagen op open water heeft RWS een mobilisatietijd nodig van 1,5 tot 4 uur. Reden daarvoor is dat er eerst naar toe gevaren moet worden.	N.v.t.	
Er zijn aantoonbare afspraken gemaakt met een extern bedrijf om drijfzagen te verwijderen. De afspraken zijn van dienaard dat het bedrijf binnen 2 uur na constatering van het incident daadwerkelijk aan de slag gaat.	N.v.t.	
Het betreffende externe bedrijf waarmee afspraken (eventueel contract) zijn gemaakt, beschikt aantoonbaar over de organisatie, middelen en ervaring om adequaat drijfzagen te verwijderen.	N.v.t.	
Het betreffende externe bedrijf is met naam en toenaam alsmede recente contactgegevens opgenomen in het noodplan.	N.v.t.	
Het betreffende externe bedrijf is in staat om binnen 2 tot 6 uur na constatering van het incident ter plaatse te zijn met materieel om de drijfzage op te ruimen.	N.v.t.	
De informatie die nodig is om een realistische opruimtijd (OT) te bepalen en adequate keuzen/beslissingen te kunnen nemen, is aanwezig en actueel. Het gaat daarbij om de volgende informatie: a. Factoren die invloed hebben op de verspreiding van drijfzagen (scheepvaartverkeer, inname en lozingspunten derden, windintensiteit en richting), de schade die drijfzagen kan toebrengen (nabijheid van oevers en de aard van de oever denk aan natuur-, recreatiewaarde) b. Nabijheid van natuurgebieden c. Nabijheid van drinkwaterinnamepunten d. Afsluitmogelijkheden van haven waar incident plaatsvindt e. Bedrijven in de nabijheid die voor hun bedrijfsactiviteiten afhankelijk zijn van het oppervlaktewater waar het incident plaatsvindt.	N.v.t.	
Er is een overzicht van de inzetbare opruimcapaciteit (OC), onderscheiden naar eigen en extern bedrijf. De inzetbare capaciteit is afhankelijk van de technische voorziening die ingezet wordt. Daarvan moet bekend zijn: a. De aard en toepasbaarheid van de technische voorziening voor het oppervlaktewater waar het incident kan plaatsvinden b. De beschikbaarheid van de mogelijk in te zetten voorziening in de regio c. De capaciteit van de mogelijk in te zetten technische voorziening	N.v.t.	

Stand der veiligheidstechniekOverslag in eenheden

Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC

Gerkesklooster

Datum: 10-03-2022

Bedrijf: FC Gerkesklooster

Het verplaatsen van een of meerdere verpakkingseenheden (flessen, cans, drums, zakken, bigbags en/of multiboxen) van een transportmiddel naar een ander transportmiddel dan wel naar een bewaarinrichting

Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
Verlading vindt alleen plaats op de overslagplaats.	Ja, verladingen vindt plaats op de daarvoor ingerichte plaatsen
De verlading vindt plaats in aanwezigheid van voldoende deskundig en gekwalificeerd personeel (zoals onder andere is aangegeven in de "leidraad vergunningverlening stuwadoorsbedrijven").	Ja, verlading gebeurt door daartoe getrainde personen
Op de overslagplaats vinden geen andere activiteiten plaats dan die direct met de verlading van doen hebben.	Ja
Op de overslagplaats vindt geen opslag plaats anders dan de dagvoorraad.	Ja
Er zijn voorzieningen en procedures om eventueel gelekt/gemorst product zo spoedig mogelijk op te kunnen ruimen.	Ja, is onder andere onderdeel van het bedrijfsnoodplan. Op diverse plaatsen zijn spill-kits aanwezig.
De verpakking is deugdelijk en verkeert in goede staat van onderhoud (bijvoorbeeld goedgekeurd door het R.V.I.) en voldoet aan de vervoers- en overslagwijze zoals dat is voorgeschreven in de vervoerswetgeving (ADR, RID, ADN en RVGZ).	Ja
Bouwkundige aspecten	
De grenzen van de overslagplaats zijn aangegeven (fysisch/belijning).	Ja, lv z.a. onderdeel van het bedrijfsnoodplan
De verpakking is deugdelijk en verkeert in goede staat van onderhoud en voldoet aan de vervoers- en overslagwijze zoals dat is voorgeschreven in de vervoerswetgeving (ADR, RID, ADN en RVGZ).	Ja
De overslagplaats is voorzien van een vloestofdichte vloer.	Ja
Het eventueel gelekt/gemorst product kan niet direct (ongecontroleerd) afstromen naar oppervlaktwater of een zuiveringstechnische voorziening.	Ja, onder andere onderdeel van het bedrijfsnoodplan
De vloestofdichte vloer is zodanig uitgelegd dat er een geleidelijke overgang is tussen deze vloer en de bestrating erom heen (waardoor het "dansen" van de producten op het vervoermiddel wordt voorkomen).	Ja
Technische voorzieningen	
Op de overslagplaats zijn adequate brandblusmiddelen binnen handbereik en direct inzetbaar aanwezig.	Ja
De overslagplaats is voorzien van goede verlichting en kan (aanrijdingsproof) worden afgezet.	Ja
Overige aspecten	
De overslagapparatuur (c.q. hijsgereedschappen) voldoet aan de daarvoor geldende wettelijke bepalingen en eisen (zoals bijv. P 88-2, P115-1, P156, CP7), alsmede ondergaat het de daarin voorgeschreven periodieke inspecties.	Ja

Stand der veiligheidstechniek**Bulkoverslag van/naar een transporteenheid**

Opgesteld door: (TAUW) en FC

Gerkesklooster

Datum: 10-03-2022

Bedrijf: FC Gerkesklooster

Het verplaatsen van stoffen van een tankauto of spoorketelwagon naar een opslag- of procesvat dan wel een verplaatsing vanuit een vat naar een tankauto of spoorketelwagon.

Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
De overslagplaats wordt alleen voor overslag gebruikt. Doorgaand transport kan geen gebruik maken van deze locatie.	Ja. Speciaal ingerichten plaatsen
Er is continu toezicht op de verlading door twee personen. Zowel de chauffeur als de operator zijn aanwezig. In geval van een onvoorziën voorval kan het voertuig worden verplaatst teneinde de gevolgen te minimaliseren.	Ja
Er zijn voorzieningen en procedures om eventueel gelekt/gemorst product zo spoedig mogelijk op te ruimen.	Ja, ook onderdeel van het bedrijfsnoodplan
In het calamiteitenplan zijn procedures opgenomen die specifiek zijn toegesneden op verladingsactiviteiten.	Ja, het verladen van producten is vastgelegd in een procedure
Bij het begin van het onderdoor laden van een brandgevaarlijk product waarbij elektrostatische oplading mogelijk is, wordt gedurende een aanloopperiode de vloeistofsnelheid in de vullleiding beperkt.	N.v.t.
Bij het boven door laden van een brandgevaarlijk product waarbij elektrostatische oplading mogelijk is, wordt gedurende de gehele laadperiode de vloeistofsnelheid in de vullleiding beperkt.	N.v.t.
Bouwkundige aspecten	
De overslagplaats is voorzien van een vloeistofdichte vloer welke onder afschot ligt. Het hemelwater en gemorst product worden opgevangen in een opvangbak/tank dat tenminste de inhoud van een transporteenheid kan bevatten. Voor de afvoer dient een handmatige handeling verricht te worden zoals bijvoorbeeld het inzetten van een zuigwagen, afpompen of afdalen via een handbediende afsluiter.	Ja, overslagplaatsen zijn voorzien van vloeistofkerende voorzieningen. Dit is ook beoordeeld en vastgelegd in het bodemrisicodocument
Indien er voor 9.00 uur en na 16.00 uur nog verladingsactiviteiten plaatsvinden dient de overslagplaats voldoende verlicht te kunnen worden.	Ja, terreinverlichting is aanwezig
Indien mogelijk heeft de verladingsinstallatie een overkapping. (NB: verlading van sommige stoffen mag niet onder een overkapping plaatsvinden).	Ja, verlading vindt in de buitenlucht plaats
Technische voorzieningen	
Onder elke flensverbinding is een kleine opvang gecreëerd zodat druppels kunnen worden opgevangen. Dit is met name van belang bij manifolds	Aantal flensverbindingen is geminimaliseerd. Daar waar flenzen aanwezig zijn, zijn deze boven een opvangvoorziening geplaatst of voorzien van een beschermkap
Op de verlaadplaats zijn adequate brandblusmiddelen operationeel aanwezig.	Ja
Op de overslagplaats is materiaal aanwezig om tijdens verladingsactiviteiten de locatie aanrijdingsproof af te kunnen zetten.	Ja, tijdens verlading wordt de laadplaats gemarkeerd. De laadplaatsen zijn niet langs een doorgaande route gelokaliseerd
Laad- en losinstallaties zijn geaard ter afleiding van statische elektriciteit en beveiliging tegen de gevolgen van blikseminslag.	Ja, wordt jaarlijks door een daartoe erkend bedrijf gecontroleerd
Het merendeel van de laadinstallaties is voorzien van afzuiging waardoor emissies naar de buitenlucht worden voorkomen en voorzien van een overvulbeveiliging welke bij aanspreken ervan automatisch de laadklep sluit en de laadpomp stopt. Tevens is er een noodstop voorzien.	Ja, voorzieningen (noodstop, overvulbeveiliging en indien nodig een gaswasser) zijn aanwezig
Bij het lossen worden de tankauto's met een slang aangesloten op het leidingwerk van de lospomp en wordt het product verpompt naar de met stikstof geïnertiseerde opslag tanks.	Ja, in de nieuwe chemielosplaats wordt er gewerkt met lospompen. In de huidige situatie is lossen door de pomp op de vrachtwagen ook nog mogelijk
Overige aspecten	
De los- en laadarmen of -slangen zijn geschikt voor de te verladen producten en hebben een barstdruk van ten minste viermaal de hoogst voorkomende werkdruk.	Ja, slangen worden ook periodiek gecontroleerd
Bij gebruik van de los- en laadslangen worden deze steeds eerst visueel op een goede staat gecontroleerd alvorens te worden gebruikt; beschadigde slangen worden niet gebruikt en worden direct afgevoerd voor reparatie of vernietiging.	Ja
Productleidingen van laad- en losinstallaties die niet gebruikt worden zijn met een blindflens afgesloten, zodat lekkage, ook in geval van een storing of een bedieningsfout, wordt voorkomen.	Ja

Stand der veiligheidstechniekOpslag in emballage

Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC

Gerkesklooster

Datum: 10-03-2022

Bedrijf: FC Gerkesklooster

Een ruimte bestemd voor de bewaring van stoffen in flessen, cans, drums, zakken, bigbags en/of multiboxen. (Uitgezonderd de opslag van dagvoorraad, dagproductie en laboratoria.)

Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
Er wordt een administratie bijgehouden inzake de opgeslagen producten.	Ja
De opslagruimte is niet toegankelijk voor onbevoegden.	Ja, het bedrijfsterrein is afgesloten voor onbevoegden.
In geval van een buitenopslag dient het verpakkingsmateriaal bestand te zijn tegen alle weersinvloeden.	Ja, het verpakkingsmateriaal is bestand tegen de weersinvloeden.
Bouwkundige aspecten	
Een opslagruimte mag niet op een verdieping van een gebouw zijn gesitueerd.	Ja, het gebouw bevindt zich op de begane grond
De vloer van een opslagruimte moet vervaardigd zijn van onbrandbaar en vloeistofdicht materiaal.	Ja, vloer is van onbrandbaar materiaal
De opslagruimte beschikt over een doelmatige bliksemafleider.	Ja, de hoge gebouwen binnen de locatie zijn voorzien van bliksemafleiders. De opslaggebouwen bevinden zich binnen dit gebied
In de vloer van de opslagruimte mogen zich geen openingen bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met riolen dan wel met het oppervlaktewater.	Ja, de opslagruimte is geen openverbinding met het bedrijfsriool
Het dak van het opslaggebouw moet bestand zijn tegen vliegvlug overeenkomstig NEN 3882.	Ja, Het opslaggebouw is bestand tegen vliegvlug
De wanden en deuren van het opslaggebouw moeten een brandwerendheid hebben van tenminste 60 minuten.	Ja, Wand en deuren van het opslaggebouw hebben een brandwerendheid van 60 minuten.
Indien het opslaggebouw is gelegen binnen een afstand van 10 meter van andere gebouwen, een opslag van brandbaar materiaal of de erfafscheiding, moeten de wanden en deuren een brandwerendheid van tenminste 60 minuten bezitten.	Ja, Wand en deuren van het opslaggebouw hebben een brandwerendheid van 60 minuten.
In het opslaggebouw moeten zich 2 deuren tegenover elkaar bevinden.	Ja, het opslaggebouw heeft korte vluchtweg waardoor gelet op de beperkte oppervlakte niet altijd 2 deuren zijn aangebracht
Het opslaggebouw wordt geventileerd door middel van een doelmatig, operationeel ventilatiesysteem. Hierbij dienen de ventilatieopeningen voorzien te zijn van vlamkerende voorzieningen en, waar nodig, van doeltreffende voorzieningen om ontsteking van buitenaf te voorkomen.	Ja, het opslaggebouw wordt voorzien van ventilatie met vlamkerende voorzieningen
In geval van een buitenopslag dient de opslagruimte aanrijdingsproof afgezet te zijn.	Ja, aanrijdbeveiliging zijn aanwezig
Een buitenopslag ligt op voldoende afstand van overige onderdelen van de inrichting om overslag van brand te voorkomen.	Ja, zo niet dan wordt de 60 minuten brandwerendheid gehandhaafd
Voor de beheersing van risico's buiten de inrichting en de bereikbaarheid van de brandweer dient de afstand van een opslag tot een gevoelige bestemming buiten de inrichting minimaal 20 m te bedragen.	Ja, afstand is geborgd
Technische voorzieningen	
De gerealiseerde bescherming is van nivo 1.	Ja, voldoet aan voorgeschreven voorschriften PGS 15 opslag.
De opslagruimte beschikt over voldoende, adequate en operationeel beschikbare blusmiddelen.	Ja, beschikt over blusmiddelen.
Is een bluswateropvangvoorziening aanwezig.	Ja, bluswateropvangvoorziening is aanwezig
Voldoet de bluswatervoorzieningen aan de eisen vloeistofdicht en resistentie.	Ja, bluswatervoorzieningen afgesloten eisen vloeistofdicht en resistentie.
Wordt de bluswatervoorziening gevuld onder vrij verval of door middel van actieve transportinstallaties (bv. pompen).	Ja, bluswatervoorziening afgesloten vrij verval of door middel van actieve transportinstallaties bv pompen.
Bluswatervoorziening en productopvang opgesplitst naar ruimte (zonodig).	Ja, productopvang afgesloten ruimte zonodig.
Opslaggebouwen zijn afdoende beschermd tegen blikseminslag.	Ja, afdoende afgesloten blikseminslag.

Stand der veiligheidstechniekOpslag in houders

Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC

Gerkesklooster

Datum: 10-03-2022

Bedrijf: FC Gerkesklooster

Een ruimte specifiek bestemd voor de bewaring van stoffen in (deels) bovengrondse houders, zoals tanks of silo's.

Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
Het vullen van de houders vindt slechts plaats na positieve identificatie van de stof	Ja
Het niveau van de stof in de houder wordt bewaakt. Bij afwijkingen vindt alarmering plaats en wordt volgens een vaste procedure ingegrepen.	Ja, Vooraf wordt bepaald hoeveel vloeistof er in de houder past
De eventueel aanwezige afsluiters van de tankput zijn normaliter gesloten.	Ja
Er is een eenduidige procedure voor het drainen van de tankput.	Ja
Op regelmatige basis wordt het opslaggebied geïnspecteerd op lekkage en de algehele conditie van de tanks en randapparatuur.	Ja, maakt ook onderdeel van het bodem risicodocument
Bouwkundige aspecten	
Er is per installatie, of een deel daarvan, een vloeistofdichte containment met afloop naar een verzamelsysteem. De opgevangen vloeistoffen dienen vervolgens een adequate behandeling te ondergaan.	Ja
De buitenopslag is, om overslag van brand te voorkomen, op voldoende afstand van overige onderdelen van de inrichting gelegen. In geval een brandwerende muur is aangebracht gelden andere afstanden (zie hiervoor CPR 15-2).	Ja, indien de afstand niet kan worden gewaarborgd geldt de brandwerendheid van 30 of 60 minuten.
Voor de beheersing van risico's buiten de inrichting en de bereikbaarheid van de brandweer is de afstand van een opslag tot een gevoelige bestemming buiten de inrichting minimaal 20 m.	Ja
Technische voorzieningen	
Opslagtanks dienen van een sprinklersysteem voorzien te zijn wanneer er een kans bestaat op hitte straling.	N.v.t.
Lekkage van pompen wordt gedetecteerd en opgevangen.	Ja, staan op een opvangbak met detectie
Verontreiniging van koelwater als gevolg van lekkage van warmtewisselaars wordt op een voldoende niveau gedetecteerd.	Ja
Monsternamesystemen zijn lekvrij uitgevoerd.	Ja
Er zijn interlocksystemen aanwezig om gevaarlijke situaties bij oplijnen uit teschakelen.	Ja

Stand der veiligheidstechniek**Leidingtransport**

Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC

Gerkesklooster

Datum: 10-03-2022

Bedrijf: FC Gerkesklooster

Het binnen de inrichting transporteren van stoffen door vaste leidingen van een opslagvoorziening naar een proces.

Op grond van deze definitie kent leidingtransport in het geval van **BEDRIJF** de volgende verschijningsvormen:

- ondergrondse leidingen;
- bovengrondse leidingen op maaiveld en in stellingen.

Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
Op regelmatige afstanden zijn afsluiters geplaatst.	Ja
Op regelmatige basis, zo mogelijk één maal per week, worden de leidingen visueel op lektheid geïnspecteerd.	Ja, risicovolle leidingen zijn dubbelwandig uitgevoerd met lekdetectie
Alle leidingen en bijbehorende appendages zijn zodanig uitgevoerd dat er geen ontoelaatbare spanningen ten gevolge van montage, verzakkingen of temperatuurverschillen kunnen ontstaan.	Ja, leidingsystemen zijn afdoende ondersteund en leidingen die uit kunnen zetten zijn voorzien van glijbeugels en expansielussen. Stres berekening is uitgevoerd op stoomleidingen.
Aan leidingen moet duidelijk zichtbaar zijn voor welk doel en welke stof ze worden gebruikt.	Ja, leidingmarkering wordt toegepast
Ondergrondse leidingen	
De ondergrondse leidingen zijn alle weergegeven op een kaart die regelmatig wordt bijgehouden.	Ja, tekeningen worden bijgehouden en dien nodig gemeld bij Klic
Ondergrondse leidingen worden bovengronds aangegeven.	Ja, dit gebeurt deels
Leidingen liggen voldoende diep (minimaal 0,8 m) en zijn voorzien van kathodische bescherming.	Ja, kunnen ook in een leiding goot of mantelpijp gelegd zijn
De leidingen kunnen met behulp van een pig gereinigd worden.	Wordt niet toegepast
Bovengrondse leidingen	
Op maaiveld (de maximale vrije ruimte tussen leiding en maaiveld bedraagt 0,5 m).	Ja
De leidingen liggen in leidinggoten en zijn voldoende ondersteund.	Ja, kunnen ook op daken liggen zonder leidinggoten
De leidinggoot is gecompartmenteerd, zo mogelijk iedere 150 meter.	Ja, op daken wordt leiding goot onderbroken
De afvoer van hemelwater vindt plaats conform de opslag in tanks.	onduidelijke vraag. Voor hemelwater heeft een RFC een gescheiden riool. Daar waar hemelwater kan worden verontreinigd wordt dit via het vuilwaterriool afgevoerd.
Eventuele wegdoorvoeren zijn als 'viaduct' uitgevoerd.	Ja, leidingen liggen in een leidingbrug
Leidingbruggen	
Bij eventuele wegkruisingen zijn de leidingen beveiligd door middel van een doorrijpoort waarop de doorrijhoogte staat vermeld. Minimale doorrijhoogte is 4.2 meter.	Anders, leidingbrug is dusdanig hoog geplaatst dat alle het bestaande transport eronder door kan rijden
De leidingbrug is aantoonbaar aanrijdingsproof.	Ja
De constructie van de leidingbrug is brandwerend.	Ja
De hemelwaterafvoer rondom een leidingbrug is afsluitbaar.	Anders, Leidingen liggen wel in een opvangbak

Stand der veiligheidstechniekIntern transport

Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC

Gerkesklooster

Datum: 10-03-2022

Bedrijf: FC Gerkesklooster

Het binnen een inrichting, in een gebouw en/of in de open lucht, verplaatsen (anders dan via leidingen) van stoffen.

Voorbeelden van intern transport zijn:

- transport van een pallet (emballage), multibox met een heftruck;
- transport van een pallet (emballage), multibox met een lepelwagen;
- transport met behulp van een steekwagen;
- transport in een emmer of jerrycan.

Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
Het interne transport moet worden gedaan door voldoende opgeleid personeel.	Ja, wordt door een beperkt aantal mensen gedaan die dit werk altijd uitvoeren
Het interne transport met behulp van motorvoertuigen mag slechts worden gedaan door gediplomeerd personeel.	Ja, zijn bevoegd om de werkzaamheden uit te voeren
De stoffen moeten verpakt zijn in emballage die niet door de stoffen wordt aangetast en die bestand is tegen de wijze van transporteren en tegen de omstandigheden waaronder het transport plaatsvindt.	Ja, transport gebeurt in de afgesloten originele emballage van de leverancier
De transportmiddelen moeten voor het betreffende transport zijn bestemd en moeten op de daarvoor bestemde wijze worden gebruikt.	Ja
Het transportmiddel moet zo veel en zo vaak als nodig worden onderhouden.	Ja, zit in onderhoudsregime
Op het transportmiddel dient een brandblusmiddel operationeel en binnen handbereik beschikbaar te zijn.	Er wordt voornamelijk verpakingsklasse 8 getransporteerd
Zodra blijkt dat gedurende het interne transport de emballage is gaan lekken dient deze onmiddellijk in een vloeistofdichte opvangbak geplaatst te worden.	Ja

Stand der veiligheidstechniekVerwerking van afvalwater

Opgesteld door: [REDACTED] (TAUW) en FC

Gerkesklooster

Datum: 10-03-2022

Bedrijf: FC Gerkesklooster

Installaties waarmee gevaarlijke stoffen uit het afvalwater kunnen worden achtergehouden alvorens te worden geloosd op de gemeentelijke riolering dan wel op oppervlaktewater.

Onderdeel stand der veiligheidstechniek	Voldoet aan SVT / toelichting
Algemeen	
De zuiveringstechnische voorziening moet worden bediend en worden onderhouden door voldoende opgeleid personeel.	Ja
De zuiveringstechnische voorziening moet voor de zuivering van de aangevoerde stoffen bestemd zijn en moet op de daarvoor bestemde wijze worden gebruikt. Daarnaast dient de voorziening zo veel en zo vaak als nodig is te worden onderhouden.	Ja, maakt onderdeel uit van het onderhoudsregime
De zuiveringstechnische voorziening dient te worden bewaakt op de voor de verwerking van het afvalwater relevante parameters.	Ja, dit gebeurt conform de lozingsvergunning
In geval van een ontoelaatbare afwijking wordt ingegrepen volgens vaststaande procedures.	Ja
De kwaliteit van het effluent van de zuiveringstechnische voorziening dient te worden bewaakt. In geval van een ontoelaatbare afwijking wordt ingegrepen volgens vaststaande procedures.	Ja, dit gebeurt conform de lozingsvergunning
De achtergehouden stoffen moeten zo vaak als nodig uit de voorziening worden verwijderd en daarna op de juiste wijze worden opgeslagen en verwerkt.	Ja
De voorziening moet zodanig zijn geplaatst dat bij een calamiteit geen afstroming kan plaatsvinden.	Ja
Er moeten voldoende en adequate brandblusmiddelen beschikbaar zijn.	Ja

Kenmerk

R029-1225829KLB-V06-los-NL

Bijlage 4

Gegevens insluitsystemen

Insluitsysteem	Aanwezige stof	Modelstof	Inpandig / uitpandig	Ontvangend systeem onvoorziene lozing in kader van subselectie
T235 & T236	Room	Room	Uitpandig	Prinses Margriet kanaal en/of RWZI Kootstertille
T265 & T266	Perswei	Wei / ondermelk	Uitpandig	RWZI Kootstertille
T21, T22 & T23	Geitenmelk	Melk(producten)	Uitpandig	Prinses Margriet kanaal en/of RWZI Kootstertille
T431 t/m T435	Dikwei	Wei / ondermelk	Uitpandig	Strobosser Trekfaert en/of RWZI Kootstertille
MFR.T1 & MFR.T2	Retentaat	Melk(producten)	Uitpandig	Alde Lauwers en/of RWZI Kootstertille
KM01 t/m KM05	Kaasmelk	Melk(producten)	Uitpandig	RWZI Kootstertille
T201 t/m T206	Melk	Melk(producten)	Uitpandig	Alde Lauwers en/of RWZI Kootstertille
T208 & T209	Wei	Wei / ondermelk	Uitpandig	Alde Lauwers en/of RWZI Kootstertille
T210 t/m T217	Melk	Melk(producten)	Uitpandig	Alde Lauwers, Strobosser Trekfeart en/of RWZI Kootstertille
T301 t/m T306	Wei	Wei / ondermelk	Uitpandig	Alde Lauwers
T345 & T346	Wrangel	Room	Inpandig	RWZI Kootstertille
T24 t/m T27	Melk	Melk(producten)	Uitpandig	RWZI Kootstertille
T401 t/m T404	Gecentrifugeerde wei	Wei / ondermelk	Uitpandig	Alde Lauwers en/of RWZI Kootstertille
T01 t/m T03	Rauwe melk Planet Proof	Melk(producten)	Uitpandig	Alde Lauwers, Strobosser Trekfeart en/of RWZI Kootstertille

Kenmerk

R029-1225829KLB-V06-los-NL

Bijlage 5

Subselectie



Mogelijke afstroomroutes

☒ Oppervlaktewater

☒ RWZI

Afstroming naar oppervlaktewater

Gegevens ontvangende oppervlaktewater

Type oppervlaktewater waarop wordt geloosd:

Rivier, kanaal of ander dynamisch water

De afmetingen van het oppervlaktewaterlichaam:

Diepte [m]

1,5

Breedte [m]

18

Weegfactor (oplosbare stoffen):

55,55555556

Weegfactor (drijfslaagvormende stoffen):

16,66666667

Tabel met drempelwaarden oppervlaktewater

Effectparameter			Drempelwaarde zonder weegfactor
Acute toxiciteit	Zuurstofdepletie	Drijfslaagvorming	
LC ₅₀ EC ₅₀ IC ₅₀	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Dichtheid < 1.000 kg/m ³ & Oplosbaarheid < 100 g/l	[kg]
< 1 mg/l - (H400/H410)	> 1,5 gO ₂ /g	Ja	1.000
1-10 mg/l - (H411)	0,15-1,5 gO ₂ /g		10.000
10-100 mg/l - (H412)	< 0,15 gO ₂ /g		100.000
100-1000 mg/l			1.000.000
> 1000 mg/l - (H413)			10.000.000

Afstroming naar RWZI

Gegevens ontvangende RWZI

Ontwerpcapaciteit van de RWZI:

25.001 - 50.000

inwonersequivalent (IE)

Tabel met drempelwaarden RWZI

Ontwerpcapaciteit RWZI	Drempelwaarde			
	Inhibitieconcentratie (IC ₅₀)			
	of			
	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)			
	< 10 mg/l	10-100 mg/l	100-1000 mg/l	
		> 1,5 gO ₂ /g	0,15-1,5 gO ₂ /g	< 0,15 gO ₂ /g
< 10.000	50	500	5.000	50.000
10.000 - 25.000	100	1.000	10.000	100.000
25.001 - 50.000	200	2.000	20.000	200.000
50.001 - 100.000	400	4.000	40.000	400.000
> 100.000	600	6.000	60.000	600.000



Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid		Stofgegevens							Toetsing drempelwaarden										Selectie				
		Maximaal aanwezig		Toxiciteit			Inhibitie	Biochemisch zuurstofverbruik		Oppervlaktewater				RWZI				Oppervlaktewater		RWZI					
		Volume	Massa	LC ₅₀	EC ₅₀	IC ₅₀	IC ₅₀	Dichtheid	Oplosbaarheid	BZV	Toxiciteit	Drempelwaarde	BZV	Drempelwaarde	Drijfvaag	Drempelwaarde	Inhibitie	Drempelwaarde	BZV	Drempelwaarde	Selectiegetal	Aanwijsggrond	Selectiegetal	Aanwijsggrond	
		[m³]	[kg]	(vis, 96 uur) [mg/l]	(daphnia, 48 uur) [mg/l]	(alg, 72 uur) [mg/l]	(bacterie, 96 uur) [mg/l]	[kg/m3]	[g/l]	[gO2/g]	Categorie	[kg]	Categorie	[kg]	Dichtheid < 1.000 kg/m³ & Oplosbaarheid < 100 g/l	[kg]	Categorie	[kg]	Categorie	[kg]	[-]		[-]		
1	Melk(producten)	11.506	11.851.180	-	-	-	-	1.030	950	0,22	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	20.000	65.839,89	BZV	592,56	BZV	
2	Wei / ondermelk	2.560	2.636.800	-	-	-	-	1.030	950	0,14	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	1.800	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	200.000	1.464,89	BZV	13,18	BZV	
3	Room	168	173.040	-	-	-	-	1.030	950	1,22	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	20.000	961,33	BZV	8,65	BZV	
4	Pekelwater	900	1.944.000	5.840	-	4.136	-	58.400	2.160	360	0,00	> 1000 mg/l - (H413)	180.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	10,80	Toxiciteit	-	-
5	Natronloog 25%	45	58.500	-	-	161	-	1.610	1.300	1.000	0,00	100-1000 mg/l	18.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	3,25	Toxiciteit	-	-
6	Salpeterzuur 53%	32,25	43.022	189	-	340	-	1.890	1.334	100	0,00	100-1000 mg/l	18.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	2,39	Toxiciteit	-	-
7	Calciumchloride 33%	40	53.600	4.630	2.400	2.700	-	46.300	1.340	1.000	0,00	> 1000 mg/l - (H413)	180.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	0,30	-	-	-
8	Citroenzuur 50%	35	43.750	1.000	1.000	1.000	-	10.000	1.250	1.000	0,53	100-1000 mg/l	18.000	0,15-1,5 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	20.000	243,06	BZV	2,19	BZV
9	Zoutzuur 30%	10	11.500	282	-	-	-	2.820	1.150	1.000	0,00	100-1000 mg/l	18.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	0,64	-	-	-
10	Uzochloride 40%	35	50.540	148	-	67	-	1.480	1.444	1.000	0,00	10-100 mg/l - (H412)	1.800	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	28,08	Toxiciteit	-	-
11	CIP zuur/loog	220	220.000	-	-	4.040	-	40.400	1.000	1.000	0,00	> 1000 mg/l - (H413)	180.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	1,22	Toxiciteit	-	-
12	ADR 8 modelstof	15	20.700	138	-	100	100	1.380	1.380	1.000	0,00	10-100 mg/l - (H412)	1.800	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	11,50	Toxiciteit	-	-
13	Hypofaam VF6	2,85	3.335	1	-	1	1	10	1.170	1.000	0,00	< 1 mg/l - (H400/H410)	18	n.v.t.	-	Nee	-	< 10 mg/l	200	n.v.t.	-	185,25	Toxiciteit	16,67	Inhibitie
14	Divomil RDVC69	3,6	4.356	1	-	1	1	10	1.210	1.000	0,00	< 1 mg/l - (H400/H410)	18	n.v.t.	-	Nee	-	< 10 mg/l	200	n.v.t.	-	242,00	Toxiciteit	21,78	Inhibitie



Nr.	Gegevens insluitsysteem						Toetsing drempelwaarden								Selectie					
	Locatie	Installatiernaam	Aanwezige stof	Maximaal aanwezig		Onvoorziene lozing	Toxiciteit	Drempelwaarde	Oppervlaktewater		Drijflaag	Drempelwaarde	RWZI		Oppervlaktewater		RWZI			
				Volume	Massa				BZV	Drempelwaarde			Inhibitie	Drempelwaarde	Selectiegetal	Aanwijsgrond	Selectiegetal	Aanwijsgrond		
				[m ³]	[kg]	Oppervlaktewater en/of RWZI	Categorie	[kg]	Categorie	[kg]	Dichtheid < 1.000 kg/m ³ & Oplosbaarheid < 100 g/l	[kg]	Categorie	[kg]	Categorie	[kg]	[-]	[-]		
1	Poederfabriek - Zuidwesten poederopslag	T235	Room	70,0	72.100	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	4.005,56	BZV	36,05	BZV
2	Poederfabriek - Zuidwesten poederopslag	T236	Room	70,0	72.100	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	4.005,56	BZV	36,05	BZV
3	Tussen poederfabriek en voorfabriek	T265	Wei / ondermelk	40,0	41.200	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	228,89	BZV	2,06	BZV
4	Tussen poederfabriek en voorfabriek	T266	Wei / ondermelk	60,0	61.800	RWZI	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	343,33	Geen afstroming	3,09	BZV
5	Voorfabriek - dak voormalige machinekamer NH3	T21	Melk(producten)	100,0	103.000	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	5.722,22	Geen afstroming	51,50	BZV
6	Voorfabriek - dak voormalige machinekamer NH3	T22	Melk(producten)	100,0	103.000	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	5.722,22	Geen afstroming	51,50	BZV
7	Voorfabriek - dak voormalige machinekamer NH3	T23	Melk(producten)	100,0	103.000	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	5.722,22	Geen afstroming	51,50	BZV
8	Voorfabriek - noordzijde werkplaats	T431	Wei / ondermelk	120,0	123.600	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	686,67	BZV	6,18	BZV
9	Voorfabriek - noordzijde werkplaats	T432	Wei / ondermelk	60,0	61.800	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	343,33	BZV	3,09	BZV
10	Voorfabriek - westzijde werkplaats	T433	Wei / ondermelk	100,0	103.000	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	572,22	BZV	5,15	BZV
11	Voorfabriek - noordzijde werkplaats	T434	Wei / ondermelk	100,0	103.000	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	572,22	BZV	5,15	BZV
12	Voorfabriek - noordzijde werkplaats	T435	Wei / ondermelk	120,0	123.600	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	686,67	BZV	6,18	BZV
13	Voorfabriek - noordzijde werkplaats	MFR.T1	Melk(producten)	100,0	103.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	5.722,22	BZV	51,50	BZV
14	Voorfabriek - noordzijde werkplaats	MFR.T2	Melk(producten)	100,0	103.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	5.722,22	BZV	51,50	BZV
15	Voorfabriek - zuidzijde werkplaats	T252	CIP zuurloog	40,0	40.000	Beide	> 1000 mg/l - (H413)	18.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	2,22	Toxiciteit	-	-
16	Voorfabriek - zuidzijde werkplaats	T253	CIP zuurloog	40,0	40.000	Beide	> 1000 mg/l - (H413)	18.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	2,22	Toxiciteit	-	-
17	Voorfabriek - rondom AC-2	T201	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
18	Voorfabriek - rondom AC-2	T202	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
19	Voorfabriek - rondom AC-2	T203	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
20	Voorfabriek - rondom AC-2	T204	Melk(producten)	423,0	435.690	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	24.205,00	BZV	217,85	BZV
21	Voorfabriek - rondom AC-2	T205	Melk(producten)	423,0	435.690	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	24.205,00	BZV	217,85	BZV
22	Voorfabriek - rondom AC-2	T206	Melk(producten)	210,0	216.300	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	12.016,67	BZV	108,15	BZV
23	Voorfabriek - rondom AC-2	T208	Wei / ondermelk	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	2.288,89	BZV	20,60	BZV
24	Voorfabriek - rondom AC-2	T209	Wei / ondermelk	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	2.288,89	BZV	20,60	BZV
25	Voorfabriek - rondom AC-2	T210	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
26	Voorfabriek - rondom AC-2	T211	Melk(producten)	250,0	257.500	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	14.305,56	BZV	128,75	BZV
27	Voorfabriek - rondom AC-2	T212	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
28	Voorfabriek - rondom AC-2	T213	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
29	Voorfabriek - rondom AC-2	T214	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
30	Voorfabriek - rondom AC-2	T215	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
31	Voorfabriek - rondom AC-2	T216	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
32	Voorfabriek - rondom AC-2	T217	Melk(producten)	400,0	412.000	Beide	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	22.888,89	BZV	206,00	BZV
33	Kaasmakerij - noordzijde kaasmakerij	T301	Wei / ondermelk	40,0	41.200	Oppervlaktewater	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	228,89	BZV	2,06	Geen afstroming
34	Kaasmakerij - noordzijde kaasmakerij	T302	Wei / ondermelk	40,0	41.200	Oppervlaktewater	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	228,89	BZV	2,06	Geen afstroming
35	Kaasmakerij - noordzijde kaasmakerij	T303	Wei / ondermelk	40,0	41.200	Oppervlaktewater	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	228,89	BZV	2,06	Geen afstroming
36	Kaasmakerij - noordzijde kaasmakerij	T304	Wei / ondermelk	40,0	41.200	Oppervlaktewater	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	228,89	BZV	2,06	Geen afstroming
37	Kaasmakerij - noordzijde kaasmakerij	T305	Wei / ondermelk	80,0	82.400	Oppervlaktewater	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	457,78	BZV	4,12	Geen afstroming
38	Kaasmakerij - noordzijde kaasmakerij	T306	Wei / ondermelk	80,0	82.400	Oppervlaktewater	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	180	Nee	-	n.v.t.	-	< 0,15 gO2/g	20.000	457,78	BZV	4,12	Geen afstroming
39	Kaasmakerij - valess	T345	Room	14,0	14.420	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	801,11	Geen afstroming	7,21	BZV
40	Kaasmakerij - valess	T346	Room	14,0	14.420	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	801,11	Geen afstroming	7,21	BZV
41	Kaasmakerij - melkontvangst	T24	Melk(producten)	200,0	206.000	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	11.444,44	Geen afstroming	103,00	BZV
42	Kaasmakerij - melkontvangst	T25	Melk(producten)	200,0	206.000	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	11.444,44	Geen afstroming	103,00	BZV
43	Kaasmakerij - melkontvangst	T26	Melk(producten)	300,0	309.000	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	17.166,67	Geen afstroming	154,50	BZV
44	Kaasmakerij - melkontvangst	T27	Melk(producten)	300,0	309.000	RWZI	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	18	Nee	-	n.v.t.	-	0,15-1,5 gO2/g	2.000	17.166,67	Geen afstroming	154,50	BZV
45	Kaasmakerij - pekellokaal	322	Pekelwater	300,0	648.000	RWZI	> 1000 mg/l - (H413)	18.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	36,00	Geen afstroming	-	-
46	Kaasmakerij - pekellokaal	323	Pekelwater	300,0	648.000	RWZI	> 1000 mg/l - (H413)	18.000	n.v.t.	-	Nee	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-	36,00	Geen afstroming	-	-