



Aanvraag omgevingsvergunning milieu DSL-01

ABM toets – directe lozing

Algemene Beoordelingsmethodiek 2016

12 september 2024

Vertrouwelijk

Kenmerk R022-1276528JJB-V02-ivl-NL

Verantwoording

Titel	Aanvraag omgevingsvergunning milieu DSL-01 ABM toets – directe lozing
Opdrachtgever	DSL-01 BV
Projectleider	
Auteur(s)	
Tweede lezer	
Kenmerk	R022-1276528JJB-V02-ivl-NL
Aantal pagina's	18 (exclusief bijlagen)
Datum	12 september 2024
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

Kenmerk R022-1276528JJB-V02-ivl-NL

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Voorgeschiedenis	5
1.3	Leeswijzer	5
2	Werkwijze	6
2.1	Wettelijk kader	6
2.2	Methodiek	6
2.3	Toegepaste documenten en databases	7
2.4	Inventarisatie kenmerken water relevante stoffen ABM-classificatie	7
2.5	Anorganische stoffen die van nature in het milieu voorkomen	8
2.6	ABM-classificatie	8
2.6.1	Waterbezwaarlijkheid klasse Z	8
2.6.2	Waterbezwaarlijkheid klasse A	9
2.6.3	Waterbezwaarlijkheid klasse B	10
2.6.4	Waterbezwaarlijkheid klasse C	10
3	Water relevante stoffen – directe lozing	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Koelwatersysteem	11
3.3	Chloordioxide-installatie	11
3.4	Sanitaire hulpmiddelen	11
3.5	ABM-classificatie water relevante stoffen	12
3.5.1	Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse Z	12
3.5.2	Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse A	12
3.5.3	Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse B	13
3.5.4	Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse C	14
4	Saneringsinspanning	15
5	Conclusie	16

Bijlage 1 MSDS'en

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het bedrijventerrein Oosterhorn in de gemeente Eemsdelta is DSL-01 B.V., een dochteronderneming van SkyNRG, voornemens een installatie voor de productie van duurzame luchtvaartbrandstof (DLB) te realiseren. SkyNRG is opgericht in 2010 met als doel de wereldwijde distributie en verkoop van DLB te versnellen. Het bedrijf is actief in de gehele keten: R&D en projectontwikkeling, inkoop en verkoop van duurzame luchtvaartbrandstoffen en het afleveren van DLB op vliegvelden. Bovendien zet de onderneming in op de ontwikkeling van regionale productieketens voor DLB. Daartoe stapt SkyNRG nu met DSL-01 ook in de productie van DLB. SkyNRG's eerste productiefabriek in Delfzijl zal gaan leveren aan o.a. Schiphol als alternatief voor fossiele kerosine. Bijzonder aan deze fabriek is dat deze zich volledig toelegt op de productie van DLB en dat doet door reststromen te gebruiken als grondstof. In tegenstelling tot fossiele luchtvaartbrandstof, die geraffineerd wordt uit aardolie, wordt de DLB geproduceerd uit industriële bijproducten, residuen en reststromen die plantaardige of dierlijke oliën of vetten bevatten.

De beoogde inrichting zal de naam DSL-01 dragen, waar de afkorting DSL staat voor 'Direct Supply Line'. De voorgenomen activiteiten van DSL-01 bestaan uit de ontvangst, opslag en chemische bewerking van plantaardige en dierlijke reststromen, waarmee eindproducten worden vervaardigd als DLB, bio-nafta, bio-propaan en bio-butaan. Deze producten worden per binnenvaartschip of tankwagen afgevoerd naar de afnemers. Met de realisatie van de voorgenomen duurzame brandstofinstallatie voorziet DSL-01 in de toenemende vraag van de markt naar DLB. Het voorgenomen initiatief draagt bij aan de Nederlandse en Europese doelstellingen op het gebied van circulariteit en CO₂-reductie. Tevens past de komst van DSL-01 op het bedrijventerrein Oosterhorn in de ontwikkeling van een sterk cluster van duurzame, biobased en circulaire chemiebedrijven.

In het voorliggende document is een toetsing weergegeven conform de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM). Het betreft de ABM-toets voor de directe lozing van afvalwater afkomstig van bedrijfsprocessen van DSL-01 op het Oosterhornkanaal. Deze toetsing is onderdeel van de vergunningaanvraag voor een omgevingsvergunning milieu en water. Het milieudeel betreft een zogenaamde oprichtingsvergunning, waarvoor de provincie Groningen als bevoegd gezag is aangewezen voor het afgeven van de beschikking. Voor het waterdeel is het waterschap Hunze en Aa's aangewezen als bevoegd gezag. Tegelijkertijd wordt een m.e.r.-procedure doorlopen conform het Besluit milieueffectrapportage. Ten behoeve van het bepalen van de juiste uitgangspunten en het opstellen van deze rapportage hebben er diverse overleggen plaatsgevonden met de engineeringspartner Technip Energies (T.EN) en de Omgevingsdienst Groningen (ODG) die optreedt als coördinator van alle betrokken bevoegd gezagen.

1.2 Voorgeschiedenis

Na een uitgebreid proces van vooroverleggen en beoordelingen van conceptrapportages heeft TAUW namens DSL-01 in eerste aanleg op het initiële ontwerp van de fabriek op 7 juli 2023 de definitieve vergunningaanvragen ingediend conform de Wabo en de Waterwet. Tevens is een aanvraag ingediend conform de Wet Natuurbescherming ten behoeve van de vaststelling van nul-depositie in relevante Natura 2000-gebieden (via een positieve weigering).

Nadat de aanvragen waren beoordeeld op volledigheid en tevens gedeeltelijk inhoudelijk is op 12 december 2023 door de initiatiefnemer een verzoek bij de ODG ingediend voor opschorting van de vergunningaanvragen. De reden hiervoor was het voornemen van SkyNRG tot het doorvoeren van 2 substantiële en noodzakelijke wijzigingen in het ontwerp van de fabriek, meer in het bijzonder met betrekking tot de voorbehandelingsinstallatie en middels toevoeging van een installatie voor de productie van waterstof. Dit heeft geleid tot de noodzaak van herontwerp van de fabriek en diensgevolge het aanpassen van de specialistische onderzoeken en overige delen van de vergunningaanvragen.

1.3 Leeswijzer

De hoofdstukindeling van dit document is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 1	Inleiding
Hoofdstuk 2	Werkwijze
Hoofdstuk 3	Water relevante stoffen – directe lozing
Hoofdstuk 4	Saneringsinspanningen
Hoofdstuk 5	Conclusie

Bijlage 1	Veiligheidsbladen
-----------	-------------------

2 Werkwijze

2.1 Wettelijk kader

De ABM betreft een informatiedocument voor de beoordeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit, een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op zuiveringstechnisch werk. In het Besluit kwaliteit leefomgeving is de ABM aangewezen als BBT-document in bijlage XVIII onder B.

2.2 Methodiek

De ABM-toetsing heeft als doel om de waterbezwaarlijkheid van stoffen of mengsels van stoffen te bepalen op basis van intrinsieke stoffeigenschappen. Onder waterbezwaarlijkheid wordt verstaan: 'de mate waarin er een kans is op nadelige effecten voor het aquatische milieu'.

De waterbezwaarlijkheid is onderverdeeld in 4 categorieën:

- Z (Zeer Zorgwekkende Stoffen (verder: ZZS))
- A (niet snel afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen)
- B (snel afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen)
- C (stoffen die van nature voorkomen in het lokale oppervlaktewater)

De bovenstaande classificatie wordt nader toegelicht in paragraaf 2.6.

Bij elke waterbezwaarlijkheidsklasse hoort een overeenkomstige saneringsinspanning.

Deze saneringsinspanningen zijn in detail beschreven in de ABM 2016 handleiding.

De resultaten van de toetsing bepalen wat de waterbezwaarlijkheid van de toegepaste stoffen of mengsels van stoffen zijn en daarmee welke saneringsinspanning van toepassing is.

Om de ABM-classificatie van de water-relevante stoffen vast te kunnen stellen, dient de

ABM-classificatie van de afzonderlijke componenten in een mengsel onderzocht te worden.

Deze afzonderlijke ABM-classificaties worden vervolgens gebruikt om de ABM-classificatie van de samengestelde waterstroom relevante stoffen als geheel vast te stellen.

Voor het vaststellen van de ABM-classificatie wordt gebruik gemaakt van de door DSL-01 BV verstrekte gegevens. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van generieke kenmerken van stoffen vanuit verschillende databases. De werkwijze voor het vaststellen van de ABM-classificatie is hieronder puntsgewijs vermeld:

1. Inventariseren van de toegepaste water relevante stoffen tijdens de reguliere bedrijfssituatie
2. Vaststellen of de stoffen onder normale bedrijfscondities in contact kunnen komen met proces- of afvalwater en uiteindelijk kunnen worden geloosd.
3. ABM-classificatie vaststellen conform de volgende stappen:
 - 3.1. Inventariseren van de kenmerken en samenstelling van de water-relevante stoffen op basis van de Material Safety Data Sheets (MSDS) en/of informatie van leveranciers.
 - 3.2. Kenmerken bepalen van de aanwezige componenten met behulp van de ECHA-database

- 3.3. Indien de ECHA-database onvoldoende data biedt, wordt tevens gekeken naar de data uit de QSAR-toolbox, Ecotox, Comptox, Pubchem en Echemportal
- 3.4. Uitvoeren ABM-classificatie conform ABM 2016 methodiek

2.3 Toegepaste documenten en databases

In deze rapportage zijn op basis van de door DSL-01 BV aangeleverde gegevens, de ABM-classificatie van de te toetsen water relevante stoffen door TAUW bepaald. Hierbij is naast de door DSL-01 BV aangeleverde gegevens gebruik gemaakt van de volgende documenten en databases:

- ABM 2016: versiedatum 16 maart 2016: raadpleegdatum 20 augustus 2024:
<http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/handboek-water/thema's/zs/uitleg-werkwijze-abm/>
- Handreiking voor het opzoeken van gegevens voor de uitvoering van de ABM; versiedatum 28-08-2018; raadpleegdatum 20 augustus 2024
- ABM Excel tool: Versie 17 mei 2023; 20 augustus 2024
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen en processen en SZW-lijst van mutagene stoffen. Lijsten als bedoeld in artikel 4.11 van het Arbeidsomstandighedenbesluit: 20 augustus 2024:
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2016-34544.html>
- Lijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen RIVM: versie 5 mei 2024:
<https://rvs.rivm.nl/zoeksysteem/ZZSlijst/TotaleLijst>
- Lijst van potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen RIVM: versie 5 mei 2024:
<https://rvs.rivm.nl/zoeksysteem/ZZSlijst/TotaleLijst>
- European Chemicals Agency (ECHA) database: 20 augustus 2024:
<http://echa.europa.eu/>
- Chemical Substances Search database: 20 augustus 2024:
<https://www.echemportal.org/echemportal/>
- Ecotox Knowledgebase database; 20 augustus 2024:
<https://cfpub.epa.gov/ecotox/index.cfm>
- Pubchem database; 20 augustus 2024:
<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
- CompTox Chemicals Dashboard v2.4.1 database; 20 augustus 2024:
<https://comptox.epa.gov/dashboard/>
- QSAR-toolbox database versie V4.4: 20 augustus 2024

2.4 Inventarisatie kenmerken water relevante stoffen ABM-classificatie

Op basis van de aangeleverde informatie wordt de ABM-classificatie vastgesteld. Voor het vaststellen hiervan is het onderstaande stappenschema gehanteerd:

1. Gewichtssamenstelling van componenten als toegepast in de water relevante stoffen bepalen
2. Controle op aanwezigheid ZZS-componenten (RIVM-zoeksysteem stoffen)
3. Biologische afbreekbaarheid van de componenten (OECD-302 test)

- a. Indien de stof geëthoxyleerd is, geldt dat de stof niet hoeft te voldoen aan de '10 day window' en dat 60 % biologische afbraak in 28 dagen voldoet aan de eisen voor 'ready biodegradability'
 - b. Indien de stof geclassificeerd is als 'UCVB', gelden soepelere eisen met betrekking tot 'ready biodegradability'. Voor UCVB-stoffen geldt namelijk dat de stof niet hoeft te voldoen aan de '10 day window' en dat 70 % biologische afbraak op basis van opgeloste organische koolstof of 60 % biologische afbraak op basis van zuurstofdepletie of koolstofdioxideontwikkeling als voldoende wordt beschouwd
4. CLP H-zinnen aquatische toxiciteit componenten (H-400, H-411, H-412 & H-413)
5. Chronische aquatische toxiciteit componenten (NOEC)
6. Laagste acute toxiciteit componenten (LC₅₀) of effect concentratie (EC₅₀)
7. Oplosbaarheid in water (mg/l)
8. Verdeling coëfficiënt octanol/water (Log Kow)

2.5 Anorganische stoffen die van nature in het milieu voorkomen

Voor toegepaste water relevante stoffen kan het voorkomen dat componenten aanwezig zijn, die (deels) opgebouwd zijn uit anorganische componenten. Voor het merendeel van anorganische componenten is in de ECHA-database geen of geen bruikbare informatie over onder andere de afbreekbaarheid en Log Kow opgenomen. Daarom worden deze anorganische componenten individueel beoordeeld. Anorganische componenten die van nature in het oppervlaktewater voorkomen worden in de ABM-toetsing en rapportage geclassificeerd als C1 of C2. Dit geldt bijvoorbeeld voor de anorganische componenten; Ca(Cl)₂, NaOH, HCl, NaCl en KOH. Bij het vaststellen van de ABM-classificatie van de hulpmiddelen is deze classificatie gehanteerd voor de benoemde anorganische componenten, indien aanwezig in het hulpmiddel.

2.6 ABM-classificatie

Per waterbezwaarlijkheid (saneringsinspanning) klasse (Z, A, B en C) zijn andere richtlijnen ten aanzien van de inspanning om een emissie te beperken of te voorkomen. In de onderstaande paragrafen is een korte samenvatting gegeven van de richtlijnen om de emissie te beperken conform de ABM 2016 methodiek.

2.6.1 Waterbezwaarlijkheid klasse Z

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) is een verzameling van de meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu. Voor stoffen met een waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan een saneringsinspanning Z, geldt in beginsel dat voor deze stoffen moet worden gestreefd naar een nullozing. De beleidsdoelstelling voor deze stoffen is immers in de eerste plaats om deze stoffen uit de leefomgeving te weren. Middels een cyclische aanpak, bestaande uit bronaanpak, minimalisatie en continu verbeteren, wordt beoogd deze doelstelling te realiseren.

Voor bedrijven betekent dit dat proceskeuze en interne bedrijfsvoering hierop moeten worden afgestemd. Hierbij dient in de eerste plaats altijd gedacht te worden aan vervanging van deze stoffen door alternatieven die minder waterbezwaarlijk zijn.

Pas als de mogelijkheden hiervoor volledig zijn uitgeput (binnen het haalbare en betaalbare), kan gekeken worden naar procesoptimalisatie dan wel andere proceskeuze om contact van deze stoffen met water te voorkomen of verminderen. Pas als laatste stap komt verbeterde zuivering van de restlozing in beeld.

Hierbij past wel de volgende kanttekening: indien het gaat om hulpstoffen ligt substitutie voor de hand, maar bij stoffen die in grondstoffen en eindproducten zitten die onlosmakelijk zijn verbonden aan productieprocessen kan het zijn dat substitutie geen optie is. Dan kunnen stoffen nog steeds vrijkomen bij het proces. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld het vrijkomen van kwik (ZZS) bij de aardolieproductie. Ook voor het ontstaan van bijproducten, bijvoorbeeld het ontstaan van benzeen (ZZS) bij de aardolieproductie, is substitutie geen optie. In dit geval moet voor maatregelen worden ingezoomd op in-proces-maatregelen en zuiveringstechnische maatregelen.

Bij de bepaling van de mate van sanering, dienen hier in beginsel de technieken toegepast te worden, die het meest vergaand zijn binnen de verzameling technieken die als BBT geclassificeerd kunnen worden.

Indien sprake is van lozing van ZZS moet de veroorzaker van de lozing iedere 5 jaar aan het bevoegd gezag rapporteren over de gemaakte vorderingen met betrekking tot emissiebeperking van ZZS en de mogelijkheden de emissie verder te beperken door toepassing van nieuwere technieken die als BBT gekwalificeerd kunnen worden. Hierbij dient de ontwikkeling van deze technieken op wereldwijde schaal beschouwd te worden. Het bevoegd gezag oordeelt vervolgens of haalbaar en betaalbaar een stap gemaakt kan worden in de reductie van de belasting van oppervlaktewater.

2.6.2 Waterbezwaarlijkheid klasse A

Ook voor stoffen met een waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan een saneringsinspanning A geldt in beginsel dat de verontreiniging door deze stoffen moet worden beëindigd. Er moet geprobeerd worden zo dicht mogelijk bij een nullozing te komen. Ook hier is het aangewezen om te opteren voor die technieken die de meest vergaande sanering bewerkstelligen binnen de verzameling technieken die als BBT geclassificeerd kunnen worden.

Voor bedrijven betekent dit dat proceskeuze en interne bedrijfsvoering hierop moeten worden afgestemd. Ook kan hierbij gedacht worden aan vervanging van deze stoffen door alternatieven die minder waterbezwaarlijk zijn en aan procesoptimalisatie. Hier past dezelfde kanttekening als bij saneringsinspanning Z: indien het gaat om hulpstoffen ligt substitutie voor de hand, maar bij stoffen die in grondstoffen en eindproducten zitten, die onlosmakelijk zijn verbonden aan productieprocessen, is substitutie niet altijd een optie en kunnen stoffen nog steeds vrijkomen bij het proces. Een voorbeeld hiervan is het vrijkomen van metalen, zoals selenium en koper bij de aardolieproductie. In die gevallen moet voor maatregelen worden ingezoomd op in-proces-maatregelen en zuiveringstechnische maatregelen.

Een verschil met de stoffen die vallen in categorie Z is, dat voor A-stoffen zuivering uitdrukkelijker openstaat als optie om de sanering vorm te geven. Een belangrijk verschil met stoffen gekoppeld aan saneringsinspanning B echter is de slechte afbreekbaarheid van A-stoffen. Dit betekent dat bij het bepalen van de zuiveringsinspanning van A-stoffen hier extra aandacht aan geschonken dient te worden.

2.6.3 Waterbezwaarlijkheid klasse B

Voor stoffen met een waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan een saneringsinspanning B geldt dat de lozing van deze stoffen zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Bedrijven dienen hun proceskeuze en interne bedrijfsvoering hierop af te stemmen (good-housekeeping en proces geïntegreerde maatregelen).

Bij deze categorie waterbezwaarlijkheid heeft het bevoegd gezag de volledige keuze van de technieken die tot BBT gerekend worden, tot zijn beschikking. Afhankelijk van de specifieke precieze waterbezwaarlijkheid in het concrete geval, kan een keuze gemaakt worden uit de verschillende BBT-technieken. Hier geldt slechts de algemene lijn dat een hogere waterbezwaarlijkheid (binnen de categorie 'B') hogere investeringen rechtvaardigt: er zijn geen specifieke redenen om te kiezen voor de best of slechtst presterende techniek binnen de verzameling technieken die als BBT geclassificeerd kunnen worden. Een voorbeeld van een lozing van een B-stof is bijvoorbeeld de lozing van toluene bij aardolieproductie. Ook geldt hier dat deze stoffen in de regel snel biologisch afbreekbaar zijn. Het is dan ook niet absoluut noodzakelijk om over te gaan tot substitutie of het vermijden van contact met afvalwater, als deze stoffen middels zuivering uit het afvalwater worden gehaald, zolang de toegepaste zuivering maar als BBT geclassificeerd kan worden.

2.6.4 Waterbezwaarlijkheid klasse C

Stoffen met een waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan een saneringsinspanning C komen van nature voor in het oppervlaktewater en zijn minder milieubezwaarlijk. Dit wordt meegewogen bij het bepalen van de noodzaak om (aanvullende) emissiebeperkende maatregelen te nemen.

3 Water relevante stoffen – directe lozing

3.1 Algemeen

In voorbereiding op het uitvoeren van de ABM-toets is op basis van de beschikbare informatiedocumenten DSL-01, en in overleg met de opdrachtgever, bepaald welke deelprocessen relevant zijn voor de toetsing. De ABM-toets is uitgevoerd voor de voorziene directe lozing van afvalwater op het oppervlaktewaterlichaam Oosterhornkanaal. In paragraaf 3.5 zijn de resultaten van de toetsing weergegeven.

3.2 Koelwatersysteem

DSL-01 heeft een koelwatersysteem ten behoeve van de afvoer van warmte uit het productieproces. Het koelwatersysteem is een open systeem, waarbij het warme koelwater wordt afgekoeld door (natte) koeltorens die uit 2 cellen bestaan. Het koelend effect van deze torens wordt veroorzaakt door afkoeling aan de lucht en door verdamping van water. Het afgekoelde water wordt weer hergebruikt als koelwater. Om te zorgen dat er geen ophoping van zouten optreedt, dient er continu koelwater gespuid te worden naar het schoonafvalwaterriool.

Om het verdampingsverlies en de spui te compenseren wordt continu proceswater aan het koelsysteem gesuppleerd. Om het koelwatersysteem in goede conditie te houden, wordt het circulerende koelwater door een zandfilter geleid en wordt het geconditioneerd. Er worden een aantal additieven aan het koelwater toegevoegd om corrosie, afzettingen en microbiologische activiteit te onderdrukken. Deze stoffen zijn waterrelevant. Voor alle water-relevante stoffen die onder reguliere bedrijfsvoering in contact kunnen komen met het te lozen (afval)water is de ABM-toets uitgevoerd.

3.3 Chloordioxide-installatie

De chloordioxide-aanmaakinstallatie bestaat uit een tweetal doseerpompen waarmee 2 grondstoffen bij elkaar worden gevoegd onder geconditioneerde omstandigheden (temperatuur en druk), waarna het gas chloordioxide ontstaat en dit wordt vervolgens opgelost in een stroom water uit het koelwatersysteem. Chloordioxide is een zeer effectieve oxidator om microbiologische activiteit te onderdrukken en er is derhalve maar zeer weinig van nodig. Voor de productie van chloordioxide 3 % (ClO₂) worden natriumchloriet (merknaam Oxonet) en zoutzuur (merknaam Oxodes) als grondstoffen ingezet. Deze stoffen zijn opgeslagen in moeder-dochter IBC's.

3.4 Sanitaire hulpmiddelen

Binnen de bedrijfsvoering van DSL-01 worden diverse handzeppen, sanitaire hulpmiddelen en hand-desinfectiemiddel toegepast. Over de hulpmiddelen dient vermeld te worden dat deze in veel gevallen vallen onder zogenaamde 'cosmetische mengsels'. Hierdoor zijn deze producten onder specifieke CLP-eisen gerangschikt en hoeft de samenstelling van het hulpmiddel niet altijd opgegeven te worden.

Conform de handleiding met de titel 'Handleiding voor het opzoeken van gegevens voor de uitvoering van de ABM; 28 augustus 2018' is het uitvoeren van een ABM-toetsing voor huishoudelijke producten binnen een bedrijf niet gebruikelijk. Producten voor huishoudelijk gebruik zijn bijvoorbeeld de zeepflacon op het toilet. Deze categorie valt dus niet onder de ABM-toetsing en is dan ook niet verwerkt in deze rapportage.

3.5 ABM-classificatie water relevante stoffen

In deze paragraaf wordt de ABM-classificatie bepaald van de beoordeelde water relevante stoffen die in contact kunnen komen met het te lozen proceswater. De beoordeelde water-relevante stoffen zijn per waterbezwaarlijkheidsklasse benoemd in paragraaf 3.4.1 tot en met 3.4.4.

De stoffen die zijn geselecteerd voor toetsing aan de ABM zijn de additieven die aan het koelwater worden gedoseerd om de pH te sturen en om corrosie en biologische aangroei te voorkomen. Samen met de leverancier van de chemicaliën is gekozen voor een oxidatieve techniek en productpakket, waarbij de waterbezwaarlijkheid van de additieven is meegewogen. De volgende doseringen van additieven worden voorzien:

- **Natriumchloriet (Oxonet)**, wordt toegepast in de chloordioxide-installatie, het verbruik is 12.000 kg/jaar, opslag in IBC
- **Zoutzuur (Oxodes)**, wordt toegepast in de chloordioxide-installatie, het verbruik is 12.000 kg/jaar, opslag in IBC
- **Multifunctional (3DT128C)**, anti-corrosie en anti-aanslag (anti-scaling), het verbruik is 1.500 kg/jaar, opslag in IBC
- **Biodetergent (77393)**, een zeep om microbiologisch slijm te verwijderen, het verbruik is 138 kg/jaar, opslag in IBC
- **Zwavelzuur 93 %**, middel om de pH te verlagen, het verbruik is 9.780 kg/jaar, opslag in IBC

De MSDS-en van bovengenoemde additieven zijn toegevoegd in bijlage 1. Een MSDS van de stof chloordioxide is eveneens toegevoegd in bijlage 1.

3.5.1 Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse Z

Er zijn in de directe lozing van SkyNRG geen stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse Z.

3.5.2 Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse A

Er zijn in de directe lozing van SkyNRG geen stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse A.

Kenmerk

R022-1276528JJB-V02-ivl-NL

3.5.3 Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse B

In tabel 3.1 worden de water relevante stoffen weergegeven die deel uitmaken van deze toetsing met een waterbezwaarlijkheid klasse B.

Tabel 3.1 ABM-classificatie (hulp)stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse B voor de directe lozing van DSL-01

Naam	Component	Cas nr.	Massafractie (m/m)	ABM individuele stof	ABM mengsel	Toepassing
OXONET	1. Natriumchloriet	1. 7758-19-2	1. 0,1	1. B1	B1	Biocide precursor
Chloordioxide	1. Chloordioxide	1.10049-04-4 ^[1]	1. 0,03	1. B1	B1	Biocide
NALCO 77393	1. D-Glucopyranose, oligomerisch, decyl octyl glycosides 2. D-Glucopyranose, oligomerisch, C10-C16-alkyl glycosides	1. 68515-73-1 2. 110615-47-9	1. 0,15 2. 0,05	1. B2 2. B2	B3	Bio-detergent
TRASAR 3DT128C	1. Water 2. Phosphoric Acid 3. Maleic anhydride, reaction products with sodium hypophosphite and ammonium persulfate, sodium salt 4. Acrylic acid, polymer with sodium AMPS, sodium salt, with less than 2% HAPNQ tag 5. Sulfuric Acid 6. SULFURIC ACID, AMMONIUM SODIUM SALT 7. SULFUROUS ACID, MONOSODIUM SALT 8. Pyrenetetrasulfonic Acid, Sodium Salt 9. SULFURIC ACID, DISODIUM SALT	1. 7732-18-5 2. 7664-38-2 ^[2] 3. 770734-50-4 ^[3] 4. 77019-71-7 ^[4] 5. 7664-93-9 ^[2] 6. 13863-45-1 ^[5] 7. 7631-90-5 ^[2] 8. 59572-10-0 9. 7757-82-6 ^[2]	1. 0,521513 2. 0,185682 3. 0,129032 4. 0,125094 5. 0,018703 6. 0,01129 7. 0,003782 8. 0,002336 9. 0,0012	1. C2 2. C2 3. B5 4. B4 5. C2 6. B2 7. C2 8. B3 9. C2	B4	Anti-corrosie & anti-aanslag

[1] De stof aangemerkt met een '[1]' lossen in contact met water op in natuurlijke producten, maar worden op basis van sterke reactiviteit beoordeeld met klasse B1.

[2] Stoffen aangemerkt met een '[2]' lossen in contact met water op in natuurlijke producten. Stof mag daarom overschreven worden met classificatie C2.

[3] De stof aangemerkt met een '[3]' staat niet in ECHA of een andere database. Wel is een recente ABM-beoordeling gevonden (9 juli 2024) uit de stoffenlijst van de bekendmaking besluit watervergunning Waterschap Limburg voor het wijzigen van de aan Circle Wastewater Services B.V. verleende watervergunning. Hierin wordt dit cas nummer beoordeeld met ABM-classificatie B5 (Waterschap Limburg, 2024).

[4] De stof aangemerkt met een '[4]' betreft een anionisch polymeer. Op basis van presentatie Rijkswaterstaat in april 2021 kan een anionisch polymeer beoordeeld worden als B4.

[5] De stof aangemerkt met een '[5]' bevat geen data in ECHA of een andere database. Daarom is de stof 'ammonium sulphate' (cas nummer 7783-20-2) getoetst, vanwege de grote overeenkomst tussen beide stoffen.

Kenmerk

R022-1276528JJB-V02-ivl-NL

3.5.4 Water relevante stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse C

In tabel 3.2 worden de water relevante stoffen weergegeven die deel uitmaken van deze toetsing met een waterbezwaarlijkheid klasse C.

Tabel 3.2 ABM-classificatie (hulp)stoffen met waterbezwaarlijkheid klasse C voor de directe lozing van DSL-01

Naam	Component	Cas nr.	Massafractie (m/m)	ABM individuele stof	ABM mengsel	Toepassing
OXODES	1. Zoutzuur	1. 7647-01-0 ^[1]	1. 0,1	1. C2	C2	Biocide
Zwavelzuur 93 %	1. Zwavelzuur	1. 7664-93-9 ^[1]	1. 0,93	1. C2	C2	precursor pH regulatie

[1] Stoffen aangemerkt met een '[1]' lossen in contact met water op in natuurlijke producten. Stof mag daarom overschreven worden met classificatie C2.

4 Saneringsinspanning

De ABM-toets is uitgevoerd in het kader van een vergunningaanvraag voor het oprichten van een nieuw te bouwen fabriek voor de productie van hoofdzakelijk DLB. Aangezien het gaat om een nieuwe directe lozing is er geen sprake van het saneren van een bestaande lozing. In het ontwerpproces is het minimaliseren van de lozing van waterbezwaarlijke stoffen een belangrijk uitgangspunt geweest. Samen met de leverancier van de chemicaliën (Nalco/Ecolab) voor het koelwatersysteem is onderzocht welke additieven een zo laag mogelijke waterbezwaarlijkheid hebben. Dit heeft geresulteerd in een keuze voor aanmaak van het desinfectiemiddel op locatie (chloordioxide) om doseren van biocide (zoals chloorbleekloog) te voorkomen. Chloordioxide is een veel krachtiger biocide dan chloorbleekloog en omdat de kans dat er een biofilm/slijm ontstaat daardoor veel kleiner is, is schoksgewijze dosering van biodetergent mogelijk. Om die reden is eens per week een dosering van 24 uur het uitgangspunt in plaats van continue dosering. Verder is gekozen voor conditioneringsproducten waarbij alleen gebruik wordt gemaakt van klasse B en C stoffen.

Als bron voor het koelwater wordt gebruik gemaakt van industriewater. Om de corrosie te beperken en het gebruik van corrosie inhibitor te minimaliseren wordt het industriewater voorbehandeld. Het chloridegehalte van het suppletiewater wordt verlaagd tot rond de 5 ppm in een chloorverwijderingsinstallatie. Het verbruik van de aanmaak chemicaliën (precursors) en de productie van chloordioxide wordt beperkt door een overmaat van slechts 0,15 ppm aan te houden.

De kwaliteit van het water in de koeltoren wordt verbeterd door zandfiltratie. Hierdoor wordt de dosering van chloordioxide verder beperkt. De koelwaterspui komt via de schoonafvalwaterput terecht in een grote hemelwaterbuffer met een verblijftijd van meerdere dagen. Eventuele sporen chloordioxide in de koelwaterspui vallen in de schoonafvalwaterput en de daaropvolgende hemelwaterbuffer snel uiteen in ongevaarlijke stoffen (water en keukenzout). Bij lozing op het oppervlaktewater resteert daarom alleen chloride.

5 Conclusie

In opdracht van DSL-01 heeft TAUW een ABM-toets uitgevoerd op basis van de ABM 2016 (inclusief handleiding). De ABM-toets is uitgevoerd voor een voorziene directe lozing van afvalwater op het oppervlaktewaterlichaam Oosterhornkanaal.

Op basis van de resultaten van de toetsing kan worden geconcludeerd dat een 2-tal stoffen onder klasse C vallen. 2 mengsels en 2 stoffen zijn als klasse B getypeerd. De ontwerpeisen van DSL-01 zijn gebaseerd op het toepassen van stoffen met een zo'n laag mogelijke waterbezwaarlijkheid. Hiermee is een minimalisatie van de te verwachten effecten op het aquatische milieu gerealiseerd.

Kenmerk

R022-1276528JJB-V02-ivl-NL

Bijlage 1

MSDS'en



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

ZWAVELZUUR 51 - 99%

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam	ZWAVELZUUR 51 - 99%
Product nummer	22901
Synoniemen; handelsnamen	DIPPING ACID, HYDROGEN SULPHATE, NORDHAUSEN ACID, OIL OF VITRIOL, SPIRIT OF SULPHUR, VITRIOL BROWN OIL, Sulphuric acid 96% Acipro Plus, Sulphuric acid Puriss, Sulphuric acid chem. pure 96%, SULPHURIC ACID 98 - 99%, SULPHURIC ACID 98-99% Q.P, ZWAVELZUUR 78% OPL, ZWAVELZUUR 96% OPL, ZWAVELZUUR CP 96% OPL, SULPHURIC ACID 63.5%, SULPHURIC ACID 97%, SULPHURIC ACID 70%, SULPHURIC ACID 69% SOL, SULPHURIC ACID 90%, ZWAVELZUUR 96%, SULPHURIC ACID 96% UNI 899:2009, SULPHURIC ACID HG 96% SOL, ZWAVELZUUR CP 96% OPL PVS, SULPHURIC ACID 98% BP, SULPHURIC ACID 98% AR, ZWAVELZUUR MAX. 97%, ZWAVELZUUR 96% CZ, ZWAVELZUUR 96% FCC ED. 7, ZWAVELZUUR 65%, ZWAVELZUUR 94%, ZWAVELZUUR 93%, ZWAVELZUUR 96% UM, SULPHURIC ACID 96% SOL, HYDREX 9536, SULPHURIC ACID 96% AR
REACH registratienummer	01-2119458838-20-XXXX
CAS-nummer	7664-93-9
EU catalogusnummer	016-020-00-8
EG-nummer	231-639-5

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Industriële toepassingen Chemisch tussenproduct laboratorium reagens
-------------------------	--

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	Univar Zwijndrecht N.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland
-------------	---

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen	SGS - [REDACTED]
Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. [REDACTED] (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
Sds No.	[REDACTED]

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren	Niet Ingedeeld
Gezondheidsgevaren	Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318
Milieugevaren	Niet Ingedeeld

Indeling (67/548/EEC) of (1999/45/EC)	C;R35.
---------------------------------------	--------

2.2. Etiketteringselementen

EG-nummer	231-639-5
-----------	-----------

Pictogram



Signaalwoord	Gevaar
Gevenaanduiding	H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
Veiligheidsaanbeveling	P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. P301+P330+P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken. P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P313 Een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Productnaam	ZWAVELZUUR 51 - 99%
REACH registratienummer	01-2119458838-20-XXXX
EU catalogusnummer	016-020-00-8
CAS-nummer	7664-93-9
EG-nummer	231-639-5
Samenstelling opmerkingen	De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

3.2. Mengsels

Chemische Naam	Sulphuric acid
----------------	----------------

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht. Zoek medische ondersteuning.
-----------	--

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Inslikken	Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Geen braken opwekken. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
Huidcontact	Besmette kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
Oogcontact	Spoel onmiddellijk met volop water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Doorgaan met spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing	Inademen van damp of mist kan longoedeem veroorzaken.
Inslikken	Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Huidcontact	Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Oogcontact	Veroorzaakt ernstige brandwonden. Dit product is sterk bijtend. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Onmiddellijke eerste hulp is noodzakelijk.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts	Geen specifieke aanbevelingen. Bij twijfel onmiddellijk een arts raadplegen.
---------------------------------	--

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Schuim, koolzuur of bluspoeder.
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren	Oxiden van de volgende stoffen: Zwavel. Reacties met de volgende stoffen kunnen warmte genereren: Water
Gevaarlijke verbrandingsproducten	Vuur of hoge temperaturen veroorzakend: Oxides van: Zwavel.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.
--	--

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Volg de voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren als beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd inademen van dampen en contact met huid en ogen. Zorg voor adequate ventilatie.
--	--

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen	Vermijd dat gelekte stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of waterlopen. Lekkage of ongecontroleerde lozing op waterlopen moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.
----------------------------------	---

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Reinigingsmethoden

Neutraliseer gelekke stof met vergruisd kalksteen, gebluste kalk (calcium hydroxide), soda (natrium carbonaat) of natrium bicarbonaat. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken

Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgen voor gebruik

Vermijd morsen/lekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademen van dampen of spray/nevel. Zorg voor adequate ventilatie. Voeg nooit rechtstreeks water aan dit product toe omdat dit een heftige reactie of koken kan veroorzaken. Verdun altijd door het product voorzichtig in water te gieten.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag voorzorgsmaatregelen

Kan sommige kunststoffen, rubber en coatings aantasten. Bewaar in goed gesloten, originele verpakking op een goed ventileerde plaats. Bescherm tegen bevriezing en direct zonlicht. Niet gedurende langere tijd opslaan. Niet in grote hoeveelheden opslaan. Gescheiden opslaan van de volgende stoffen: Reducerende stoffen. Verwijderd houden van ontvlambare en brandbare materialen. Vocht. Metals Ontvlambare/brandbare stoffen. Ongeschikte verpakkingsmaterialen: Gangbare metalen.

Opslag klasse

Bijtende stoffen opslag.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik

De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

DNEL

Industrie - Inhalatie; Korte termijn locale effecten: 0.1 mg/m³
Industrie - Inhalatie; Lange termijn locale effecten: 0.05 mg/m³

PNEC

- Zoetwater; 0.0025 mg/l
- Sediment; 0.002 mg/l
- Zoutwater; 0.00025 mg/l
- Sediment (Zoutwater); 0.002 mg/l
- STP; 8.8 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen

Zorg voor adequate algemene en plaatselijke afzuiging.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Draag goed aansluitende chemische spatdichte zuurbril of een gelaatsscherm. EN 166

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Bescherming van de handen	De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. De geselecteerde handschoenen moeten een doorbraaktijd van minstens 8 uur hebben. Viton rubber (fluoro rubber). handschoen dikte 0.7mm EN 374
Andere huid- en lichaamsbescherming	Draag een rubber voorschoot. Draag rubber schoeisel.
Hygiënische maatregelen	Zorg voor oogspoelstation. Zorg voor douche faciliteiten in de buurt van de werkplek.
Ademhalingsbescherming	Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. EN 136/140/145/143/149

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Olieachtige vloeistof. Hygroscopisch. Vloeistof.
Kleur	Kleurloos.
Geur	Reukloos.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.
pH	pH (geconcentreerde oplossing): <1
Smeltpunt	~18 - -7°C
Beginkookpunt en kooktraject	163 - 338°C
Vlampunt	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingsfactor	Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Geen informatie beschikbaar.
Andere ontvlambaarheid	Geen informatie beschikbaar.
Dampspanning	0.04 - 1.3 kPa
Dampdichtheid	3.4
Relatieve dichtheid	1.41 - 1.83 @ @ 20°C
Bulk dichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Oplosbaarheid(heden)	Oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt	log Pow: -2.20
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Viscositeit	11 - 28 mPa s @ 20°C
Ontploffingseigenschappen	Geen informatie beschikbaar.
Ontplofbaar door de werking van een vlam	Geen informatie beschikbaar.

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Oxiderende eigenschappen Geen informatie beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Refractie index Geen informatie beschikbaar.

Deeltjesgrootte Geen informatie beschikbaar.

Molecuulgewicht 98.08

Vluchtigheid Geen informatie beschikbaar.

Verzadigingsconcentratie Geen informatie beschikbaar.

Kritische temperatuur Geen informatie beschikbaar.

Vluchtige organische stof Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit Reacties met de volgende stoffen kunnen warmte genereren: Water Organic materials De volgende stoffen kunnen heftig reageren met het product: Ontvlambare/brandbare stoffen. Basen - anorganisch. Basen - organisch. De volgende stoffen kunnen reageren met het product: Sterk reducerende agentia.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Stabiël bij normale omgevingstemperaturen en indien gebruikt als aanbevolen. Reageert met water.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties Reacties met de volgende stoffen kunnen warmte genereren: Water

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd. Vermijd hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen. Water, vocht.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Sterke basen. Sterk oxiderende middelen. Sterk reducerende agentia. Water, stoom, water mengsels. Amines. Basen - anorganisch. Basen - organisch. Metals Organic materials Ontvlambare/brandbare stoffen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Oxiden van de volgende stoffen: Zwavel. Bij het toevoegen van water, reageert het product doordat een aantal metalen hydrogeen gas vormen, wat kan leiden tot de vorming van explosieve dampmengsels.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit - oraal

Acute toxiciteit bij inslikken 2.140,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Rat

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens Geen informatie beschikbaar.

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Geen informatie beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Geen informatie beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Geen informatie beschikbaar.

Gifigheid voor de voortplanting

Gifigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Gevaar bij inademing

gevaar bij inademing Geen informatie beschikbaar.

Inademing Herhaalde blootstelling kan chronische irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Tracheobronchitis, longoedeem.

Inslikken Veroorzaakt ernstige brandwonden. Misselijkheid, overgeven. Vloeistof irriteert de slijmvliezen en kan buikpijn veroorzaken bij inslikken.

Huidcontact Veroorzaakt brandwonden. Bijtend. Langdurig contact veroorzaakt ernstige weefselschade.

Oogcontact Veroorzaakt ernstige brandwonden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit Gevaarlijk voor het milieu indien geloosd op waterlopen.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Niet giftig beschouwd voor vissen.

Acute giftigheid - vis LC50, 96 uren: 42 mg/l,

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, : 29 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid De afbreekbaarheid van het product is niet bekend.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Het product bevat geen stoffen waarvan bioaccumulatie verwacht wordt.

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Verdelingscoëfficiënt log Pow: -2.20

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Het product is oplosbaar in water.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Geen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld.

Verwijderingsmethoden Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemeen Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

14.1. VN-nummer

VN nr. (ADR/RID) 1830

VN nr. (IMDG) 1830

VN nr. (ICAO) 1830

VN nr. (ADN) 1830

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID) ZWAVELZUUR

Juiste vervoersnaam (IMDG) ZWAVELZUUR

Juiste vervoersnaam (ICAO) SULPHURIC ACID

Juiste vervoersnaam (ADN) ZWAVELZUUR

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID klasse 8

ADR/RID classificatiecode C1

ADR/RIC etiket 8

IMDG klasse 8

ICAO klasse/subklasse 8

ADN klasse 8

Transportetiket



ZWAVELZUUR 51 - 99%

14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID verpakkingsgroep	II
IMDG verpakkingsgroep	II
ADN verpakkingsgroep	II
ICAO verpakkingsgroep	II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof

Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten	F-A, S-B
ADR vervoerscategorie	2
Noodmaatregelcode	2P
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)	80
Tunnelbeperkingscode	(E)

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet bepaald.
---	---------------

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU wetgeving	Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd). Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd). Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.
--------------	---

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

Inventarissen

EU (EINECS/ELINCS)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

RUBRIEK 16: Overige informatie

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt	ATE: Acute toxiciteitsschattingen. ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren. CAS: Chemical Abstracts Service. DNEL: Afgeleide dosis zonder effect. IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging. IMDG: International Maritime Dangerous Goods. Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water. LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt. LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediane letale dosis). PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof. PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect. REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006. RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend. IARC: International Agency for Research on Cancer. MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978. cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting. BCF: Bioconcentratiefactor. BZV: Biochemische zuurstofvraag. EC₅₀: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt. LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld. LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld. NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld. NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld. NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten. LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld. DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect. EL50: Blootstelling limiet hPa: Hectopascal LL50: dodelijke belasting OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie VOC: vluchtige organische stoffen
Indeling, afkortingen en acroniemen	Acute Tox. = Acute toxiciteit Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut) Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)
Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen	Informatie van de leverancier.
Herzieningsopmerkingen	Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.
Datum herziening	2-6-2017
Herziening	07

ZWAVELZUUR 51 - 99%

Datum van vervanging	22-11-2016
VIB nummer	22901
Versienummer	2.001
VIB status	Goedgekeurd.
Handtekening	
Volledig uitgeschreven gevarenaanduidingen	R35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Volledige gevarenaanduiding	H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel. H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

SDS

SAFETY DATA SHEET

1. PRODUCT AND COMPANY INFORMATION

Chemical name: **CHLORINE DIOXIDE AQUEOUS SOLUTION, ClO₂, < 3%**

Producer: Eka Chemicals AB
Bleaching Chemicals Division
SE-445 80 BOHUS, Sweden

Tel: +46 31 58 70 00
Fax: +46 31 58 79 45

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical name	Concentration	CAS Number	EG Number	Hazard labelling	R phrases
Chlorine dioxide	<3%	10049-04-4	233-162-8	T (toxic) C (corrosive) N (environmental hazard)	R25 R34 R50

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Human health effects: Harmful if swallowed. Chlorine dioxide gas is highly toxic.

Environmental hazards: Harmful to plants and animals, with aquatic organisms being particularly sensitive. At concentrations of more than 3%, the solution is highly toxic to aquatic organisms.

Other hazards: Chlorine dioxide gas is toxic and explosive at concentrations of more than 12% in air.

4. FIRST-AID MEASURES

Inhalation: Ensure access to fresh air if chlorine dioxide has been inhaled. Provide the injured party with oxygen in the event of severe breathing difficulties and seek immediate hospital treatment.

Skin contact: Wash the skin with soap and water; if required, wash inside the clothing also. Remove and wash contaminated clothing.

Eye contact: Rinse immediately with water and seek medical attention.

Ingestion: Rinse out the mouth and drink a few glasses of water or milk immediately, but only if the person is fully conscious. Do **not** induce vomiting! Seek hospital treatment if more than a minimal amount has been swallowed.

Contact ERC, Emergency Response Center for more detailed information, tel. +46 8 33 70 43.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Extinguishing media: Water is recommended since chlorine dioxide is soluble in water and the toxic effects are reduced on dilution.

Specific hazards: Chlorine dioxide has highly toxic characteristics. Use a gas mask as a preventive measure, if there is any risk of chloride dioxide in the air.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions: Gas mask, safety goggles and safety gloves are necessary when dealing with major spills. Possible sources of ignition must be removed.

Environmental precautions: Spills of chlorine dioxide solutions should be diluted to a low concentration using copious amounts of water.

Methods for cleaning up: Dilute with copious amounts of water. Contact expert assistance in the event of major releases. Inform the local emergency services.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling:	<u>Technical measures</u> Ensure necessary ventilation in work areas in which chlorine dioxide is being used. Use local exhaust ventilation at point of vapour emissions. <u>Protective measures</u> • Ensure that gas masks/gas filters are available. • Ensure that emergency shower facilities are available. <u>Safe handling advice</u> • Avoid contact with the chemicals and materials indicated in paragraph 10 (incompatible substances). • Avoid inhalation and skin and eye contact. • Avoid contact between chlorine dioxide solution and sources of ignition or heat.
Storage:	<u>Technical measures</u> See below. <u>Storage conditions</u> Chlorine dioxide solution should be stored at the lowest possible temperature in ventilated tanks equipped with an explosion hatch. Increased temperature may cause gas vaporisation and may lead to decomposition. <u>Incompatible substances</u> Chlorine dioxide aqueous solution should be stored separate from organic material and reducing agents, e.g. sulphur and chlorides.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Limit value:	0.3 mg/m ³ = 0.1 ppm
Technical measures:	Efficient ventilation in buildings in which chlorine dioxide is handled.
Personal protective equipment/measures:	• Avoid all unnecessary exposure. • Respiratory protection: use respiration filter at concentrations of up to 1 ppm and gas mask at concentrations above this. • Safety goggles or safety visor. • Safety gloves made of butyl rubber, neoprene or PVC. • Protective clothing made of polyester or acrylic. • Eye bath.
Special measures:	Emergency showers or baths must be made available.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

The following physical data applies to pure chlorine dioxide.

Appearance and odour:	Yellowish green to orange gas with a strong, pungent smell at room temperature, weak green colour in aqueous solution
pH in solution:	2-3 at 8 g/l
Freezing point (1 atm):	-59°C
Boiling point (1 atm):	11°C
Flash point:	Not applicable
Explosion range:	>12% in air
Relative gas density:	2.4 (air = 1)
Density (0°C):	1.54 kg/dm ³
Solubility in water:	8 g/l at 15°C

10. STABILITY AND REACTIVITY

Chlorine dioxide aqueous solution is an oxidising agent, which is stable as long as the solution is stored in cold and dark conditions. Chlorine dioxide can decompose to chlorine gas and oxygen gas.

Conditions to avoid:

- High temperatures. Gaseous chlorine dioxide is emitted on heating. The gas can decompose and react with flammable material.
- UV light sources. UV light causes decomposition – explosion may occur.
- Static electricity.
- Any open fires or other sources of ignition.

Materials to avoid:

- Iron, copper and their alloys.
- Chlorides and other reducing agents.
- Mixtures with organic material are highly flammable. In the event of contact with oils, the reaction is very violent and explosion may occur.
- Chlorine dioxide gas can be ignited or made to explode by means of friction or impact.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Chlorine dioxide solution in concentrations of between 0.3 and 3% is classified as a substance hazardous to human health and irritating to the eyes. Chlorine dioxide is quickly broken down into other chlorine derivatives such as chlorate, chlorite and chloride. High concentrations of chlorine dioxide may occur in air during manufacture.

Acute toxicity:

LD₅₀ (orally, rat) = 39-113 mg/kg

Chlorine dioxide is a reacting and oxidising gas, which oxidises haemoglobin in the blood to methaemoglobin. This leads to a lack of oxygen in body tissue since methaemoglobin does not have the same ability to transport oxygen.

Symptoms (chlorine dioxide gas)

Initially, chlorine dioxide affects the eyes, skin and airways. Normal symptoms of over-exposure are coughing, pallid skin, headache, fatigue, nausea, breathing difficulties and irritation to the eyes, skin and mucous membranes. The first symptoms appear immediately.

Acute over-exposure can cause bronchitis, pneumonia and pulmonary oedema.

Local effects:

Inhalation

Inhalation causes irritation of the mucous membranes.

Skin and eyes

Chlorine dioxide aqueous solution is an eye and skin irritant.

Long term toxicity:

Chronic exposure may lead to lung damage and damage to the teeth.

12. ECOTOXICOLOGICAL INFORMATION

Mobility:

Chlorine dioxide absorbed into water has low volatility.

Persistence/
decomposability:

Chlorine dioxide is quickly decomposed forming chlorate, chlorite and chloride.

Bioaccumulation:

Chlorine dioxide is quickly converted into the products of its decomposition. There is no evidence to show bioaccumulation in animals.

Ecotoxicity:

Chlorine dioxide is toxic to aquatic organisms.

Lowest specification for fish is LC₅₀=0.02 mg/dm³ (96 h, *Pimephales promelas*)

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste:

Small quantities can be disposed of in the drainage system after dilution with large volumes of water.

Contaminated packaging:

Packaging must be cleaned with water.

General:

Consult the public authorities for information in the event of major volumes of waste.

14. TRANSPORT INFORMATION

Chlorine dioxide aqueous solution in concentrations of < 3% has not been classified as hazardous goods.

15. REGULATORY INFORMATION

Classification and labelling

Classification and labelling according to the commission directive 67/548 EEG:

Hazard class: Irritant

Hazard code: Xi

Labelling:



Irritant

CHLORINE DIOXIDE AQUEOUS SOLUTION, < 3%

Risk phrases (R36)

Irritating to eyes.

Safety phrases (S(1/2)-23-26-28-36/37/39-45-61)

(Keep locked up and out of the reach of children)¹⁾

Do not breathe the vapour.

In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

After contact with skin, wash immediately with plenty of water.

Wear suitable protective clothing, safety gloves and eye/face protection.

In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

Avoid release to the environment.

¹⁾ Not relevant, used only for the labelling of consumer products

16. OTHER INFORMATION

Recommended use

The major use of chlorine dioxide is for bleaching paper pulp. Other areas of use are in water purification and as a disinfectant.

Follow the safety regulations during all use of chlorine dioxide. Failure to do so may lead to serious injury to persons or damage to property.

Coordinator for this safety data sheet

Reviewed by [REDACTED] Eka Chemicals AB, Stockholm

3D TRASAR™ 3DT128C

**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/
ONDERNEMING**

1.1 Productidentificatie: 3D TRASAR™ 3DT128C

Type stof Mengsel

UFI : N17V-S5Y7-099K-3DPM

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik:

Gebruik van de stof of het mengsel : KOELWATERBEHANDELING

Geïdentificeerd gebruik : koelwaterbehandeling

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:

Firma : NALCO NETHERLANDS B.V.
OUDE RHIJNHOFWEG 17
2342 BB OEGSTGEEST
+31 (0)71-5241100
Neem voor informatie over de productveiligheid contact op met

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer

Datum van samenstelling/herziening: 11.10.2022
Versienummer: 4.1

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Bijtend voor metalen, Categorie 1	H290
Huidcorrosie/-irritatie, Sub-categorie 1A	H314
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318

De classificatie van dit product is enkel en alleen gebaseerd op zijn extreme pH waarde (overeenkomstig de Europese wetgeving).

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

3D TRASAR™ 3DT128C

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenverklaringen : H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
P280 Draag beschermende handschoenen/
beschermende kleding/ oogbescherming/
gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

Maatregelen:

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen.
GEEN braken opwekken.

P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het
haar): verontreinigde kleding onmiddellijk
uittrekken. Huid met water afspoelen.

P304 + P340 + P310 NA INADEMING: de persoon in de
frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat
deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk
een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

P305 + P351 + P338 + P310 BIJ CONTACT MET DE
OGEN: voorzichtig afspoelen met water
gedurende een aantal minuten;
contactlenzen verwijderen, indien mogelijk;
blijven spoelen. Onmiddellijk een
ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

Verwijdering:

P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een
erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
FosforzuurZwavelzuur

2.3 Andere gevaren

Niet mengen met bleek- of andere chloorhoudende producten - ivm chloorgas vorming.

RUBRIEK 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
Fosforzuur	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Nota B Huidcorrosie/-irritatie Sub-categorie 1B; H314 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290 Acute toxiciteit Categorie 4; H302	10 - < 20
Zwavelzuur	7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20	Nota B Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A; H314	1 - < 2.5

3D TRASAR™ 3DT128C

		Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A H314 >= 15 % Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 H315 5 - < 15 % Oogirritatie Categorie 2 H319 5 - < 15 %	
--	--	---	--

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Bij inademing | : | Overbrengen naar de frisse lucht.
Symptomatisch behandelen.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden. |
| Bij aanraking met de huid | : | Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten.
Kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.
Schoenen grondig reinigen alvorens opnieuw te gebruiken.
Onmiddellijk medische hulp inroepen. |
| Bij aanraking met de ogen | : | Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten.
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Onmiddellijk medische hulp inroepen. |
| Bij inslikken | : | Mond spoelen met water.
GEEN braken opwekken.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Onmiddellijk medische hulp inroepen. |
| Bescherming van EHBO'ers | : | Beoordeel in een noodsituatie het gevaar voordat u actie onderneemt. Zorg ervoor dat u zelf niet het risico loopt om gewond te raken. Neem in geval van twijfel contact op met hulpverleners. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. |

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie betreffende gezondheidseffecten en symptomen.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- | | | |
|-------------|---|---------------------------|
| Behandeling | : | Symptomatisch behandelen. |
|-------------|---|---------------------------|

RUBRIEK 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| Geschikte blusmiddelen | : | Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving. |
| Ongeschikte blusmiddelen | : | Niets bekend. |

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

3D TRASAR™ 3DT128C

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Niet ontvlambaar of brandbaar.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:
Koolstofoxiden
Stikstofoxiden (NOx)
Zwaveloxiden
Oxides van fosfor
Metaaloxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

RUBRIEK 6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : Zorg voor voldoende ventilatie.
Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek.
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.
Bij blootstelling aan concentraties boven de wettelijke grenswaarde voor op de werkplek moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen.
Zorg ervoor dat het schoonmaken alleen wordt uitgevoerd door daarvoor opgeleid personeel.
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.
- Advies voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom aanraking met bodem, oppervlakte- of grondwater.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.
Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).
Sporen wegspoelen met water.
Bij uitgebreid morsen gemorst materiaal indammen of anderszins insluiten zodat het materiaal niet in een waterweg terecht komt.

3D TRASAR™ 3DT128C

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Niet inslikken. Spuitnevel, dampen niet inademen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Niet mengen met bleek- of andere chloorhoudende producten - ivm chloorgas vorming.
- Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Eisen aan opslagruimten en containers : Verwijderd houden van sterke logen / basen. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.
- Geschikt materiaal : De volgende congruente gegevens worden voorgesteld op basis van vergelijkbare productgegevens en/of ervaring in de industrie: De compatibiliteit met plastic materialen kan variëren; vandaar dat we aanbevelen om de compatibiliteit voor gebruik te testen., Messing, Buna-N, EPDM, Polyethyleen met hoge dichtheid, Hypalon, Polypropyleen, Polyethyleen, Plasite 7122, Plasite 4300, CPVC (Onbuigzaam)
- Ongeschikt materiaal : De volgende congruente gegevens worden voorgesteld op basis van vergelijkbare productgegevens en/of ervaring in de industrie: Neopreen, Polyurethaan, Viton

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : KOELWATERBEHANDELING

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
Fosforzuur	7664-38-2	TGG-8 uur	1 mg/m ³	NL WG
		TGG-15 min	2 mg/m ³	NL WG
		TWA	1 mg/m ³	2000/39/EC

3D TRASAR™ 3DT128C

Nadere informatie		Indicatief		
		STEL	2 mg/m3	2000/39/EC
Nadere informatie		Indicatief		
Zwavelzuur	7664-93-9	TGG-8 uur (Thorale fractie)	0.05 mg/m3	NL WG
		TGG-8 uur (Nevel, thorale fractie)	0.05 mg/m3	NL WG
Nadere informatie	B1	Deze stof (CAS nummer) staat op de SZW-lijst. Voor meer informatie, zie webpagina https://www.arboportaal.nl/externe-bronnen/wetgeving/lijst-van-kankerverwekkende-mutagene-en-voor-de-voortplanting-giftige-stoffen		
		TWA (nevel)	0.05 mg/m3	2009/161/EU
Nadere informatie		Indicatief		

DNEL

Zwavelzuur	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: korte termijn-lokaal Waarde: 0.1 mg/m3
	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: lange termijn-lokaal Waarde: 0.05 mg/m3

PNEC

Zwavelzuur	:	Zoetwater Waarde: 0.0025 mg/l
	:	Zeewater Waarde: 0.00025 mg/l
	:	STP Waarde: 8.8 mg/l
	:	Sediment Waarde: 0.002 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling
Geschikte technische beheersinstrumenten

Effectief afzuigventilatiesysteem.

Houdt de concentraties in de lucht beneden de nationale grenswaarden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

Bescherming van de ogen /
het gezicht (EN 166) : ruimzichtbril
Gelaatsscherm

Bescherming van de handen (EN 374) : Aanbevolen preventieve huidbescherming
Handschoenen
Nitrilrubber
butylrubber
Doorbreektijd: 1-4 uur

3D TRASAR™ 3DT128C

Minimale dikte voor butylrubber 0.7 mm en voor nitrilrubber 0.4 mm of gelijkwaardig (consulteer uw handschoenleverancier voor advies)
Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.

- Huid- en lichaams-
bescherming (EN 14605) : Individuele beschermings middelen bestaande uit geschikte beschermende handschoenen, veiligheidsbril en beschermende kleding inclusief geschikte veiligheidsschoenen
- Bescherming van de
ademhalingswegen (EN 143, 14387) : Wanneer ademhalingsrisico's niet vermeden kunnen worden of afdoende beperkt worden door het nemen van technische maatregelen, methoden of procedures met betrekking tot arbeidsorganisatie, overweeg dan het gebruik van gecertificeerde ademhalingsbeschermingsapparatuur die voldoen aan de EU vereisten (89/656/EEC, (EU) 2016/425), of equivalent met filter type: P

De bovenstaande aanbevelingen voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE) zijn te goeder trouw gedaan op basis van typische verwachte gebruiksomstandigheden. PPE-selectie moet altijd worden voltooid in combinatie met een goede risicobeoordeling en in overeenstemming met een PPE-beheerprogramma.

Beheersing van milieublootstelling

- Algemeen advies : Tref voorzieningen om bij eventuele lekkage verspreiding te voorkomen.

RUBRIEK 9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- Fysieke staat : vloeibaar
- Kleur : geel
- Geur : reukloos
- Vlampunt : Niet van toepassing
- pH : 0.2
- Deeltjeskenmerken
- Beoordeling : niet van toepassing
 - Deeltjesgrootte : niet van toepassing
 - Deeltjesgrootteverdeling : niet van toepassing
 - stoffigheid : niet van toepassing
 - Specifieke oppervlakte : niet van toepassing
 - Oppervlaktelading/Zeta potentieel : niet van toepassing
 - vorm : niet van toepassing
 - kristalliniteit : niet van toepassing
 - Oppervlaktebehandeling /Coatings : niet van toepassing

3D TRASAR™ 3DT128C

Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	: 1.28 (15.5 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: volledig oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water (log waarde)	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: 20.7 mm ² /s (21 °C)
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT**10.1 Reactiviteit**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Niet mengen met bleek- of andere chloorhoudende producten
- ivm chloorgas vorming.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Extreme temperaturen

3D TRASAR™ 3DT128C

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Vloeistaal
Aluminium
Sterke basen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:
Koolstofoxiden
Stikstofoxiden (NOx)
Zwaveloxiden
Oxides van fosfor
Metaaloxiden

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Inademing, Aanraking met de ogen, Aanraking met de huid

Toxiciteit

Product

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen : > 2,000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Acute dermale toxiciteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Huidcorrosie/-irritatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Resultaat: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Kankerverwekkendheid : Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

voortplantingseffecten : Niet toxisch voor de voortplanting

Mutageniteit in geslachtscellen : Bevat geen bestanddelen die voorkomen op de lijst van mutagenen.

Teratogeniteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Aspiratiesgiftigheid : Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Bestanddelen

3D TRASAR™ 3DT128C

Acute orale toxiciteit : Fosforzuur
LD50 Rat: > 300 mg/kg

Bestanddelen

Acute dermale toxiciteit : Fosforzuur
LD50 Konijn: > 2,000 mg/kg

Mogelijke gezondheidseffecten

Ogen : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Huid : Veroorzaakt ernstige brandwonden op de huid.
Inname : Veroorzaakt brandwonden aan het
spijsverteringskanaal.
Inademing : Kan irritatie veroorzaken aan neus, keel en longen.
Chronische blootstelling : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te
verwachten.

Ervaring met blootstelling van mensen

Aanraking met de ogen : Roodheid, Pijn, Corrosie
Aanraking met de huid : Roodheid, Pijn, Corrosie
Inslikken : Corrosie, Buikpijn
Inademing : Ademhalingsirritatie, Hoesten

11.2 Informatie over andere gevaren

Nadere informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Ecotoxiciteit

Product

Milieueffecten : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten
bekend.
Milieueffecten - (Acuut)
Aquatisch gevaar op korte : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten
termijn Beoordeling bekend.
Milieueffecten - (Chronisch)
Aquatisch gevaar op lange : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten
termijn Beoordeling bekend.
Toxiciteit voor vissen : Geen gegevens beschikbaar
Toxiciteit voor dafnia's en : Geen gegevens beschikbaar
andere ongewervelde
waterdieren.

3D TRASAR™ 3DT128C

Toxiciteit voor algen : Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen

Toxiciteit voor vissen : Zwavelzuur
96 h LC50: 22 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : Fosforzuur
48 h EC50 Daphnia magna (grote watervlo): > 100 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor algen : Fosforzuur
72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (groene algen):
> 100 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Biologisch afbreekbaar/Verwijderd van aquatisch milieu

Biodegradatie Beoordeling : De stoffen in dit preparaat worden verwacht inherent te biodegraderen.

Bestanddelen

Biologische afbreekbaarheid : Fosforzuur
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

Zwavelzuur
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

12.3 Bioaccumulatie

Product

Bioaccumulatie : Dit preparaat of materiaal wordt niet geacht te bioaccumuleren.

Bestanddelen

Bioaccumulatie : Zwavelzuur
onderzoek wetenschappelijk niet gerechtvaardigd

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product

Indien vrijgelaten in het milieu, wordt verwacht dat dit materiaal distribueert naar lucht, water en bodem/sediment in de respectievelijke percentages; <5%, 30 - 50%, 50 - 70%, Het deel in water is vermoedelijk oplosbaar of dispergeerbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product

3D TRASAR™ 3DT128C

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0.1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Er worden geen negatieve effecten verwacht.

RUBRIEK 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Afval aan een erkend verwijderingsbedrijf aanbieden.
- Verontreinigde verpakking : Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor recyclage of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken.
- Leidraad voor Afval Code selectie : Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Als dit product wordt gebruikt in alle verdere processen, dan moet de eindgebruiker de meest geschikte Europese Afvalcatalogus Code bepalen en toekennen. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het materiaal gegenereerd te bepalen om zodoende de juiste identificatie en afvalverwerkingsmethoden in overeenstemming met de geldende Europese (EU-richtlijn 2008/98 / EG) en de plaatselijke voorschriften te bepalen.

RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

de verlader/afzender/verzender is verantwoordelijk zich ervan te vergewissen dat de verpakking, etikettering en markeering in overeenstemming is met de geselecteerde wijze van transport.

Wegtransport (ADR/ADN/RID)

- 14.1 VN-nummer of ID-nummer:** UN 3264
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Fosforzuur, Zwavelzuur)

3D TRASAR™ 3DT128C

14.3 Transportgevarenklasse(n):	8
14.4 Verpakkingsgroep:	III
14.5 Milieugevaren:	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet van toepassing

Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	UN 3264
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Fosforzuur, Zwavelzuur)
14.3 Transportgevarenklasse(n):	8
14.4 Verpakkingsgroep:	III
14.5 Milieugevaren:	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet van toepassing

Zeetransport (IMDG/IMO)

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	UN 3264
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Fosforzuur, Zwavelzuur)
14.3 Transportgevarenklasse(n):	8
14.4 Verpakkingsgroep:	III
14.5 Milieugevaren:	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet van toepassing
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten:	Niet van toepassing

RUBRIEK 15. REGELGEVING

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel:

VERORDENING (EU) 2019/1148 over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

Dit product is gereguleerd (met meldbare en/of aan beperkingen onderhevige stoffen) bij Verordening (EU) nr. 2019/1148 (precursoren van explosieven): alle verdachte transacties, belangrijke verdwijningen en diefstallen moeten worden gemeld aan het desbetreffende nationale contactpunt.

Seveso III: Richtlijn : Niet van toepassing
2012/18/EU van het
Europees Parlement en de
Raad betreffende de
beheersing van de gevaren
van zware ongevallen waarbij
gevaarlijke stoffen zijn
betrokken.

REACH - Kandidaatslijst van : Niet van toepassing
zeer zorgwekkende stoffen
voor autorisatie (Artikel 59).

INTERNATIONALE REGELGEVING

3D TRASAR™ 3DT128C

NSF NON-FOOD VERBINDINGENREGISTRATIEPROGRAMMA (voormalige USDA-lijst met eigendomsstoffen & non-foodverbindingen):
NSF Registration number for this product is: 151013

INTERNATIONAL CHEMICAL CONTROL LAWS

NATIONALE VOORSCHRIFTEN DUITSLAND

Waterverontreinigingsklasse : WGK 1
(Duitsland) Classificatie conform AwSV (Verordening voor installaties in de omgang met stoffen die gevaarlijk zijn voor water), annex 1

NATIONALE VOORSCHRIFTEN NEDERLAND

ABM-RESULTAAT : B4

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de stof(fen) die in dit materiaal zit(ten), of voor het materiaal zelf.

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

gebruikte procedure om de classificatie af te leiden in overeenstemming met

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

classificatie	rechtvaardiging
Bijtend voor metalen 1, H290	Calculatiemethode
Huidcorrosie/-irritatie 1A, H314	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Ernstig oogletsel 1, H318	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Volledige tekst van de H-verklaringen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen;

3D TRASAR™ 3DT128C

n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld : IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

De hoofdreferenties en gegevensbronnen in de literatuur die mogelijk gebruikt zijn bij de beoordeling van de expert om dit Veiligheidsinformatieblad samen te stellen zijn: Europese richtlijnen/ directieven (inclusief (EC) nr. 1907/2006, (EC) No. 1272/2008), leveranciersgegevens, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, niet-Europese officiële regulatoire gegevens en andere gegevensbronnen.

Opgesteld door : Regulatory Affairs

Getallen vermeld op het MSDS zijn als volgt opgemaakt: 1,000,000 = 1 miljoen en 1,000 = 1 duizend. 0.1 = 1 tiende en 0.001 = 1 duizendste.

GECONTROLEERDE INFORMATIE: Belangrijke wijzigingen in de wettelijke of gezondheidsinformatie voor deze versie zijn aangeduid met een balk in de linkermarge van het VIB.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Bijlage: Blootstellingsscenario's

Blootstellingsscenario: koelwaterbehandeling

Life Cycle Stage : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Gebruikssector : **SU4** Vervaardiging van voedingsmiddelen

SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont

SU6b Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren

SU6a Vervaardiging van hout en houtproducten

SU7 Drukken en reproduceren van opgenomen media

3D TRASAR™ 3DT128C

SU8	Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
SU9	Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
SU 10	Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
SU11	Vervaardiging van producten van rubber
SU12	Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming
SU13	Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
SU14	Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
SU15	Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten
SU16	Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
SU17	Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
SU20	Gezondheidszorg
SU23	Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
SU24	Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling

bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:

Categorie voor vrijkomen in het milieu	:	ERC4	Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
Dagelijkse hoeveelheid per plek	:	1000 kg	
Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	geen	

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie	:	PROC8a	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Tijdsduur van de blootstelling	:	15 min	
Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer	:	binnen	
			plaatselijke afzuiging is niet vereist
Algemene ventilatie		Ventilatiesnelheid per uur:	1

3D TRASAR™ 3DT128C

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC3** Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur: 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC15** Gebruik als laboratoriumreagens

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur: 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC28** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines

Tijdsduur van de blootstelling : 240 min

Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer : binnen

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur: 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/
ONDERNEMING**

1.1 Productidentificatie: **NALCO® 77393**

Type stof Mengsel

UFI : 4Y4V-N5DP-N99Q-76Q2

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik:

Gebruik van de stof of het mengsel : BIODETERGENT

Geïdentificeerd gebruik : koelwaterbehandeling

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:

Firma : NALCO NETHERLANDS B.V.
OUDE RHIJNHOFWEG 17
2342 BB OEGSTGEEST
+31 (0)71-5241100

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer

Datum van samenstelling/herziening: 13.04.2022
Versienummer: 1.7

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ernstig oogletsel, Categorie 1

H318

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

NALCO® 77393

Gevarenverklaringen : H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
 P280e Draag oogbescherming/
 gelaatsbescherming.
Maatregelen:
 P305 + P351 + P338 + P310 BIJ CONTACT MET DE
 OGEN: voorzichtig afspoelen met water
 gedurende een aantal minuten;
 contactlenzen verwijderen, indien mogelijk;
 blijven spoelen. Onmiddellijk een
 ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
 D-Glucopyranose, oligomerisch, decyl octyl glycosides
 D-Glucopyranose, oligomerisch, C10-C16-alkyl
 glycosides

2.3 Andere gevaren

Niets bekend.

RUBRIEK 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN
3.2 Mengsels
Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
D-Glucopyranose, oligomerisch, decyl octyl glycosides	68515-73-1 500-220-1 01-2119488530-36	Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 1 > 10 - 100 % Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 2 > 10 - 100 %	10 - < 15
D-Glucopyranose, oligomerisch, C10-C16- alkyl glycosides	110615-47-9 01-2119489418-23	Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2; H315 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 1 > 12 - 100 % Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 2 1 - 12 % Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 30 - 100 %	3 - < 5

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij inademing : Overbrengen naar de frisse lucht.
 Symptomatisch behandelen.
 Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.

Bij aanraking met de huid	: Afwassen met zeep en veel water. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
Bij aanraking met de ogen	: Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk medische hulp inroepen.
Bij inslikken	: Mond spoelen. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
Bescherming van EHBO'ers	: Beoordeel in een noodsituatie het gevaar voordat u actie onderneemt. Zorg ervoor dat u zelf niet het risico loopt om gewond te raken. Neem in geval van twijfel contact op met hulpverleners. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie betreffende gezondheidseffecten en symptomen.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling	: Symptomatisch behandelen.
-------------	-----------------------------

RUBRIEK 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Ongeschikte blusmiddelen	: Niets bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding	: Niet ontvlambaar of brandbaar.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	: Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten: Koolstofdioxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	: Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Nadere informatie	: Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

RUBRIEK 6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor andere personen	: Zorg voor voldoende ventilatie.
-----------------------------	-----------------------------------

- dan de hulpdiensten : Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek.
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.
Bij blootstelling aan concentraties boven de wettelijke grenswaarde voor op de werkplek moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen.
Zorg ervoor dat het schoonmaken alleen wordt uitgevoerd door daarvoor opgeleid personeel.
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.
- Advies voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom aanraking met bodem, oppervlakte- of grondwater.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.
Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).
Sporen wegspoelen met water.
Bij uitgebreid morsen gemorst materiaal indammen of anderszins insluiten zodat het materiaal niet in een waterweg terecht komt.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

- Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Spuitnevel, dampen niet inademen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie.
- Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Eisen aan opslagruimten en containers : Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

Geschikt materiaal : De volgende congruente gegevens worden voorgesteld op basis van vergelijkbare productgegevens en/of ervaring in de industrie: De compatibiliteit met plastic materialen kan variëren; vandaar dat we aanbevelen om de compatibiliteit voor gebruik te testen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : BIODETERGENT

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor wettelijke grenswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische beheersinstrumenten

Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

Bescherming van de ogen /
het gezicht (EN 166) : ruimzichtbril
Gelaatsscherm

Bescherming van de handen
(EN 374) : Aanbevolen preventieve huidbescherming
Handschoenen
Nitrilrubber
butylrubber
Doorbreektijd: 1-4 uur
Minimale dikte voor butylrubber 0,3 mm en voor nitrilrubber 0,2 mm of gelijkwaardig (consulteer uw handschoenleverancier voor advies)
Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.

Huid- en lichaams-
bescherming (EN 14605) : Draag geschikte beschermende kleding.

Bescherming van de
ademhalingswegen (EN
143, 14387) : Wanneer ademhalingsrisico's niet vermeden kunnen worden of afdoende beperkt worden door het nemen van technische maatregelen, methoden of procedures met betrekking tot arbeidsorganisatie, overweeg dan het gebruik van gecertificeerde ademhalingsbeschermingsapparatuur die voldoen aan de EU vereisten (89/656/EEC, (EU) 2016/425), of equivalent met filter type: P

NALCO® 77393

De bovenstaande aanbevelingen voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE) zijn te goeder trouw gedaan op basis van typische verwachte gebruiksomstandigheden. PPE-selectie moet altijd worden voltooid in combinatie met een goede risicobeoordeling en in overeenstemming met een PPE-beheerprogramma.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Tref voorzieningen om bij eventuele lekkage verspreiding te voorkomen.

RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysieke staat	: vloeibaar
Kleur	: lichtbruin
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: niet ontvlambaar
pH	: 7.9
Deeltjeskenmerken	
Beoordeling	: niet van toepassing
Deeltjesgrootte	: niet van toepassing
Deeltjesgrootteverdeling	: niet van toepassing
stoffigheid	: niet van toepassing
Specifieke oppervlakte	: niet van toepassing
Oppervlaktelading/Zeta potentieel	: niet van toepassing
vorm	: niet van toepassing
kristalliniteit	: niet van toepassing
Oppervlaktebehandeling /Coatings	: niet van toepassing
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	: VRIESPUNT: 0 °C
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	: 1.03 (25 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: volledig oplosbaar

NALCO® 77393

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water (log waarde)	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT**10.1 Reactiviteit**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Extreme temperaturen

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Contact met sterk oxiderende stoffen (bv. chloor, peroxiden, chromaten, salpeterzuur, perchloraat, geconcentreerd zuurstof, permanganaat) kan de ontwikkeling geven van warmte, branden, explosies en/of giftige dampen.
Contact met sterke zuren (bv. zwavelzuur, fosforzuur, salpeterzuur, zoutzuur, chroomzuur, sulfonzuur) kan de ontwikkeling geven van warmte, spatten of koken en giftige dampen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:
Koolstofoxiden

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Inademing, Aanraking met de ogen, Aanraking met de huid

Toxiciteit

Product

Acute orale toxiciteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Acute toxiciteit bij inademing : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Acute dermale toxiciteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Huidcorrosie/-irritatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Kankerverwekkendheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

voortplantingseffecten : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Teratogeniteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Aspiratiesgiftigheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen

Acute orale toxiciteit : D-Glucopyranose, oligomerisch, decyl octyl glycosides
LD50 Rat: > 5,000 mg/kg

Bestanddelen

Acute dermale toxiciteit : D-Glucopyranose, oligomerisch, decyl octyl glycosides
LD50 Konijn: > 2,000 mg/kg

Mogelijke gezondheidseffecten

Ogen : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Huid : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Inname : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Inademing : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Chronische blootstelling : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Ervaring met blootstelling van mensen

Aanraking met de ogen	: Roodheid, Pijn, Corrosie
Aanraking met de huid	: Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.
Inslikken	: Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.
Inademing	: Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.

11.2 Informatie over andere gevaren

Nadere informatie	: Geen gegevens beschikbaar
--------------------------	-----------------------------

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Ecotoxiciteit

Product

Milieueffecten	: Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.
Toxiciteit voor vissen	: Geen gegevens beschikbaar
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren.	: Geen gegevens beschikbaar
Toxiciteit voor algen	: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen

Toxiciteit voor vissen	: D-Glucopyranose, oligomerisch, C10-C16-alkyl glycosides 96 h LC50 Vis: 5 mg/l
------------------------	--

Bestanddelen

Toxiciteit voor algen	: D-Glucopyranose, oligomerisch, decyl octyl glycosides 72 h EC50: 18 mg/l
-----------------------	---

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product

Biologische afbreekbaarheid	: Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
-----------------------------	--

Bestanddelen

Biologische afbreekbaarheid	: D-Glucopyranose, oligomerisch, decyl octyl glycosides Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
	D-Glucopyranose, oligomerisch, C10-C16-alkyl glycosides Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

NALCO® 77393

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0.1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- | | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Product | : | Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden.
Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Afval aan een erkend verwijderingsbedrijf aanbieden. |
| Verontreinigde verpakking | : | Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor recyclage of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken. |
| Leidraad voor Afval Code selectie | : | Organisch afval bevattende gevaarlijke stoffen. Indien dit product wordt gebruikt in alle verdere processen, dan moet de eindgebruiker de meest geschikte Europese Afvalcatalogus Code bepalen en toekennen. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het materiaal gegenereerd te bepalen om zodoende de juiste identificatie en afvalverwerkingsmethoden in overeenstemming met de geldende Europese (EU-richtlijn 2008/98 / EG) en de plaatselijke voorschriften te bepalen . |

NALCO® 77393**RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

de verlader/afzender/verzender is verantwoordelijk zich ervan te vergewissen dat de verpakking, etikettering en markeering in overeenstemming is met de geselecteerde wijze van transport.

Wegtransport (ADR/ADN/RID)

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	HET PRODUCT VALT NIET ONDER DE REGELGEVING VOOR TRANSPORT
14.3 Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren:	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet van toepassing

Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	HET PRODUCT VALT NIET ONDER DE REGELGEVING VOOR TRANSPORT
14.3 Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren:	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet van toepassing

Zee-transport (IMDG/IMO)

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	HET PRODUCT VALT NIET ONDER DE REGELGEVING VOOR TRANSPORT
14.3 Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren:	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet van toepassing
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten:	Niet van toepassing

RUBRIEK 15. REGELGEVING**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel:**

Seveso III: Richtlijn : Niet van toepassing
2012/18/EU van het
Europees Parlement en de
Raad betreffende de
beheersing van de gevaren
van zware ongevallen waarbij
gevaarlijke stoffen zijn
betrokken.

INTERNATIONALE REGELGEVING

NALCO® 77393

NSF NON-FOOD VERBINDINGENREGISTRATIEPROGRAMMA (voormalige USDA-lijst met eigendomsstoffen & non-foodverbindingen):

NSF Registration number for this product is: 141258

Dit product is aanvaardbaar voor de behandeling van boilers, stoomleidingen, en/of koelsystemen (G7) waarbij noch het behandelde water noch de geproduceerde stoom in contact mag komen met eetbare producten in en rond voedselverwerkingsruimten.

INTERNATIONAL CHEMICAL CONTROL LAWS

e oppervlakteactieve stof(fen) in dit preparaat voldoet(n) aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia.

United States TSCA Inventory

Dit product is niet geëvalueerd voor TSCA en kan stoffen bevatten die niet voorkomen op de TSCA 8(b) Inventory List. Dit product kan gebruikt worden onder de TSCA 5(h)(3) Research Exemption indien aan alle voorwaarden wordt voldaan.

NATIONALE VOORSCHRIFTEN DUITSLAND

Waternverontreinigingsklasse : WGK 1

(Duitsland)

Classificatie conform AwSV (Verordening voor installaties in de omgang met stoffen die gevaarlijk zijn voor water), annex 1

NATIONALE VOORSCHRIFTEN NEDERLAND

ABM-RESULTAAT : B3

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

gebruikte procedure om de classificatie af te leiden in overeenstemming met

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

classificatie	rechtvaardiging
Ernstig oogletsel 1, H318	Calculatiemethode

Volledige tekst van de H-verklaringen

H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie;

ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld

: IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

De hoofdreferenties en gegevensbronnen in de literatuur die mogelijk gebruikt zijn bij de beoordeling van de expert om dit Veiligheidsinformatieblad samen te stellen zijn: Europese richtlijnen/ directieven (inclusief (EC) nr. 1907/2006, (EC) No. 1272/2008), leveranciersgegevens, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, niet-Europese officiële regulatorie gegevens en andere gegevensbronnen.

Opgesteld door : Regulatory Affairs

Getallen vermeld op het MSDS zijn als volgt opgemaakt: 1,000,000 = 1 miljoen en 1,000 = 1 duizend. 0.1 = 1 tiende en 0.001 = 1 duizendste.

GECONTROLEERDE INFORMATIE: Belangrijke wijzigingen in de wettelijke of gezondheidsinformatie voor deze versie zijn aangeduid met een balk in de linkermarge van het VIB.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Bijlage: Blootstellingsscenario's**Blootstellingsscenario: koelwaterbehandeling**

Life Cycle Stage : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Gebruikssector : **SU4** Vervaardiging van voedingsmiddelen

SU5	Vervaardiging van textiel, leer en bont
SU6b	Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren
SU6a	Vervaardiging van hout en houtproducten
SU7	Drukken en reproduceren van opgenomen media
SU8	Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
SU9	Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
SU 10	Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
SU11	Vervaardiging van producten van rubber
SU12	Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming
SU13	Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
SU14	Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
SU15	Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten
SU16	Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
SU17	Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
SU20	Gezondheidszorg
SU23	Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
SU24	Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling

bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:

Categorie voor vrijkomen in het milieu	:	ERC4	Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
Dagelijkse hoeveelheid per plek	:	1000 kg	
Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	geen	

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie	:	PROC8a	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Tijdsduur van de blootstelling	:	15 min	

Operationele omstandigheden : binnen
en maatregelen voor
risicobeheer

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur: 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC3** Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden : binnen
en maatregelen voor
risicobeheer

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur: 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC15** Gebruik als laboratoriumreagens

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

Operationele omstandigheden : binnen
en maatregelen voor
risicobeheer

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur: 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC28** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines

Tijdsduur van de blootstelling : 240 min

Operationele omstandigheden : binnen
en maatregelen voor
risicobeheer

plaatselijke afzuiging is niet vereist

NALCO® 77393

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur: 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

OXONET**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/
ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : OXONET

UFI : NAU9-A07R-2907-JD7J

Productcode : 115945E

Gebruik van de stof of het mengsel : BIOCIDES PRECURSOR

Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverdunding : geen informatie over de verdunding gegeven

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik : Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel. Drinkwater en zwembadwater
Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel.. Proceswater

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Ecolab B.V.
Oude Rhijnhofweg 17,
2342 BB,, Oegstgeest Nederland 071 5241100
NLCustomerServices@Ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen :

Telefoonnummer :

Datum van samenstelling/herziening : 31.08.2023

Versie : 4.0

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

OXONET

Bijtend voor metalen, Categorie 1	H290
Acute toxiciteit, Categorie 4	H312
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1	H314
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318

2.2 Etiketteringselementen
Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

 Gevarenverklaringen : H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
 H312 Schadelijk bij contact met de huid.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

 Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
 P280 Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:

P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

 Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
 natriumchloriet

2.3 Andere gevaren

Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas.

RUBRIEK 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN
3.2 Mengsels
Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
natriumchloriet	7758-19-2 231-836-6 01-2119529240-51	Oxiderende vloeistoffen Categorie 1; H271 Acute toxiciteit Categorie 3; H301 Acute toxiciteit Categorie 2; H310 Huidcorrosie/-irritatie Sub-categorie 1B; H314 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde	>= 5 - < 10

OXONET

		blootstelling Categorie 2; H373 (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn Categorie 1; H400 (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 3; H412 M = 1	
--	--	--	--

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- | | |
|---------------------------|--|
| Bij aanraking met de ogen | : Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk medische hulp inroepen. |
| Bij aanraking met de huid | : Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Schoenen grondig reinigen alvorens opnieuw te gebruiken. Onmiddellijk medische hulp inroepen. |
| Bij inslikken | : Mond spoelen met water. GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Onmiddellijk medische hulp inroepen. |
| Bij inademing | : Overbrengen naar de frisse lucht. Symptomatisch behandelen. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden. |

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie betreffende gezondheidseffecten en symptomen.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- | | |
|-------------|-----------------------------|
| Behandeling | : Symptomatisch behandelen. |
|-------------|-----------------------------|

RUBRIEK 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

- | | |
|--------------------------|--|
| Geschikte blusmiddelen | : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving. |
| Ongeschikte blusmiddelen | : Niets bekend. |

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- | | |
|---|---|
| Specifieke gevaren bij brandbestrijding | : Niet ontvlambaar of brandbaar. |
| Gevaarlijke verbrandingsproducten | : Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:
Niet van toepassing |

5.3 Advies voor brandweerlieden

OXONET

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

RUBRIEK 6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : Zorg voor voldoende ventilatie. Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek. Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen. Bij blootstelling aan concentraties boven de wettelijke grenswaarde voor op de werkplek moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Zorg ervoor dat het schoonmaken alleen wordt uitgevoerd door daarvoor opgeleid personeel. Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Advies voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom aanraking met bodem, oppervlakte- of grondwater.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13). Sporen wegspoelen met water. Bij uitgebreid morsen gemorst materiaal indammen of anderszins insluiten zodat het materiaal niet in een waterweg terecht komt.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Niet inslikken. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Laat de oplossing niet opdrogen door verdampen. Smitnevel, dampen niet inademen. Het mengen van dit product met zuren of ammonia

OXONET

leidt tot de vorming van chloorgas. Draag in geval van een mechanisch defect of bij contact met een onbekende verdunning van het product volledige persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

Opslagtemperatuur : 0 °C tot 45 °C

Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Kunststof

Ongeschikt materiaal: Vloeistaal, Aluminium

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel. Drinkwater en zwembadwater
Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel.. Proceswater

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor wettelijke grenswaarden zijn vastgelegd.

DNEL

natriumchloriet	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: korte termijn-systemisch Waarde: 0.58 mg/kg
	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: korte termijn-systemisch Waarde: 0.41 mg/m3
	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 0.58 mg/kg
	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing

OXONET

		Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 0.41 mg/m ³
--	--	---

PNEC

natriumchloriet	:	Zoetwater Waarde: 0.00065 mg/l Zeewater Waarde: 0.000065 mg/l Intermitterend gebruik/intermitterende emissie Waarde: 0.0065 mg/l Rioolwaterbehandelingsinstallatie Waarde: 1 mg/l
-----------------	---	--

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische beheersinstrumenten

Technische maatregelen : Effectief afzuigventilatiesysteem. Houdt de concentraties in de lucht beneden de nationale grenswaarden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen. Zorg voor geschikte faciliteiten voor het snel uitspoelen of spoelen van de ogen en het lichaam in geval van contact- of spatgevaar.

Bescherming van de ogen / het gezicht (EN 166) : ruimzichtbril
Gelaatsscherm

Bescherming van de handen (EN 374) : Aanbevolen preventieve huidbescherming
Handschoenen
Nitrilrubber
butylrubber
Doorbreektijd: 1-4 uur
Minimale dikte voor butylrubber 0.7 mm en voor nitrilrubber 0.4 mm of gelijkwaardig (consulteer uw handschoenleverancier voor advies)
Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.

Huid- en lichaamsbescherming (EN 14605) : Individuele beschermings middelen bestaande uit geschikte beschermende handschoenen, veiligheidsbril en beschermende kleding inclusief geschikte veiligheidsschoenen

Bescherming van de ademhalingswegen (EN 143, 14387) : Geen vereist wanneer de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimiet zoals vermeld in de Exposure Limit Informatie worden gehandhaafd. Gebruik gecertificeerde

OXONET

ademhalingsbescherming overeenkomend met de EU vereisten (89/656/EEG, (EU) 2016/425), of gelijkwaardig, wanneer de ademhalingsrisico's niet kunnen worden vermeden of voldoende beperkt met collectieve technische beschermingsmiddelen of met maatregelen, methoden of procedures van de arbeidsorganisatie.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Tref voorzieningen om bij eventuele lekkage verspreiding te voorkomen.

RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysieke staat	: vloeibaar
Kleur	: lichtgeel
Geur	: reukloos
pH	: 11.4 - 11.8, 100 %
Deeltjeskenmerken	
Beoordeling	: niet van toepassing
Deeltjesgrootte	: niet van toepassing
Deeltjesgrootteverdeling	: niet van toepassing
stoffigheid	: niet van toepassing
Specifieke oppervlakte	: niet van toepassing
Oppervlaktelading/Zeta potentieel	: niet van toepassing
vorm	: niet van toepassing
kristalliniteit	: niet van toepassing
Oppervlaktebehandeling /Coatings	: niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing
Geurdrempelwaarde	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Smelt-/vriespunt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Verdampingssnelheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Ontvlambaarheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Bovenste explosiegrens	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Onderste explosiegrens	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Dampspanning	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Relatieve dampdichtheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	: 1.07 - 1.11
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar

OXONET

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water (log waarde)	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Thermische ontleding	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Viscositeit, kinematisch	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Ontploffingseigenschappen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Oxiderende eigenschappen	: ja

9.2 Overige informatie

Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel

RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren

Vloeistaal
Aluminium

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Afhankelijk van de ontbrandings eigenschappen kunnen de ontledings producten de volgende stoffen bevatten:
Niet van toepassing

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Inademing, Aanraking met de ogen, Aanraking met de huid

OXONET

Product

Acute orale toxiciteit	: Acute toxiciteitsschattingen : > 2,000 mg/kg
Acute toxiciteit bij inademing	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Acute dermale toxiciteit	: Acute toxiciteitsschattingen : 1,752 mg/kg
Huidcorrosie/-irritatie	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Kankerverwekkendheid	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
voortplantingseffecten	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Mutageniteit in geslachtscellen	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Teratogeniteit	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
STOT bij eenmalige blootstelling	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Aspiratiesgiftigheid	: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen

Acute orale toxiciteit	: natriumchloriet LD50 Rat: 284 mg/kg
------------------------	---------------------------------------

Bestanddelen

Acute dermale toxiciteit	: natriumchloriet LD50 Konijn: 134 mg/kg
--------------------------	--

Mogelijke gezondheidseffecten

Ogen	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Huid	: Schadelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt ernstige brandwonden op de huid.
Inname	: Veroorzaakt brandwonden aan het spijsverteringskanaal.
Inademing	: Kan irritatie veroorzaken aan neus, keel en longen.
Chronische blootstelling	: Bloedziekte kan voorkomen bij inslikken.
	Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Ervaring met blootstelling van mensen

Aanraking met de ogen	: Roodheid, Pijn, Corrosie
-----------------------	----------------------------

OXONET

Aanraking met de huid : Roodheid, Pijn, Corrosie
Inslikken : Corrosie, Buikpijn
Inademing : Ademhalingsirritatie, Hoesten

11.2 Informatie over andere gevaren

Nadere informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Ecotoxiciteit

Milieueffecten : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.

Product

Toxiciteit voor vissen : Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor algen : Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen

Toxiciteit voor vissen : natriumchloriet
96 h LC50 Cyprinodon variegatus (edelsteentandkarper): 105 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : natriumchloriet
48 h EC50 Daphnia magna (grote watervlo): 1 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor algen : natriumchloriet
72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen): 0.2 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product

Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen

Biologische afbreekbaarheid : natriumchloriet
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

OXONET

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0.1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product** : Verontreinig de afvoer van regenwater, natuurlijke waterwegen of de bodem niet met chemicaliën of gebruikte containers. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Afval aan een erkend verwijderingsbedrijf aanbieden.
- Verontreinigde verpakking** : Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor recyclage of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Afvoeren in overeenstemming met de lokale, staat en federale regelgeving
- Leidraad voor Afval Code selectie** : Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Als dit product wordt gebruikt in alle verdere processen, dan moet de eindgebruiker de meest geschikte Europese Afvalcatalogus Code bepalen en toekennen. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het materiaal gegenereerd te bepalen om zodoende de juiste identificatie en afvalverwerkingsmethoden in overeenstemming met de geldende Europese (EU-richtlijn 2008/98 / EG) en de plaatselijke voorschriften te bepalen.

RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

de verlader/afzender/verzender is verantwoordelijk zich ervan te vergewissen dat de verpakking, etikettering en markeering in overeenstemming is met de geselecteerde wijze van transport.

OXONET**Wegtransport (ADR/ADN/RID)**

14.1 VN-nummer of ID-nummer	: 1908
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	: CHLORIET, OPLOSSING
14.3 Transportgevarenklasse(n)	: 8
14.4 Verpakkingsgroep	: III
14.5 Milieugevaren	: nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	: Geen

Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer of ID-nummer	: 1908
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	: Chlorite solution
14.3 Transportgevarenklasse(n)	: 8
14.4 Verpakkingsgroep	: III
14.5 Milieugevaren	: No
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	: None

Zeetransport (IMDG/IMO)

14.1 VN-nummer of ID-nummer	: 1908
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	: CHLORITE SOLUTION
14.3 Transportgevarenklasse(n)	: 8
14.4 Verpakkingsgroep	: III
14.5 Milieugevaren	: No
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	: None
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	: Not applicable.

RUBRIEK 15. REGELGEVING**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.	: Niet van toepassing
--	-----------------------

OXONET

REACH - Kandidaatslijst van : Niet van toepassing
zeer zorgwekkende stoffen
voor autorisatie (Artikel 59).

Plaatselijke verordening

Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

ABM code : B2

Andere verordeningen : NL: PGS 15 (indien ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlare II bis
Dit product is een biocide en in Nederland toegelaten in
overeenstemming met de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en
Biociden (WGB).

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen Chemical Safety Assessment uitgevoerd voor dit product.

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

gebruikte procedure om de classificatie af te leiden in overeenstemming met

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

classificatie	rechtvaardiging
Bijtend voor metalen 1, H290	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Acute toxiciteit 4, H312	Calculatiemethode
Huidcorrosie/-irritatie 1, H314	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Ernstig oogletsel 1, H318	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Volledige tekst van de H-verklaringen

H271	Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.
H301	Giftig bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme

OXONET

gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Gemaakt door : Regulatory Affairs

Getallen vermeld op het MSDS zijn als volgt opgemaakt: 1,000,000 = 1 miljoen en 1,000 = 1 duizend. 0.1 = 1 tiende en 0.001 = 1 duizendste.

GECONTROLEERDE INFORMATIE: Belangrijke wijzigingen in de wettelijke of gezondheidsinformatie voor deze versie zijn aangeduid met een balk in de linkermarge van het VIB.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Bijlage: Blootstellingsscenario's**Blootstellingsscenario: Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel.. Proceswater**

Life Cycle Stage : Gebruik in industriële omgevingen

Productcategorie : **PC35** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:

Categorie voor vrijkomen in het milieu : **ERC4** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Dagelijkse hoeveelheid per plek : 50 kg

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

OXONET

afvalwaterreinigingsinstallatie

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie	:	PROC8b	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Tijdsduur van de blootstelling	:	60 min	
Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer	:	binnen	
			plaatselijke afzuiging is niet vereist
Algemene ventilatie		Ventilatiesnelheid per uur	1
huidbescherming	:	zie sectie 8	
ademhalingsbescherming	:	zie sectie 8	

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie	:	PROC4	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
Tijdsduur van de blootstelling	:	480 min	
Operationele omstandigheden en maatregelen voor risicobeheer	:	binnen	
			plaatselijke afzuiging is niet vereist
Algemene ventilatie		Ventilatiesnelheid per uur	1
huidbescherming	:	zie sectie 8	
ademhalingsbescherming	:	zie sectie 8	

Blootstellingsscenario: Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel. Drinkwater en zwembadwater

Life Cycle Stage	:	Gebruik in industriële omgevingen
Productcategorie	:	PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:

Categorie voor vrijkomen in het milieu	:	ERC4	Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
--	---	-------------	--

OXONET

Dagelijkse hoeveelheid per : 50 kg
plek

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
afvalwaterreinigingsinstallatie

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC8b** Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Tijdsduur van de : 60 min
blootstelling

Operationele : binnen
omstandigheden en
maatregelen voor
risicobeheer

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:

Procescategorie : **PROC4** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

Tijdsduur van de : 480 min
blootstelling

Operationele : binnen
omstandigheden en
maatregelen voor
risicobeheer

plaatselijke afzuiging is niet vereist

Algemene ventilatie Ventilatiesnelheid per uur 1

huidbescherming : zie sectie 8

ademhalingsbescherming : zie sectie 8

OXODES**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : OXODES

UFI : 37XW-EYY4-A80Q-TT36

Productcode : 115960E

Gebruik van de stof of het mengsel : BIOCIDES PRECURSOR

Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverdunding : geen informatie over de verdunding gegeven

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik : Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel. Drinkwater en zwembadwater
Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel.. Proceswater

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Ecolab B.V.
Oude Rhijnhofweg 17,
2342 BB,, Oegstgeest Nederland 071 5241100
NLCustomerServices@Ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : 

Telefoonnummer : 

Datum van samenstelling/herziening : 14.09.2023

Versie : 3.5

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

OXODES

Bijtend voor metalen, Categorie 1

H290

2.2 Etiketteringselementen
Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenverklaringen : H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

2.3 Andere gevaren

Niet mengen met bleek- of andere chloorhoudende producten - ivm chloorgas vorming.

RUBRIEK 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN
3.2 Mengsels
Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
zoutzuur	7647-01-0 231-595-7 01-2119484862-27	Nota B Acute toxiciteit Categorie 4; H332 Huidcorrosie/-irritatie Sub-categorie 1B; H314 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3; H335 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B H314 >= 25 % Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 H315 10 - < 25 % Oogirritatie Categorie 2 H319 10 - < 25 % Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3 H335 >= 10 %	>= 5 - < 10

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij aanraking met de ogen : Spoelen met veel water.
 Bij aanraking met de huid : Spoelen met veel water.
 Bij inslikken : Mond spoelen. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
 Bij inademing : Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.

OXODES

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie betreffende gezondheidseffecten en symptomen.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen : Niets bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Niet ontvlambaar of brandbaar.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Niet van toepassing

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

RUBRIEK 6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Advies voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom aanraking met bodem, oppervlakte- of grondwater.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en

OXODES

overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13). Sporen wegspoelen met water. Bij uitgebreid morsen gemorst materiaal indammen of anderszins insluiten zodat het materiaal niet in een waterweg terecht komt.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : De compatibiliteit met verschillende materialen kan variëren; Om deze rede raden wij aan de compatibiliteit te testen voorafgaand aan gebruik.

Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Niet mengen met bleek- of andere chloorhoudende producten - ivm chloorgas vorming. Draag in geval van een mechanisch defect of bij contact met een onbekende verdunning van het product volledige persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Verwijderd houden van sterke logen / basen. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

Opslagtemperatuur : 0 °C tot 50 °C

Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Kunststof

Ongeschikt materiaal: Vloeistaal, Aluminium

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel. Drinkwater en zwembadwater
Sanitaire reiniger en onderhoudsmiddel.. Proceswater

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

OXODES
Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
zoutzuur	7647-01-0	TGG-8 uur	8 mg/m ³	NL WG
		TGG-15 min	15 mg/m ³	NL WG

DNEL

zoutzuur	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: korte termijn-lokaal Waarde: 15 mg/m³ Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 8 mg/m³
----------	---	---

PNEC

zoutzuur	:	Zoetwater Waarde: 0.036 mg/l Zeewater Waarde: 0.036 mg/l Intermitterend gebruik/intermitterende emissie Waarde: 0.045 mg/l Rioolwaterbehandelingsinstallatie Waarde: 0.036 mg/l
----------	---	---

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling
Geschikte technische beheersinstrumenten

Technische maatregelen : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen.

Bescherming van de ogen / het gezicht (EN 166) : Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.

Bescherming van de handen (EN 374) : Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.

OXODES

Huid- en lichaams- bescherming (EN 14605)	: Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.
Bescherming van de ademhalingswegen (EN 143, 14387)	: Geen vereist wanneer de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimiet zoals vermeld in de Exposure Limit Informatie worden gehandhaafd. Gebruik gecertificeerde ademhalingsbescherming overeenkomend met de EU vereisten (89/656/EEG, (EU) 2016/425), of gelijkwaardig, wanneer de ademhalingsrisico's niet kunnen worden vermeden of voldoende beperkt met collectieve technische beschermingsmiddelen of met maatregelen, methoden of procedures van de arbeidsorganisatie.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies	: Tref voorzieningen om bij eventuele lekkage verspreiding te voorkomen.
-----------------	--

RUBRIEK 9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysieke staat	: vloeibaar
Kleur	: lichtgeel
Geur	: aromatisch
pH	: 0.5 - 1.0, 100 %
Deeltjeskenmerken	
Beoordeling	: niet van toepassing
Deeltjesgrootte	: niet van toepassing
Deeltjesgrootteverdeling	: niet van toepassing
stoffigheid	: niet van toepassing
Specifieke oppervlakte	: niet van toepassing
Oppervlaktelading/Zeta potentieel	: niet van toepassing
vorm	: niet van toepassing
kristalliniteit	: niet van toepassing
Oppervlaktebehandeling /Coatings	: niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing
Geurdrempelwaarde	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Smelt-/vriespunt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: > 100 °C
Verdampingssnelheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Ontvlambaarheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Bovenste explosiegrens	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Onderste explosiegrens	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Dampspanning	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel

OXODES

Relatieve dampdichtheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	: 1.02 - 1.06
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water (log waarde)	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Thermische ontleding	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Viscositeit, kinematisch	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Ontploffingseigenschappen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Oxiderende eigenschappen	: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.

9.2 Overige informatie

Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel

RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Niet mengen met bleek- of andere chloorhoudende producten - ivm chloorgas vorming.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Basen

Aluminium
Vloeistaal

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Niet van toepassing

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

OXODES

Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsroutes : Inademing, Aanraking met de ogen, Aanraking met de huid

Product

Acute orale toxiciteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Acute toxiciteit bij inademing : 4 h Acute toxiciteitsschattingen : > 20000 ppm
Testatmosfeer: gas

Acute dermale toxiciteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Huidcorrosie/-irritatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Sensibilisatie van de
luchtwegen/de huid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Kankerverwekkendheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

voortplantingseffecten : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Mutageniteit in
geslachtscellen : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Teratogeniteit : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij eenmalige
blootstelling : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij herhaalde
blootstelling : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Aspiratiesgiftigheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen

Acute toxiciteit bij inademing : zoutzuur 4 h LC50 Rat: 3789 ppm
Testatmosfeer: gas
Acute toxiciteitsschattingen : 3789 ppm
Testatmosfeer: gas

Mogelijke gezondheidseffecten

Ogen : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Huid : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Inname : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Inademing : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Chronische blootstelling : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

OXODES

Ervaring met blootstelling van mensen

Aanraking met de ogen : Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.

Aanraking met de huid : Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.

Inslikken : Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.

Inademing : Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.

11.2 Informatie over andere gevaren

Nadere informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Ecotoxiciteit

Milieueffecten : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.

Product

Toxiciteit voor vissen : Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor algen : Geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product

Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen

Biologische afbreekbaarheid : zoutzuur
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0.1% of hoger.

OXODES**12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- | | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Product | : | Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Afval aan een erkend verwijderingsbedrijf aanbieden. |
| Verontreinigde verpakking | : | Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor recyclage of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Afvoeren in overeenstemming met de lokale, staat en federale regelgeving |
| Leidraad voor Afval Code selectie | : | Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Als dit product wordt gebruikt in alle verdere processen, dan moet de eindgebruiker de meest geschikte Europese Afvalcatalogus Code bepalen en toekennen. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het materiaal gegenereerd te bepalen om zodoende de juiste identificatie en afvalverwerkingsmethoden in overeenstemming met de geldende Europese (EU-richtlijn 2008/98 / EG) en de plaatselijke voorschriften te bepalen. |

RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

de verlader/afzender/verzender is verantwoordelijk zich ervan te vergewissen dat de verpakking, etikettering en markeering in overeenstemming is met de geselecteerde wijze van transport.

Wegtransport (ADR/ADN/RID)

- | | | |
|---|---|---------------------|
| 14.1 VN-nummer of ID-nummer | : | 1789 |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | : | CHLOORWATERSTOFZUUR |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n) | : | 8 |
| 14.4 Verpakkingsgroep | : | III |
| 14.5 Milieugevaren | : | nee |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen | : | Geen |

OXODES

voor de gebruiker

Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer of ID-nummer : 1789
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Hydrochloric acid
14.3 Transportgevarenklasse(n) : 8
14.4 Verpakkingsgroep : III
14.5 Milieugevaren : No
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : None

Zeettransport (IMDG/IMO)

14.1 VN-nummer of ID-nummer : 1789
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transportgevarenklasse(n) : 8
14.4 Verpakkingsgroep : III
14.5 Milieugevaren : No
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : None
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Not applicable.

RUBRIEK 15. REGELGEVING**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. : Niet van toepassing

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Niet van toepassing

Plaatselijke verordening

Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

ABM code : B5

Andere verordeningen : NL: PGS 15 (indien ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlare II bis
Dit product is een biocide en in Nederland toegelaten in overeenstemming met de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en

OXODES

Biociden (WGB).

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is geen Chemical Safety Assessment uitgevoerd voor dit product.

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

gebruikte procedure om de classificatie af te leiden in overeenstemming met

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

classificatie	rechtvaardiging
Bijtend voor metalen 1, H290	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Volledige tekst van de H-verklaringen

H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Gemaakt door : Regulatory Affairs

OXODES

Getallen vermeld op het MSDS zijn als volgt opgemaakt: 1,000,000 = 1 miljoen en 1,000 = 1 duizend. 0.1 = 1 tiende en 0.001 = 1 duizendste.

GECONTROLEERDE INFORMATIE: Belangrijke wijzigingen in de wettelijke of gezondheidsinformatie voor deze versie zijn aangeduid met een balk in de linkermarge van het VIB.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Bijlage: Blootstellingsscenario's