

www.kwa.nl



Onderbouwing bij waterparagraaf van aanvraag Omgevingsvergunning

KWA
bedrijfs **A** adviseurs



- Arbo
- Asbest
- Bodem
- Energie
- Geluid
- Kwaliteit
- Lucht
- Milieu
- Veiligheid
- Water

- Compliance
- Duurzaamheid
- Realisatie
- Procestechniek
- Interim-ondersteuning

Rapportnummer 3704090DR04
Datum 23 februari 2018

Relatienummer 11211

ADVISEUR

Rob Schoon

OPDRACHTGEVER

Plukon Dedemsvaart B.V.

AUTEUR(S)
Rob Schoon



BEWERKT rs
GECONTROLEERD
INITIALEN ML
PARAAF



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 11/70
f 033 422 13 99
e water@kwa.nl
Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 32069286

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Vragenlijst aanvullende gegevens waterschap	5
2.1	Algemene gegevens	5
2.2	Algemeen deel aanvraagformulier bedrijfsmatige lozingen	6
3	Niet-technische samenvatting wateraspecten	13
3.1	Productieproces	13
3.2	Afvalwater	13
3.3	IPPC - Toetsing aan BREF's	14
4	Watergebruik Plukon	15
4.1	Herkomst	15
4.2	Gebruik	15
4.3	Afvoer	15
5	Riooltekening en hemelwaterafvoer	17
6	Stoffen in afvalwater	18
6.1	Saneringsinspanning	18
7	Beschrijving zuiveringsproces	19
8	Aangevraagde lozingseisen	20
8.1	Geleidelijke productie-uitbreiding	20
8.2	Lozingseisen	20
8.3	Onderzoeksvorschriften	21
BIJLAGEN		
1	Waterbalans 2016	
2	Waterverbruik 2016-2017	
3	Waterverbruik 2016 grafisch	
4	Riooltekening en overzicht hemelwater richting schoonwaterriool	
5	Analyseresultaten effluent afvalwaterzuivering	
6	Bedrijfshandleiding afvalwaterzuivering	
7	MSDS-bladen stoffen	

1 Inleiding

Ter onderbouwing van de waterparagraaf van de aanvraag voor een omgevingsvergunning door Plukon Dedemsvaart B.V. is dit rapport opgesteld.

Hoofdstuk 2 behandelt een ontvangen (aanvullend) vragenformulier van Waterschap Vechtstromen ten aanzien van de (afval)waterlozing(en).

In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op het watergebruik door Plukon in het jaar 2016 (inclusief waterbalans). Hoofdstuk 4 gaat in op het bedrijfsriool en de afvoer van hemelwater (en overige schone waterstromen).

Voor wat betreft de stoffen die met het afvalwater worden geloosd op het gemeenteriool, wordt in hoofdstuk 5 een opsomming van deze stoffen gegeven. De zuiveringsinstallatie is niet of nauwelijks gewijzigd ten opzichte van de vigerende vergunning, zodat deze in hoofdstuk 6 kort is beschreven.

In hoofdstuk 7 zijn lozingseisen weergegeven waaraan Plukon Dedemsvaart in de huidige situatie kan voldoen, met daarnaast een aanvraag voor lozingseisen bij uitbreiding van de slachtcapaciteit.

2 Vragenlijst aanvullende gegevens waterschap

2.1 Algemene gegevens

2.1.1 Feitelijk verantwoordelijke vergunninghouder

Naam	Plukon Dedemsvaart B.V.
Adres	Langewijk 135
Postcode en woonplaats	7701 AD DEDEMSVAART
Contactpersoon	De heer J. ter Burg
Telefoon	0523625100
E-mail	j.t.burg@plukon.nl

2.1.2 Vestiging waar de lozing plaatsvindt

Naam	Plukon Dedemsvaart B.V.
Adres	Langewijk 135
Postcode en woonplaats	7701 AD DEDEMSVAART
XY-coördinaten	X = 229132, Y = 513842
Contactpersoon	De heer J. ter Burg
Telefoon	0523625100
E-mail	j.t.burg@plukon.nl

2.1.3 Adviseur

Naam	KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Adres	Postbus 1526
Postcode en woonplaats	3800 AD AMERSFOORT
Contactpersoon	De heer R. Schoon
Telefoon	0334221300 (direct 0334221359)
E-mail	rs@kwa.nl

2.2 Algemeen deel aanvraagformulier bedrijfsmatige lozingen

2.2.1 Afvalwater

2.2.1.1 Geef aan in tabel 1 welke afvalwaterstromen worden geloosd in de situatie waarvoor vergunning gevraagd wordt. Maakt u voor het invullen van deze tabel gebruik van de toelichting op tabel 1.

Zie ook hoofdstuk 4 voor waterbalans op basis van gegevens over het jaar 2016.

Zie ook hoofdstuk 5 voor rioleringstekening en lozingspunten.

Tabel 1

Soort afvalwaterstroom	Lozing op*	Via aansluit- en /of lozingspunt	Debiet (m ³ /jr)	Bepaald volgens**	Herkomst***	Zuiverings-technische voorzieningen****
<i>Huishoudelijk afvalwater</i>	<i>V</i>	<i>C</i>	<i>5.000</i>	<i>B</i>	<i>D</i>	<i>N</i>
<i>Regenwater (niet verontreinigd)</i>	<i>R</i>	<i>1,2,3</i>	<i>10.000</i>	<i>B</i>	<i>H</i>	<i>N</i>
<i>Regenwater (verontreinigd)</i>	<i>V</i>	<i>A</i>	<i>15.000</i>	<i>B</i>	<i>H</i>	<i>J</i>
<i>Koelwater (spui verdampingscondensoren)</i>	<i>V</i>	<i>A</i>	<i>20.000</i>	<i>W</i>	<i>G</i>	<i>J</i>
<i>Overstort grondwater</i>	<i>R</i>	<i>1</i>	<i>60.000</i>	<i>W</i>	<i>G</i>	<i>N</i>
<i>Spoelwater ontijzering</i>	<i>V</i>	<i>A</i>	<i>9.500</i>	<i>B</i>	<i>G</i>	<i>J</i>
<i>Bedrijfsafvalwater productie</i>	<i>V</i>	<i>A</i>	<i>500.000</i>	<i>W</i>	<i>G,D</i>	<i>J</i>

Toelichting op tabel 1

Lozing op *	Bepaald volgens**	Herkomst***	Zuiveringstechnische voorzieningen****
<i>O = oppervlaktewater</i>	<i>C = continue meting debiet</i>	<i>D = drinkwater</i>	<i>J = ja</i>
<i>G = gemengd stelsel</i>	<i>W = watermeter</i>	<i>G = grondwater</i>	<i>N = nee</i>
<i>R = regenwaterriolering</i>	<i>S = schatting</i>	<i>H = hemelwater</i>	<i>D = deels</i>
<i>VG = verbeterd gemengd stelsel</i>	<i>P = periodieke meting debiet</i>	<i>O = oppervlaktewater</i>	<i>O = organisatorische maatregelen</i>
<i>V = vuilwaterriolering</i>	<i>B = berekening</i>	<i>B = bedrijfswater</i>	<i>P = procesgeïntegreerde maatregelen</i>

Opmerking: Hemelwater lozing is bij benadering per jaar 0,75 m³/m²

2.2.2 Huishoudelijk afvalwater

O Niet van toepassing

2.2.2.1 Hoeveel personen zijn er werkzaam op de locatie?

Huidig (2017) : 320

Toekomst : 400

2.2.2.2 *Is een kantine of bedrijfsrestaurant aanwezig, waarin warme maaltijden worden bereid?*

Nee

Ja.

2.2.2.3 *Wordt gebruik gemaakt van keukenafval versnijdende apparatuur met afvoer naar de riolering?*

Nee

Ja.

2.2.3 Regenwater

2.2.3.1 Geef aan in tabel 2 de oppervlakken waar het hemelwater van afkomstig is.

De gegevens in tabel 2 betreffen de huidige situatie in 2017. Bij (toekomstige) uitbreidingen worden, indien nodig, watercompenserende maatregelen getroffen, zoals bijvoorbeeld hemelwalwaterafvoer van daken aansluiten op het schoonwaterriool. (Mogelijk) vervuilde oppervlakken zullen afvoeren naar het bedrijfsafvalwaterriool (lozing op gemeenteriool na eigen afvalwaterzuivering). Zie ook hoofdstuk 4 voor overzicht huidige situatie met daarop aangegeven de oppervlakken met afvoer naar hemelwaterriool.

Tabel 2

Type oppervlak	Groote oppervlak niet verontreinigd (m ²)	Groote oppervlak verontreinigd (m ²)
Dakoppervlak	Ca. 6.000	Ca. 6.000
Verhard terrein		Ca. 8.000
Onverhard terrein	Ca. 1.000	
Totaal oppervlak	Ca. 7.000	Ca. 14.000

2.2.3.2 Geef aan in tabel 3 voor de verschillende terreingedeelten waar verontreinigd hemelwater af kan stromen, door welke activiteit de verontreiniging veroorzaakt wordt, om welke stof(fen) het gaat, waar dit vrijkomt en welke maatregelen worden getroffen om de verontreiniging te voorkomen of te beperken. Voeg analyseresultaten als bijlage toe.

Tabel 3

Activiteit	Verontreinigende stoffen	Plaats	Getroffen maatregelen
Parkeren	Straatvuil, (diesel)olie	Zij- en voorkant terrein	Hemelwater naar bedrijfsafvalwaterriool met afvoer naar afvalwaterzuivering
Op- en overslag	Straatvuil, (diesel)olie	Achterzijde bedrijf	
Hemelwater dakoppervlak oude gedeelte fabriek	Onbekend, veel dakafvoeren in pandig	Dakoppervlak	

2.2.4 Overig bedrijfsafvalwater

O Niet van toepassing

2.2.4.1 Geef aan in tabel 4 de overige bedrijfsafvalwaterstromen die worden geloosd in de situatie waarvoor vergunning gevraagd wordt. Dit betreft een verdere detaillering van het overige bedrijfsafvalwater zoals aangegeven in vraag 1.1.

De overige bedrijfsafvalwaterstromen, zoals vermeld in tabel 1, betreffen spui koelwater, overstort grondwater, spoelwater ontijzing en zullen afgevoerd worden naar de eigen afvalwaterzuivering. Momenteel loopt er intern een onderzoek naar mogelijkheden tot reductie van het waterverbruik binnen de productie. Hierbij is tevens aandacht voor deelstromen en de eventuele mogelijkheden tot het gebruik van het water (zie paragraaf 7.3). Als gevolg van de productie uitbreiding (toename productie uren per etmaal en productiedagen per jaar) zal de samenstelling van het vrijkomende bedrijfsafvalwater naar verwachting niet significant veranderen. De toename van de productie wordt voor de komende jaren tot en met 2020 geraamd op circa 5% per jaar.

In tabel 4 is een nadere opsplitsing weergegeven van het in tabel 1 vermelde 'Bedrijfsafvalwater productie'.

Tabel 4

Soort afvalwaterstroom	Lozing op*	Gemiddeld debiet (m ³ /dag)	Maximaal debiet (m ³ /uur)	Bepaald volgens**	Herkomst ***	Zuiverings-technische voorzieningen ****
Procesafvalwater plukkerij	V	250	Zie opmerking bij vraag 2.2.4.1	W	G	J
Afvalwater productie	V	1.250		W	G	J
Afvalwater schoonmaak	V	400		W	G	J
Afvalwater sproeistation kuikens	V	25		B	D	J

*, ** en *** zie toelichting tabel 1

2.2.4.2 Hoe vaak en gedurende welk tijdsbestek doen zich situaties voor waarin de gemiddelde afvoerdebieten in ruime mate worden overschreden?

Momenteel wordt het afvoerdebiet regelmatig overschreden, met name aan het eind van de werkweek (zie bijlage 2 en 3) door extra reiniging en schoonmaakwerkzaamheden.

Voor de toekomstige situatie wordt gestreefd naar minder schommelingen in de waterlozing qua debiet en samenstelling; dit is immers één van de aandachtspunten in het uit te voeren onderzoek naar optimalisatie van de afvalwaterzuivering (zie paragraaf 8.3).

2.2.4.3 Waardoor worden deze pieken veroorzaakt?

Toename slachtcapaciteit in combinatie met strengere regelgeving ten aanzien van hygiëne (voedselveiligheid). Daarbij treden pieken in de geloosde hoeveelheid

afvalwater veelal op aan het einde van een werkweek door uitgebreide schoonmaak (zie bijlage 2 en 3).

- 2.2.4.4 Geef aan in tabel 5 welke verontreinigende stoffen in het te lozen afvalwater kunnen voorkomen en hoeveel. Zo mogelijk recente analyseresultaten overleggen. **Zie hoofdstuk 5.**

Tabel 5

Afvalwaterstroom	Verontreinigde stoffen	Maximale concentratie (mg/l)	Verbruik per jaar (kg)	Max opslag (kg)	ABM* (1-12) (a,b,c)	Invulling van de saneringsinspanning **
Procesafvalwater plukkerij	Zie hoofdstuk 6 voor beschrijving, gevolgen, hoeveelheden en toetsing ABM2016; in bijlage 5 zijn analyseresultaten van het afvalwater na de zuivering opgenomen. In tabel 6 zijn analysegegevens van het afvalwater na zuivering opgenomen.					
Afvalwater productie						
Afvalwater schoonmaak						

* Bij voorkeur volgens systematiek van de Algemene Beoordelingsmethodiek.

** Geef aan wat u doet om de lozing van de betreffende stof te voorkomen, dan wel te beperken.

- 2.2.4.5 Zijn er andere omstandigheden dan hiervoor vermeld, die van invloed kunnen zijn op de hoeveelheid of hoedanigheid van het te lozen afvalwater?
 Nee
 Ja, namelijk

2.2.5 Zuiveringstechnische voorzieningen

- Niet van toepassing

- 2.2.5.1 Geef in tabel 6 de gegevens van het afvalwater aan, voordat het door een zuiveringstechnische voorziening wordt behandeld.

Momenteel is er weinig inzicht in de exacte hoeveelheden en samenstellingen van de diverse deelstromen. De deelstromen komen samen in het bedrijfsriool en worden gezamenlijk behandeld in de eigen afvalwaterzuivering (CFF-installatie).

Gegevens over de samenstelling van het bedrijfsafvalwater voor de zuivering zijn niet beschikbaar, zodat in tabel 6 een gemiddelde concentratie (\pm st.dev.) van de diverse parameters is weergegeven, zoals geanalyseerd tijdens twee meetweken (06/04 – 14/04 en 04/08 – 11/08) in het kalenderjaar 2017 (het betreft dus het afvalwater zoals het wordt geloosd op het gemeenteriool ná zuivering).

Tabel 6

Afvalwaterstroom	Parameter	Concentratie (mg/l)	Type monster (steek- of prop. monster)	Debiet (m ³ /uur)	Soort zuiveringsvoorziening
Afvalwater na zuivering	pH	6,8 ± 0,04	Volume proportioneel etmaalmonster	60 ± 1	CFF-installatie
	CZV	922 ± 266			
	BZV	525 ± 212			
	Verhouding BZV/CZV	0,56 ± 0,07			
	Kj-N	131 ± 31			
	Ammonium (N)	44 ± 14			
	Nitraat (N)	0,36 ± 0,47			
	Nitriet (N)	0,10 ± 0,06			
	Onopgeloste stof	172 ± 141			
	Ortho-fosfaat (P)	1,9 ± 1,0			
	Totaal-P (P)	5,2 ± 1,8			
	Chloride (Cl)	348 ± 87			
	Sulfaat (SO ₄)	38 ± 45			
	Etmaaldebiet (m ³ /dag)	1.416 ± 60			
Vuilvracht (ve)	14.315 ± 3385				

2.2.5.2 Indien de gegevens voor het invullen van 2.2.5.1 (nog) niet voorhanden zijn, onderbouwt u de keuze voor de zuiveringsvoorziening.

Coagulatie, flocculatie en flotatie (CFF) geldt als best bestaande techniek (BBT) als voorbehandeling van bedrijfsafvalwater van slachterijen bij indirecte lozingen. Met deze afvalwaterbehandeling wordt een te lozen afvalwaterstroom verkregen die (vrijwel) geen onopgeloste bestanddelen bevat en waarvan het gehalte aan zuurstofbindende stoffen (CZV én Kj-N) fors is gereduceerd.

Met het oog op de toekomstige uitbreiding gaat Plukon een plan van aanpak opstellen en maatregelen uitvoeren om te komen tot een dusdanige methode van afvalwaterbehandeling dat aan de (toekomstige) lozingseisen wordt voldaan (zie hoofdstuk 8). Zowel in de huidige situatie, als bij toekomstige uitbreiding, is het vereist dat de eigen afvalwaterzuivering wordt aangepast om het aanbod aan bedrijfsafvalwater doelmatig te kunnen blijven verwerken. Opties die hierbij worden beschouwd zijn: (extra) buffering bedrijfsafvalwater; verhogen capaciteit huidige zuivering; volledige zuivering bedrijfsafvalwater en/of (gedeeltelijke) outsourcing afvalwaterzuivering.

2.2.5.3 Geef aan in tabel 7 welke afvalwaterstromen een zuiveringstechnische voorziening passeren, voordat ze worden geloosd.

Tabel 7

Soort voorziening	Merk /type	Capaciteit	Rendement *	Afvalwaterstroom	Welke stoffen worden achtergehouden
CFF-installatie	MPS Aqua flocculator MPL50 MPS Aqua flotatie-unit	50 m3/uur	>80%	<i>Verzameld bedrijfsafvalwater, te weten:</i> Regenwater (verontreinigd); Koelwater (spui verdampingscondensor); Spoelwater ontijzering;	Onopgeloste bestanddelen, vet zuurstofbindende stoffen (CZV én Kj-N)

Soort voorziening	Merk /type	Capaciteit	Rendement *	Afvalwaterstroom	Welke stoffen worden achtergehouden
	DAFINCI F150			Procesafvalwater plukkerij; Afvalwater productie; Afvalwater schoonmaak; Afvalwater sproeistation kuikens	

Toelichting tabel 7

* rendementsberekening: $(\text{influent} - \text{effluent}) / \text{influent} * 100$

2.2.5.4 Van de hiervoor aangegeven zuiveringsinstallatie(s) dienen beschrijvingen en tekeningen als bijlage te worden toegevoegd, alsmede analyseresultaten van het behandelde afvalwater (indien beschikbaar). Geef ook aan hoe de bedoelde voorzieningen worden bediend en onderhouden.

Zie hoofdstuk 6 voor beschrijving afvalwaterzuiveringsinstallatie en bijlage 5 voor analyseresultaten effluent voorzuivering.

De zuiveringsinstallatie is niet gewijzigd ten opzichte van de vigerende vergunning. In bijlage 6 is de bedrijfshandleiding en de tekening van de zuivering opgenomen.

De zuiveringsinstallatie en het effluent worden dagelijks enkele malen visueel geïnspecteerd. Tevens is de volledig geautomatiseerde installatie voorzien van alarmmeldingen richting Technische Dienst bij afwijkingen. Bij de visuele inspecties worden tevens de slibafvoer en de doseringen van chemicaliën gecontroleerd.

Dagelijks wordt een volume proportioneel etmaalmonster bemonsterd. Van de etmaalmonsters wordt een volume proportioneel weekmengmonster samengesteld en dit monster wordt geanalyseerd. In bijlage 5 zijn de resultaten van deze analyses opgenomen, zoals deze zijn onderzocht in het kader van de vaststelling van de zuiveringsheffing. Tevens zijn resultaten opgenomen van volume proportionele etmaalmonsters, zoals bemonsterd en onderzocht tijdens twee meetweken in het kalenderjaar 2017.

Wekelijks wordt de zuiveringsinstallatie, indien nodig, gereinigd en eenmaal per half jaar wordt de bufferput gereinigd. Deze reinigingen zijn vastgelegd en worden aangestuurd vanuit het preventieve onderhoudsschema van de Technische Dienst

2.2.6 Onvoorziene gebeurtenissen

2.2.6.1 Zijn er maatregelen getroffen om extra lozingen ten gevolge van calamiteiten, storingen, proefdraaien, in gebruik stellen, buiten bedrijf nemen, schoonmaken of herstelwerkzaamheden te voorkomen?

Nee

Ja, namelijk

Zie onder andere vraag 2.2.5.4 met betrekking tot (visuele) inspectie en alarmmeldingen. Bij calamiteiten binnen de productie heeft de afvalwaterzuivering extra aandacht met betrekking tot instelling doseringen en functioneren. Schoonmaak en herstelwerkzaamheden aan de afvalwaterzuivering worden zoveel mogelijk gepland als er geen lozing plaatsvindt.

- 2.2.6.2 Welke maatregelen denkt u te nemen om het risico te beperken? Geef van de vermelde maatregelen in een bijlage een uitgebreide beschrijving.
- Aanpassen proces(sen)
 - Vervanging stoffen
 - Aanpassing onderdelen
 - Monitoring van stoffen
 - Aanleg buffer /calamiteitenbassin**
Dit is één van de varianten die nader wordt onderzocht in het onderzoek naar mogelijkheden tot optimalisatie van de behandeling van het bedrijfsafvalwater (zie onder). Aanleg van een buffervoorziening kan zorgen voor afvlakking van piekdebieten, een betere verdeling van de afvalwaterlozing gedurende de week en leidt mogelijk zelfs tot het nog beter functioneren van de CFF-installatie.
- 2.2.6.3 Is er studie verricht naar de eventuele risicovolle activiteiten die tot (een) onvoorziene gebeurtenis(sen) kunnen leiden?
- Nee, ga verder naar ondertekening**
 - Ja, namelijk
- 2.2.6.4 Bestaat er de mogelijkheid dat er als gevolg van de onder 2.2.6.2 genoemde activiteiten lozingen plaatsvinden?
- Nee
 - Ja
- 2.2.6.5 Welke activiteiten zijn volgens de studie als bedoeld bij 2.2.6.2 bepalend voor deze onvoorziene gebeurtenis?
- 2.2.6.6 Geef een overzicht van de mogelijke onvoorziene lozingen (als bedoeld bij 2.2.6.2) met de berekende frequentie (maak hiervoor categorieën naar zeer waarschijnlijk, waarschijnlijk en niet zo waarschijnlijk).
- 2.2.6.7 Is de schade welke als gevolg van deze lozing(en) kan optreden vastgesteld?
- Nee
 - Ja

3 Niet-technische samenvatting wateraspecten

Plukon Dedemsvaart BV heeft de wens om de productiecapaciteit op de huidige locatie uit te breiden. Op dit moment heeft Plukon een vergunning voor het verwerken van 225.000 kippen per dag. Plukon wil de productie verhogen naar het verwerken van 360.000 kippen per dag.

In een later stadium zal ook een uitbreiding van het gebouw en vleesverwerkende activiteiten in oostelijke richting plaats vinden. Deze aanvraag heeft echter alleen betrekking op de uitbreiding van de productie naar 360.000 kippen. Deze uitbreiding wordt gerealiseerd door een uitbreiding van de bedrijfstijden naar 6 dagen per week gedurende 24 uur. De gebruikte installaties wijzigen niet.

Een effect van de uitbreiding is dat de afvalwaterstromen toenemen. Het betreft een indirecte lozing van afvalwater na een zuiveringsinstallatie, wat onder het bevoegd gezag valt van de gemeente Hardenberg. Ten behoeve van de vergunning zal waterschap Vechtstromen over de afvalwaterlozing, na beoordeling van de aanvraag, een advies opstellen.

3.1 Productieproces

Het productieproces binnen Plukon is onder te verdelen in zes blokken, zoals in onderstaande tabel is weergegeven.

Productiestap	Omschrijving	Waterverbruik
Aanvoer kuikens	Lossen / op systeem zetten / kantelen / gasverdoven / aanhangen / aansnijden / uitbloeden	Circa 10 m ³ /uur
Plukkerij	Broeien en veren plukken	Circa 15 m ³ /uur
Panklaar	Uithalen organenpakket / keuren / panklaar maken	Circa 30 m ³ /uur
Kuikenkoeling	Kerntemperatuur in 2 uur terugbrengen naar <2°C	Circa 3 m ³ /uur
Delenafdeling	Snijafdeling kuikens / opdelen in vleugels, borstkap en pootproducten / fileren / dijontbenen / gasverpakking / metaaldetectie / uitprijzen schaalproducten	
Expeditie	Palettiseren / koelen, invriezen en verladen	

Naast deze stappen uit het hoofdproces wordt er water verbruikt ten behoeve van het krattenwassen en voor de schoonmaak van productie installaties en ruimten (bij benadering circa 300 m³/etmaal).

3.2 Afvalwater

De afvoer van afvalwater vanuit de diverse processen is als volgt:

- Gotensysteem fabriek : bedrijfsafvalwater komt via afvoergoten en de vloer in het gotensysteem voor gemengd bedrijfsafvalwater
- Vuilwaterbufferput : buffer voor opvang vuilwater van waaruit het afvalwater wordt verpompt over een zeefbocht.
- Zeefbocht : Verwijdering van onopgeloste delen groter dan 2 mm uit het afvalwater
- Vuilwaterput zuivering : bufferopslag onder zuivering met een inhoud van circa 80 m³. Van hieruit wordt het afvalwater naar de flocculator gepompt.
- Flocculator : dosering van ijzer(III)chloride, pH-correctie en dosering van polymeer ten behoeve van vlokvorming
- Flotatie-unit : verwijdering van vlokken door beluchting, waarbij opdrijvende sliblaag wordt afgeschraapt en afgevoerd naar de opslagsilo van slib. Het onderstaande behandelde afvalwater stroomt af naar het lozingspunt op het gemeenteriool

3.3 IPPC - Toetsing aan BREF's

Volgend uit de Richtlijn industriële emissies (bijlage I; categorie 6.4.a en 6.4.b.i) dient bij Plukon te worden voldaan aan de volgende BREF's:

BREF Slacht- en destructiehuizen, mei 2005

BREF Koelsystemen, december 2001

BREF Op- en overslag goederen, 2006

BREF Energie-efficiency, februari 2009

De toetsing aan deze BREF's is uitgevoerd bij de aanvraag van de vigerende vergunning. Bij de voorliggende aanvraag omgevingsvergunning is alleen sprake van uitbreiding van de productiecapaciteit, zonder dat processen of installaties worden gewijzigd.

In de huidige vergunning wordt aangegeven dat in maart 2009 een actuele IPPC-toets is ingediend, dus toetsing aan de destijds van toepassing zijnde BREF's.

Deze BREF's zijn nu nog van toepassing (zie hierboven) en aangezien processen/installaties niet worden gewijzigd, leidt toetsing aan de BREFs tot hetzelfde resultaat als in 2009. Ter informatie zijn de rapporten van 2006 respectievelijk 2009 bijgevoegd bij de complete aanvraag van de omgevingsvergunning.

In de vergunning van 2009 is het volgende geconcludeerd:

De opmerkingen zijn verwerkt en het IPPC document is als onderdeel aan de aanvraag toegevoegd. Het bedrijf concludeert dat de in de aanvraag omschreven technieken op een beperkt aantal punten (nog) niet voldoet aan de eisen van de IPPC.

De onderdelen van de installaties welke niet als geheel "IPPC-proof" zijn aan te merken, zijn als voorschriften opgenomen in deze vergunning. Het betreft met name het in overeenstemming brengen van de bodembeschermende voorzieningen met de NRB en het aanpassen van de opslagvoorziening(en) voor slachtafval en voor gevaarlijke stoffen naar de nieuwste richtlijnen van de PGS 15. Het bedrijf kan met het voorschrijven van de BBT-maatregelen overigens als "IPPC-proof" worden beschouwd.

In 2016 is onderzoek gedaan naar de bodembeschermende voorzieningen. Hieruit blijkt dat voor alle vloeren sprake is van een laag bodemrisico en geen aanvullende maatregelen nodig zijn.

De opslag van gevaarlijke stoffen voldoet aan de eisen van PGS13 (Ammoniak) respectievelijk PGS 15 (overige gevaarlijke stoffen).

Ten aanzien van de wateraspecten wordt met de aangevraagde onderzoeksvoorschriften (zie paragraaf 8.3) de huidige situatie opnieuw beschouwd, waarbij de diverse BREF's als referentie gelden

4 Watergebruik Plukon

In bijlage 1 is een waterbalans opgenomen van het watergebruik en de lozing in het jaar 2016. Hierna volgt een korte toelichting.

4.1 Herkomst

Voor het slachtproces, de schoonmaak en als suppletie van verdampingscondensoren (koeling) wordt door Plukon grondwater opgepompt uit twee eigen bronnen. In het jaar 2016 werd circa 390.000 m³ bronwater opgepompt.

Voordat het bronwater wordt gedistribueerd naar de diverse gebruikers, wordt het behandeld in een ontijzeringsinstallatie (ontgassing {verwijdering methaan}, gevolgd door zandbedfiltratie {verwijdering ammonium, ijzer en mangaan}). De twee aanwezige ontijzeringsfilters worden om de dag teruggespoeld, waarbij het spoelwater wordt geloosd op het bedrijfsriool.

Voor sanitaire doeleinden wordt drinkwater ingenomen van de drinkwatermaatschappij. Drinkwater wordt daarnaast gebruikt voor de sproeistations van de kuikenkoeling. In totaal werd er in 2016 circa 8.700 m³ drinkwater ingenomen, waarbij circa 2/3^e deel werd gebruikt voor de sproeistations.

4.2 Gebruik

Momenteel is het waterverbruik binnen de productie onderwerp van nader onderzoek binnen Plukon. Dit onderzoek is gericht op optimalisatie van het waterverbruik, mogelijkheden tot waterbesparing en/of hergebruik. Als onderdeel van dit onderzoek, komt er meer inzicht in de diverse deilverbruikers (zie ook schema 'HACCP total flowchart' in hoofdstuk 3).

Het behandelde bronwater wordt binnen de productie voor diverse doeleinden toegepast, met name voor de broeibaden en hygiënemaatregelen. Daarnaast vergt de dagelijkse schoonmaak van de apparatuur en productieruimten een toenemende hoeveelheid water.

Uit de overzichten van het watergebruik binnen Plukon in de jaren 2016/2017 (zie bijlage 2 en bijlage 3) blijkt dat het specifieke watergebruik (liter water per geslachte kip) een stijgende tendens vertoont. Het specifieke watergebruik 'schoonmaak' draagt het meeste bij aan de stijging. Dit wordt volgens Plukon met name veroorzaakt door de strengere wet- en regelgeving op het gebied van hygiëne en voedselveiligheid is er sprake van een enigszins stijgend specifiek watergebruik.

Binnen de Plukon Food Group (benchmark) behoort de vestiging in Dedemsvaart tot de middenmoot van watergebruikers (uitgedrukt in overall specifiek watergebruik) ten opzichte van de overige vestigingen. Hierbij wordt opgemerkt dat Plukon Dedemsvaart zelf circa 80% van haar kratten en containers (volcontinu in bedrijf) reinigt, waar anderen gebruik maken van een externe partij.

4.3 Afvoer

Het sanitaire afvalwater wordt rechtstreeks geloosd op het vuilwaterriool van de gemeente Hardenberg (zie ook schema 'Afvalwater zuiveren' in hoofdstuk 3).

Het bronwater wat is gebruikt voor de verdampingscondensoren en de aanwezige overstort wordt geloosd op het schoonwaterriool met afstroom naar oppervlaktewater.

Het vanuit de productie vrijkomende afvalwater en schoonmaakwater wordt in een eigen afvalwaterzuiveringsinstallatie behandeld, voordat het wordt geloosd op het vuilwaterriool van de gemeente Hardenberg.

In de huidige situatie, waarbij gemiddelde circa 225.000 kippen per dag worden geslacht, wordt gemiddeld circa 1.400 m³ per etmaal geloosd (specifiek watergebruik is daarmee 6,4 liter/kip). Aan het einde van de werkweek is er sprake van een groter lozingsdebiet (tot maximaal 1.700 m³/etmaal), onder andere door extra reinigingsactiviteiten.

Toekomst

Voor de toekomstige situatie wordt een groeiende productie voorzien van minimaal 5% per jaar. Deze uitbreiding wordt bereikt door uitbreiding van het aantal productie-uren en productiedagen. Naar verwachting leidt de productie-uitbreiding niet tot een significante verandering van de samenstelling van het geloosde afvalwater. De hoeveelheid geloosd afvalwater zal wel stijgen. Door verbetering van de efficiency binnen de productie en uitvoering van waterbesparende maatregelen streeft Plukon Dedemsvaart voor de toekomst naar een verlaging van het specifieke watergebruik naar maximaal 6 liter per geslachte kip.

5 Riooltekening en hemelwaterafvoer

Van de Plukon-vestiging aan de Langewijk 135 te Dedemsvaart is een riooltekening aanwezig, welke is bijgevoegd als bijlage 4. Van de uitbreiding van de productielocatie is nog geen riooltekening aanwezig.

Alle proceswaterstromen én het mogelijk verontreinigde hemelwater (verharding en dak oude fabriek) worden via het bedrijfsriool afgevoerd naar de eigen afvalwaterzuivering.

Tevens is in bijlage 4 een overzicht opgenomen van de dakoppervlakken die 'afgekoppeld' zijn. Deze afvoeren van hemelwater worden via het schoonwaterriool afgevoerd richting het schoonwaterriool van de gemeente Hardenberg. Ter beperking van risico's op afvoer van verontreinigende stoffen richting het oppervlaktewater, zijn bij Plukon Dedemsvaart alle verharde oppervlakken (wegen, laad/loskuilen etc.) aangesloten op het bedrijfsriool met afvoer naar de eigen afvalwaterzuivering.

Bij benadering betekent dit dat er in de huidige situatie jaarlijks circa 7.000 m³ hemelwater wordt afgevoerd richting het schoonwaterriool en circa 14.000 m³ naar de afvalwaterzuivering.

6 Stoffen in afvalwater

De stoffen die tijdens het productieproces in het bedrijfsafvalwater terecht kunnen komen zijn voornamelijk van biologische aard. Dit betreft onder andere resten van bloed, vetten, eiwitten en overige organische reststoffen. Deze reststoffen van biologische aard zijn allen biologisch afbreekbaar en hebben geen ecotoxicologische eigenschappen. Binnen de productie van Plukon wordt aandacht besteed aan preventie ter beperking van het vrijkomen van deze stoffen en deeltjes in het afvalwater (zoveel mogelijk droog reinigen; roosters in rioolafvoeren etc.).

Het grootste gebruik aan hulpstoffen die in het afvalwater terecht kunnen komen betreft voornamelijk schoonmaak- en desinfectiemiddelen. Ten behoeve van de zuivering van het bedrijfsafvalwater worden ijzerchloride en een polymeer gebruikt. In de onderstaande tabel zijn middelen opgenomen, waarbij op basis van de veiligheidsbladen en intrinsieke stoffeigenschappen de ABM2016-codering is vastgesteld. De bijbehorende MSDS-bladen van deze stoffen zijn bijgevoegd in bijlage 7. Verzocht wordt tabel 5.1 en bijlage 7 geen onderdeel te laten uitmaken van de vergunning ter voorkoming dat bij wijziging van de middelen een aanpassing van de vergunning moet worden aangevraagd

Tabel 6.1: Stoffenlijst Plukon Dedemsvaart (ABM2016)

Hulpmiddel	Verpakkingseenheid	Verbruik 2016	Eenheid	ABM2016
P3-ANSEP CHLOORTABLETTEN 6 x 300PC	6 x 300 stuks	1.963	stks	A1
P3-GAMO X	7,5 kg	15	kg	B4
P3-HYPOCHLORAN	23 kg	9.660	kg	A1
P3-INCIDIN 05	25 kg	480	kg	A1
P3-ANSEP 1000	24 kg	9.504	kg	A3
P3-INCIDIN 05	240 kg	7.500	kg	A1
P3-TOPAX 18	220 kg	17.160	kg	A3
HOROLITH AS	25 kg	325	kg	A3
DI Acipusfoam VF59 W1779	20 l	5.020	l	B4
DI Bruspray Acid VA19 W1883	20 l	680	l	B4
DI Flowsan VC95 W1779	20 l	8.020	L	A1
DI EnduroPlus VE6 W2516	20 l	11.380	L	A1
DI Powerfoam VF4 W1901	20 l	3.760	l	A1
DI Cleardes NL	20 l	2.380	l	A1
DI Diverclean Brite White VK61				A1
DI Safeoam VF9				B2
DI Soft Care Sansisept H34				A3
ijzerchloride 40%	15 m ³	120	m3	A3
Zetag 4139	25 kg	3.000	kg	B4

6.1 Saneringsinspanning

Ten aanzien van de uit de ABM2016 voortvloeiende saneringsinspanning merken we het volgende op. Plukon Dedemsvaart streeft altijd naar een optimaal gebruik van de betreffende schoonmaak- en desinfectiemiddelen. In verband met de toenemende eisen en regelgeving op gebied van voedselveiligheid én het toezicht hierop, blijft het echter moeilijk om het gebruik aan deze middelen verder terug te dringen.

Vrijwel alle producten (schoonmaak en desinfectie) hebben een saneringsinspanning 'A' vanwege de aanwezigheid van natriumhypochloriet. Optimalisatie (zo weinig mogelijk) van het gebruik van deze middelen heeft binnen Plukon continu aandacht. De gevolgen van het gebruik van deze middelen voor desinfectiedoeleinden, resulterend in een restgehalte aan vrij chloor in het bedrijfsafvalwater, zijn voor het gemeenteriool en de rioolwaterzuivering verwaarloosbaar. Door menging van het schoonmaakwater met overig bedrijfsafvalwater en beluchting in de afvalwaterzuivering, is in het uiteindelijk geloosde effluent van de bedrijfsafvalwaterzuivering geen vrij chloor aanwezig.

7 Beschrijving zuiveringsproces

De afvalwaterzuiveringsinstallatie van Plukon Dedemsvaart B.V. is niet gewijzigd ten opzichte van de vigerende vergunning.

Het in het bedrijfsriool verzamelde bedrijfsafvalwater wordt afgevoerd naar het zuiveringsgebouw en verzameld in de ondergrondse ontvangstbuffer (inhoud circa 80 m³). In de buffer wordt het bedrijfsafvalwater gemengd. Vanuit de buffer wordt het gemengde bedrijfsafvalwater naar de flocculator (type MPL 50) geleid, waar achtereenvolgens ijzerchloride (coagulatie) en polymeer (flocculatie) wordt gedoseerd.

Het mengsel stroomt daarna na de flotatie-unit (type FX150; capaciteit 50 m³/uur). Onder invloed van circulatie van met lucht verzadigd water in de flotatie-unit, vormen de onopgeloste bestanddelen (en eventueel vet) in de unit een drijfslag. De drijfslag wordt met schrapers automatisch afgevoerd naar de slibbuffer.

Het onderstaande afvalwater (= effluent) wordt afgevoerd naar het vuilwaterriool van de gemeente Hardenberg. Het volume van het effluent wordt continu gemeten en volume proportioneel bemonsterd ten behoeve van vaststelling van de zuiveringsheffing (zie voor analyseresultaten van het effluent bijlage 5). Op basis van deze analyseresultaten in het effluent wordt geconcludeerd dat er sprake is van een redelijk tot goed functionerende voorzuivering van het bedrijfsafvalwater.

Ten aanzien van de toekomstige situatie is tussen Plukon Dedemsvaart met waterschap Vechtstromen de afspraak gemaakt dat Plukon zich gaat inspannen om binnen drie jaar na afgifte van de beschikking Omgevingsvergunning te voldoen aan de lozingseisen voor bedrijfsafvalwater uit de Wvo-vergunning van 2004.

8 Aangevraagde lozingseisen

In de huidige situatie kan Plukon Dedemsvaart niet voldoen aan de lozingseisen, zoals voorgeschreven in de Wvo-vergunning (beschikking nummer 04-09 d.d. 17 december 2004).

Dit wordt veroorzaakt door een toename van de slachtcapaciteit en een hoger waterverbruik (schoonmaak) door de strengere wet- en regelgeving ten aanzien van de voedselveiligheid.

8.1 Geleidelijke productie-uitbreiding

In de huidige situatie bedraagt de slachtcapaciteit van Plukon circa 225.000 kuikens per etmaal. Voor de toekomst wil Plukon de slachtcapaciteit stapsgewijs vergroten tot 360.000 kuikens per etmaal. Voorsnog wordt een groeiscenario aangehouden van circa 5% per jaar, waar rekening mee wordt gehouden in het 'plan van aanpak afvalwaterlozing' (zie paragraaf 8.2). De uitbreiding wordt gerealiseerd door uitbreiding productie-uren, optimalisatie en uitbreiding van het aantal slachtdagen per jaar.

8.2 Lozingseisen

In de huidige situatie voldoet Plukon Dedemsvaart niet aan de vigerende lozingseisen uit de Wvo-vergunning van 17 december 2004 (beschikking nummer 04-09). Na uitgebreid overleg tussen Plukon Dedemsvaart en waterschap Vechtstromen is afgesproken dat Plukon zich de komende jaren gaat inspannen om de belasting door de lozing van bedrijfsafvalwater op de rwzi Dedemsvaart te verlagen. De doelstelling daarbij is dat binnen drie jaar na afgifte van de aangevraagde vergunning wordt voldaan aan de lozingseisen zoals voorgeschreven in de vergunning van 2004.

Op basis van de afspraken over de inspanningsverplichting voor Plukon Dedemsvaart, worden de lozingseisen aangevraagd zoals weergegeven in tabel 8.1.

Tabel 8.1: aangevraagde lozingseisen bedrijfsafvalwater Plukon Dedemsvaart

Parameter	Eenheid	Huidige situatie	Lozingseisen toekomst* ¹
Vervuilingswaarde (op basis van volume proportioneel etmaalmonster)			
- per etmaal	i.e.	≤ 16.000	≤ 12.000
- als gemiddelde over zeven opeenvolgende etmalen	i.e.	≤ 12.500	≤ 10.000
- als jaargemiddelde	i.e.	≤ 11.000	≤ 7.750
Fosfor (totaal-P)			
- op basis van volume proportioneel etmaalmonster	mg/l	≤ 10	≤ 10

*¹ Toekomstige lozingseisen geldend vanaf 3 jaar na afgifte beschikking Omgevingsvergunning.

- Uiterlijk 1 jaar na afgifte beschikking Omgevingsvergunning dient Plukon Dedemsvaart een 'Plan van aanpak' in, ter goedkeuring door waterschap Vechtstromen, met de te ondernemen inspanningen om te voldoen aan de 'lozingseisen toekomst'
- Uiterlijk 3 jaar na afgifte beschikking Omgevingsvergunning heeft Plukon Dedemsvaart de lozing van bedrijfsafvalwater dusdanig aangepast dat kan worden voldaan aan de gestelde lozingseisen toekomst.

De waarden zoals opgenomen in de kolom 'huidige situatie' zijn afgeleid van de meetgegevens over de kalenderjaren 2016 en 2017.

8.3 Onderzoeksvorschriften

Bij het opstellen van deze vergunningaanvraag is gebleken dat nog niet alle informatie omtrent het watergebruik binnen Plukon duidelijk is en dat er meerdere opties tot optimalisatie van de afvalwaterzuivering zijn. Om deze reden kan niet op alle gevraagde informatie tot in detail worden ingegaan. Dit gebrek aan inzicht is onderkend door Plukon Dedemsvaart en daarom wordt reeds onderzoek uitgevoerd om meer inzicht te verkrijgen in het watergebruik.

Om de voortgang van de vergunningsprocedure niet te belemmeren, vraagt Plukon om de benodigde informatie als onderdeel van de volgende onderzoeksverplichting op te nemen in de beschikking:

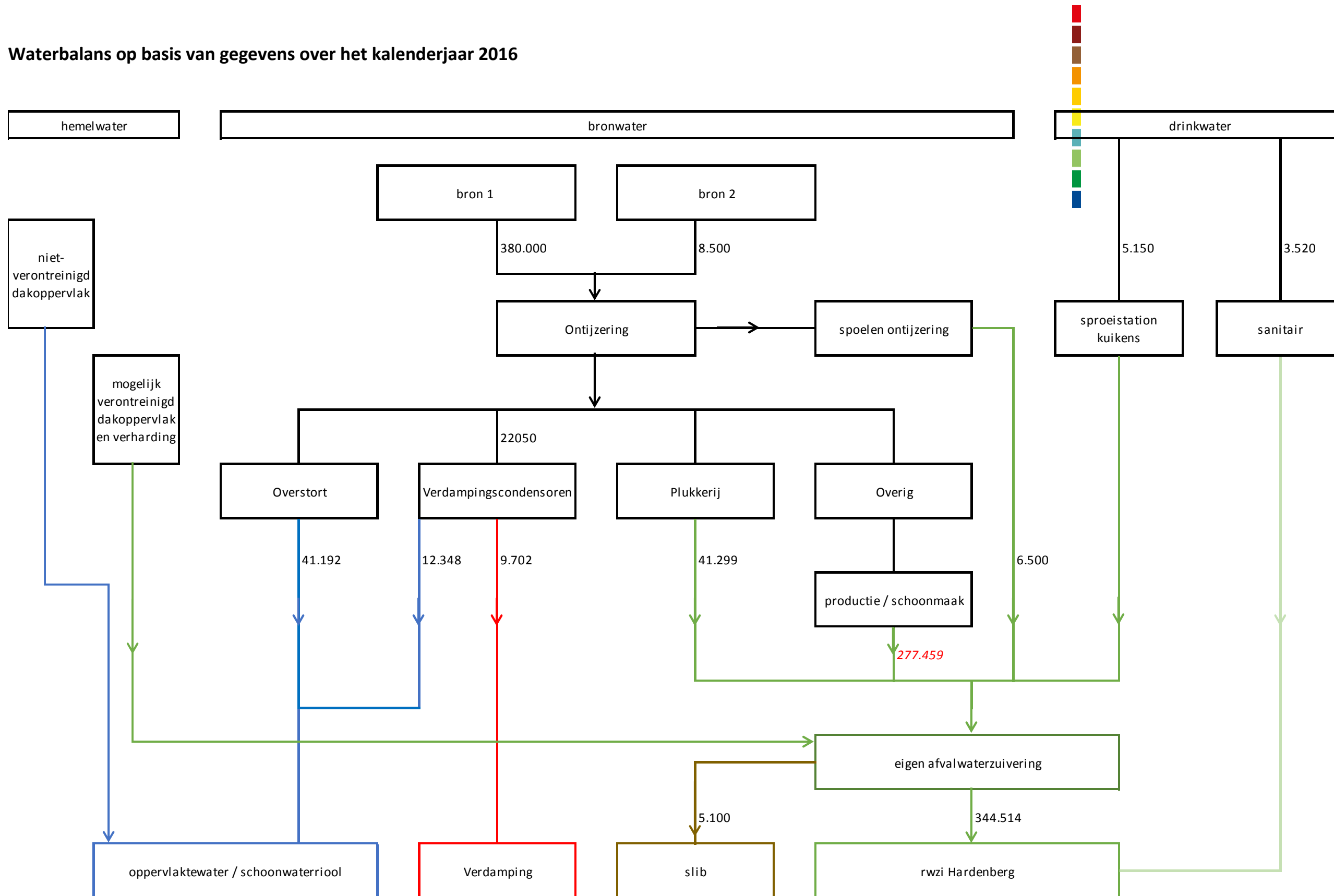
1. Optimalisatie watergebruik

Waar wordt water gebruikt binnen Plukon en waar zijn er mogelijkheden tot optimalisatie (hergebruik/waterbesparing)

Voorgesteld wordt het onderzoek inhoudelijk af te stemmen met Waterschap Vechtstromen, in combinatie met het plan van aanpak afvalwaterbehandeling (zie paragraaf 8.2), uiterlijk 1 jaar na afgifte beschikking Omgevingsvergunning.

Bijlage 1: Waterbalans 2016

Waterbalans op basis van gegevens over het kalenderjaar 2016



Bijlage 2: Waterverbruik 2016-2017

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	02-01-16	112.326	1512985	1513456	471	338	809	4,19	3,01	7,20
1	04-01-16	239.247	1513794	1514777	983	230	1213	4,11	0,96	5,07
	05-01-16	224.186	1515007	1515985	978	243	1221	4,36	1,08	5,45
	06-01-16	241.455	1516228	1517361	1133	199	1332	4,69	0,82	5,52
	07-01-16	229.786	1517560	1518479	919	259	1178	4,00	1,13	5,13
	08-01-16	227.682	1518738	1519815	1077	285	1362	4,73	1,25	5,98
2	11-01-16	236.210	1520100	1521121	1021	250	1271	4,32	1,06	5,38
	12-01-16	223.606	1521371	1522384	1013	218	1231	4,53	0,97	5,51
	13-01-16	223.606	1522602	1523652	1050	254	1304	4,70	1,14	5,83
	14-01-16	226.834	1523906	1524933	1027	323	1350	4,53	1,42	5,95
	15-01-16	220.848	1525256	1526269	1013	358	1371	4,59	1,62	6,21
3	18-01-16	188.041	1526627	1527558	931	311	1242	4,95	1,65	6,60
	19-01-16	189.587	1527869	1528818	949	277	1226	5,01	1,46	6,47
	20-01-16	196.400	1529095	1529972	877	325	1202	4,47	1,65	6,12
	21-01-16	188.220	1530297	1531214	917	272	1189	4,87	1,45	6,32
	22-01-16	202.499	1531486	1532440	954	310	1264	4,71	1,53	6,24
4	25-01-16	187.130	1532750	1533672	922	284	1206	4,93	1,52	6,44
	26-01-16	190.264	1533956	1534929	973	250	1223	5,11	1,31	6,43
	27-01-16	191.064	1535179	1536072	893	260	1153	4,67	1,36	6,03
	28-01-16	187.553	1536332	1537248	916	239	1155	4,88	1,27	6,16
	29-01-16	192.578	1537487	1538410	923	399	1322	4,79	2,07	6,86
5	01-02-16	187.064	1538809	1539646	837	271	1108	4,47	1,45	5,92
	02-02-16	188.376	1539917	1540840	923	256	1179	4,90	1,36	6,26
	03-02-16	188.361	1541096	1541987	891	252	1143	4,73	1,34	6,07
	04-02-16	186.073	1542239	1543160	921	240	1161	4,95	1,29	6,24
	05-02-16	189.086	1543400	1544243	843	345	1188	4,46	1,82	6,28
6	08-02-16	188.258	1544588	1545468	880	288	1168	4,67	1,53	6,20
	09-02-16	183.183	1545756	1546665	909	240	1149	4,96	1,31	6,27
	10-02-16	193.654	1546905	1547856	951	312	1263	4,91	1,61	6,52
	11-02-16	188.645	1548168	1549070	902	319	1221	4,78	1,69	6,47
	12-02-16	186.911	1549389	1550294	905	436	1341	4,84	2,33	7,17
7	15-02-16	200.241	1550730	1551640	910	284	1194	4,54	1,42	5,96
	16-02-16	187.015	1551924	1552820	896	285	1181	4,79	1,52	6,32
	17-02-16	182.935	1553105	1554037	932	280	1212	5,09	1,53	6,63
	18-02-16	180.827	1554317	1555255	938	289	1227	5,19	1,60	6,79
	19-02-16	189.195	1555544	1556495	951	328	1279	5,03	1,73	6,76
8	22-02-16	198.681	1556823	1557788	965	247	1212	4,86	1,24	6,10
	23-02-16	183.224	1558035	1558998	963	299	1262	5,26	1,63	6,89
	24-02-16	180.130	1559297	1560259	962	300	1262	5,34	1,67	7,01
	25-02-16	183.952	1560559	1561546	987	243	1230	5,37	1,32	6,69
	26-02-16	186.528	1561789	1562745	956	316	1272	5,13	1,69	6,82
9	29-02-16	189.950	1563061	1563992	931	302	1233	4,90	1,59	6,49
	01-03-16	182.910	1564294	1565198	904	290	1194	4,94	1,59	6,53
	02-03-16	190.835	1565488	1566458	970	288	1258	5,08	1,51	6,59
	03-03-16	185.427	1566746	1567674	928	321	1249	5,00	1,73	6,74
	04-03-16	184.092	1567995	1568930	935	375	1310	5,08	2,04	7,12

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
10	07-03-16	185.258	1569305	1570331	1026	271	1297	5,54	1,46	7,00
	08-03-16	190.670	1570602	1571568	966	279	1245	5,07	1,46	6,53
	09-03-16	193.759	1571847	1572834	987	367	1354	5,09	1,89	6,99
	10-03-16	184.473	1573201	1574157	956	339	1295	5,18	1,84	7,02
	11-03-16	180.915	1574496	1575444	948	397	1345	5,24	2,19	7,43
11	14-03-16	192.075	1575841	1576764	923	299	1222	4,81	1,56	6,36
	15-03-16	183.495	1577063	1578081	1018	279	1297	5,55	1,52	7,07
	16-03-16	197.637	1578360	1579359	999	277	1276	5,05	1,40	6,46
	17-03-16	185.098	1579636	1580624	988	253	1241	5,34	1,37	6,70
	18-03-16	186.637	1580877	1581814	937	391	1328	5,02	2,09	7,12
12	21-03-16	215.318	1582205	1583323	1118	219	1337	5,19	1,02	6,21
	22-03-16	221.944	1583542	1584656	1114	262	1376	5,02	1,18	6,20
	23-03-16	227.351	1584918	1585968	1050	296	1346	4,62	1,30	5,92
	24-03-16	224.371	1586264	1587321	1057	251	1308	4,71	1,12	5,83
	25-03-16	241.693	1587572	1588738	1166	415	1581	4,82	1,72	6,54
13	29-03-16	232.590	1589153	1590171	1018	220	1238	4,38	0,95	5,32
	30-03-16	229.307	1590391	1591519	1128	225	1353	4,92	0,98	5,90
	31-03-16	220.867	1591744	1592865	1121	257	1378	5,08	1,16	6,24
	01-04-16	207.588	1593122	1594200	1078	205	1283	5,19	0,99	6,18
	02-04-16	108.511	1594405	1594915	510	349	859	4,70	3,22	7,92
14	04-04-16	228.294	1595264	1596337	1073	278	1351	4,70	1,22	5,92
	05-04-16	230.877	1596615	1597713	1098	254	1352	4,76	1,10	5,86
	06-04-16	222.686	1597967	1599079	1112	335	1447	4,99	1,50	6,50
	07-04-16	230.963	1599414	1600458	1044	253	1297	4,52	1,10	5,62
	08-04-16	224.890	1600711	1601809	1098	392	1490	4,88	1,74	6,63
15	11-04-16	226.241	1602201	1603291	1090	275	1365	4,82	1,22	6,03
	12-04-16	215.406	1603566	1604785	1219	263	1482	5,66	1,22	6,88
	13-04-16	229.531	1605048	1606180	1132	194	1326	4,93	0,85	5,78
	14-04-16	210.570	1606374	1607435	1061	235	1296	5,04	1,12	6,15
	15-04-16	212.007	1607670	1608621	951	442	1393	4,49	2,08	6,57
16	18-04-16	225.413	1609063	1610040	977	329	1306	4,33	1,46	5,79
	19-04-16	234.030	1610369	1611343	974	242	1216	4,16	1,03	5,20
	20-04-16	227.939	1611585	1612606	1021	282	1303	4,48	1,24	5,72
	21-04-16	224.194	1612888	1613876	988	347	1335	4,41	1,55	5,95
	22-04-16	223.902	1614223	1615194	971	444	1415	4,34	1,98	6,32
17	25-04-16	229.158	1615638	1616587	949	322	1271	4,14	1,41	5,55
	26-04-16	237.996	1616909	1618030	1121	406	1527	4,71	1,71	6,42
	28-04-16	235.172	1618436	1619433	997	303	1300	4,24	1,29	5,53
	29-04-16	224.197	1619736	1620674	938	219	1157	4,18	0,98	5,16
	30-04-16	105.924	1620893	1621320	427	389	816	4,03	3,67	7,70
18	02-05-16	231.599	1621709	1622799	1090	307	1397	4,71	1,33	6,03
	03-05-16	234.354	1623106	1624172	1066	302	1368	4,55	1,29	5,84
	04-05-16	228.972	1624474	1625532	1058	537	1595	4,62	2,35	6,97
	06-05-16	227.516	1626069	1627111	1042	244	1286	4,58	1,07	5,65
	07-05-16	111.048	1627355	1627827	472	419	891	4,25	3,77	8,02
19	09-05-16	229.017	1628246	1629296	1050	320	1370	4,58	1,40	5,98

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	10-05-16	222.698	1629616	1630673	1057	283	1340	4,75	1,27	6,02
	11-05-16	245.349	1630956	1632108	1152	254	1406	4,70	1,04	5,73
	12-05-16	220.179	1632362	1633494	1132	268	1400	5,14	1,22	6,36
	13-05-16	226.833	1633762	1634843	1081	324	1405	4,77	1,43	6,19
	14-05-16	102.881	1635167	1635593	426	508	934	4,14	4,94	9,08
20	17-05-16	228.644	1636101	1637145	1044	254	1298	4,57	1,11	5,68
	18-05-16	232.893	1637399	1638570	1171	295	1466	5,03	1,27	6,29
	19-05-16	236.126	1638865	1640077	1212	279	1491	5,13	1,18	6,31
	20-05-16	227.105	1640356	1641515	1159	414	1573	5,10	1,82	6,93
21	23-05-16	218.609	1641929	1643066	1137	282	1419	5,20	1,29	6,49
	24-05-16	220.935	1643348	1644479	1131	306	1437	5,12	1,39	6,50
	25-05-16	227.584	1644785	1645987	1202	265	1467	5,28	1,16	6,45
	26-05-16	225.223	1646252	1647302	1050	359	1409	4,66	1,59	6,26
	27-05-16	212.820	1647661	1648676	1015	442	1457	4,77	2,08	6,85
22	30-05-16	228.026	1649118	1650113	995	342	1337	4,36	1,50	5,86
	31-05-16	222.917	1650455	1651535	1080	316	1396	4,84	1,42	6,26
	01-06-16	229.322	1651851	1652950	1099	309	1408	4,79	1,35	6,14
	02-06-16	222.508	1653259	1654390	1131	282	1413	5,08	1,27	6,35
	03-06-16	210.605	1654672	1655767	1095	341	1436	5,20	1,62	6,82
23	06-06-16	223.129	1656108	1657144	1036	238	1274	4,64	1,07	5,71
	07-06-16	222.179	1657382	1658490	1108	275	1383	4,99	1,24	6,22
	08-06-16	217.517	1658765	1659816	1051	288	1339	4,83	1,32	6,16
	09-06-16	225.767	1660104	1661205	1101	259	1360	4,88	1,15	6,02
	10-06-16	215.999	1661464	1662533	1069	380	1449	4,95	1,76	6,71
24	13-06-16	222.482	1662913	1663965	1052	242	1294	4,73	1,09	5,82
	14-06-16	216.316	1664207	1665255	1048	282	1330	4,84	1,30	6,15
	15-06-16	223.434	1665537	1666625	1088	248	1336	4,87	1,11	5,98
	16-06-16	223.983	1666873	1667914	1041	250	1291	4,65	1,12	5,76
	17-06-16	215.306	1668164	1669061	897	391	1288	4,17	1,82	5,98
25	20-06-16	207.030	1669452	1670385	933	296	1229	4,51	1,43	5,94
	21-06-16	219.197	1670681	1671676	995	258	1253	4,54	1,18	5,72
	22-06-16	226.382	1671934	1672978	1044	393	1437	4,61	1,74	6,35
	23-06-16	222.168	1673371	1674241	870	421	1291	3,92	1,89	5,81
	24-06-16	215.760	1674662	1675546	884	358	1242	4,10	1,66	5,76
26	27-06-16	204.796	1675904	1676867	963	261	1224	4,70	1,27	5,98
	28-06-16	224.307	1677128	1678265	1137	262	1399	5,07	1,17	6,24
	29-06-16	210.089	1678527	1679566	1039	279	1318	4,95	1,33	6,27
	30-06-16	215.242	1679845	1680833	988	308	1296	4,59	1,43	6,02
	01-07-16	193.479	1681141	1682086	945	383	1328	4,88	1,98	6,86
27	04-07-16	213.971	1682469	1683529	1060	224	1284	4,95	1,05	6,00
	05-07-16	221.575	1683753	1684799	1046	273	1319	4,72	1,23	5,95
	06-07-16	229.967	1685072	1686111	1039	387	1426	4,52	1,68	6,20
	07-07-16	224.915	1686498	1687438	940	292	1232	4,18	1,30	5,48
	08-07-16	212.792	1687730	1688851	1121	427	1548	5,27	2,01	7,27
28	11-07-16	219.718	1689278	1690221	943	308	1251	4,29	1,40	5,69
	12-07-16	223.717	1690529	1691582	1053	303	1356	4,71	1,35	6,06

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	13-07-16	222.027	1691885	1692927	1042	311	1353	4,69	1,40	6,09
	14-07-16	218.980	1693238	1694271	1033	289	1322	4,72	1,32	6,04
	15-07-16	213.650	1694560	1695567	1007	332	1339	4,71	1,55	6,27
29	18-07-16	223.240	1695899	1697013	1114	226	1340	4,99	1,01	6,00
	19-07-16	230.632	1697239	1698412	1173	213	1386	5,09	0,92	6,01
	20-07-16	230.219	1698625	1699783	1158	266	1424	5,03	1,16	6,19
	21-07-16	225.592	1700049	1701223	1174	255	1429	5,20	1,13	6,33
	22-07-16	218.889	1701478	1702530	1052	431	1483	4,81	1,97	6,78
30	25-07-16	214.023	1702961	1703986	1025	238	1263	4,79	1,11	5,90
	26-07-16	217.292	1704224	1705289	1065	233	1298	4,90	1,07	5,97
	27-07-16	215.326	1705522	1706644	1122	267	1389	5,21	1,24	6,45
	28-07-16	217.050	1706911	1707953	1042	274	1316	4,80	1,26	6,06
	29-07-16	205.352	1708227	1709242	1015	418	1433	4,94	2,04	6,98
31	01-08-16	220.954	1709660	1710617	957	274	1231	4,33	1,24	5,57
	02-08-16	235.172	1710891	1712026	1135	199	1334	4,83	0,85	5,67
	03-08-16	221.134	1712225	1713369	1144	184	1328	5,17	0,83	6,01
	04-08-16	215.819	1713553	1714563	1010	257	1267	4,68	1,19	5,87
	05-08-16	208.436	1714820	1715896	1076	307	1383	5,16	1,47	6,64
32	08-08-16	224.818	1716203	1717256	1053	221	1274	4,68	0,98	5,67
	09-08-16	225.415	1717477	1718588	1111	228	1339	4,93	1,01	5,94
	10-08-16	199.242	1718816	1719838	1022	225	1247	5,13	1,13	6,26
	11-08-16	198.195	1720063	1721148	1085	223	1308	5,47	1,13	6,60
	12-08-16	188.239	1721371	1722359	988	461	1449	5,25	2,45	7,70
33	15-08-16	215.169	1722820	1723834	1014	237	1251	4,71	1,10	5,81
	16-08-16	223.077	1724071	1725139	1068	286	1354	4,79	1,28	6,07
	17-08-16	218.598	1725425	1726453	1028	322	1350	4,70	1,47	6,18
	18-08-16	208.050	1726775	1727785	1010	345	1355	4,85	1,66	6,51
	19-08-16	203.031	1728130	1729075	945	407	1352	4,65	2,00	6,66
34	22-08-16	220.730	1729482	1730407	925	240	1165	4,19	1,09	5,28
	23-08-16	222.556	1730647	1731779	1132	238	1370	5,09	1,07	6,16
	24-08-16	229.675	1732017	1733124	1107	302	1409	4,82	1,31	6,13
	25-08-16	220.368	1733426	1734507	1081	237	1318	4,91	1,08	5,98
	26-08-16	207.741	1734744	1735754	1010	392	1402	4,86	1,89	6,75
35	29-08-16	217.596	1736146	1737127	981	263	1244	4,51	1,21	5,72
	30-08-16	213.705	1737390	1738455	1065	275	1340	4,98	1,29	6,27
	31-08-16	182.040	1738730	1739689	959	287	1246	5,27	1,58	6,84
	01-09-16	199.054	1739976	1740984	1008	292	1300	5,06	1,47	6,53
	02-09-16	204.226	1741276	1742309	1033	350	1383	5,06	1,71	6,77
36	05-09-16	226.754	1742659	1743689	1030	238	1268	4,54	1,05	5,59
	06-09-16	212.030	1743927	1745035	1108	215	1323	5,23	1,01	6,24
	07-09-16	225.643	1745250	1746375	1125	272	1397	4,99	1,21	6,19
	08-09-16	229.121	1746647	1747721	1074	288	1362	4,69	1,26	5,94
	09-09-16	232.995	1748009	1749154	1145	330	1475	4,91	1,42	6,33
37	12-09-16	229.134	1749484	1750562	1078	259	1337	4,70	1,13	5,84
	13-09-16	228.905	1750821	1751917	1096	313	1409	4,79	1,37	6,16
	14-09-16	223.810	1752230	1753348	1118	252	1370	5,00	1,13	6,12

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	15-09-16	215.363	1753600	1754684	1084	276	1360	5,03	1,28	6,31
	16-09-16	218.298	1754960	1756141	1181	306	1487	5,41	1,40	6,81
38	19-09-16	203.937	1756447	1757520	1073	252	1325	5,26	1,24	6,50
	20-09-16	207.960	1757772	1758894	1122	215	1337	5,40	1,03	6,43
	21-09-16	210.759	1759109	1760215	1106	260	1366	5,25	1,23	6,48
	22-09-16	206.438	1760475	1761584	1109	249	1358	5,37	1,21	6,58
	23-09-16	208.897	1761833	1762937	1104	388	1492	5,28	1,86	7,14
39	26-09-16	231.220	1763325	1764404	1079	263	1342	4,67	1,14	5,80
	27-09-16	221.010	1764667	1765735	1068	333	1401	4,83	1,51	6,34
	28-09-16	224.186	1766068	1767112	1044	277	1321	4,66	1,24	5,89
	29-09-16	231.503	1767389	1768484	1095	344	1439	4,73	1,49	6,22
	30-09-16	228.072	1768828	1769876	1048	469	1517	4,60	2,06	6,65
40	03-10-16	214.454	1770345	1771487	1142	233	1375	5,33	1,09	6,41
	04-10-16	229.314	1771720	1772868	1148	239	1387	5,01	1,04	6,05
	05-10-16	221.148	1773107	1774106	999	312	1311	4,52	1,41	5,93
	06-10-16	228.989	1774418	1775506	1088	277	1365	4,75	1,21	5,96
	07-10-16	208.261	1775783	1776831	1048	414	1462	5,03	1,99	7,02
41	10-10-16	219.836	1777245	1778267	1022	279	1301	4,65	1,27	5,92
	11-10-16	238.245	1778546	1779656	1110	324	1434	4,66	1,36	6,02
	12-10-16	227.437	1779980	1780945	965	371	1336	4,24	1,63	5,87
	13-10-16	219.019	1781316	1782213	897	319	1216	4,10	1,46	5,55
	14-10-16	208.198	1782532	1783539	1007	377	1384	4,84	1,81	6,65
42	17-10-16	222.364	1783916	1784844	928	310	1238	4,17	1,39	5,57
	18-10-16	217.954	1785154	1786142	988	295	1283	4,53	1,35	5,89
	19-10-16	213.395	1786437	1787441	1004	299	1303	4,70	1,40	6,11
	20-10-16	220.693	1787740	1788742	1002	294	1296	4,54	1,33	5,87
	21-10-16	225.471	1789036	1790112	1076	377	1453	4,77	1,67	6,44
43	24-10-16	215.726	1790489	1791465	976	364	1340	4,52	1,69	6,21
	25-10-16	218.861	1791829	1792762	933	308	1241	4,26	1,41	5,67
	26-10-16	231.422	1793070	1794159	1089	316	1405	4,71	1,37	6,07
	27-10-16	212.690	1794475	1795532	1057	277	1334	4,97	1,30	6,27
	28-10-16	234.476	1795809	1797023	1214	395	1609	5,18	1,68	6,86
44	31-10-16	223.997	1797418	1798495	1077	253	1330	4,81	1,13	5,94
	01-11-16	234.604	1798748	1799848	1100	275	1375	4,69	1,17	5,86
	02-11-16	228.470	1800123	1801169	1046	300	1346	4,58	1,31	5,89
	03-11-16	231.955	1801469	1802590	1121	244	1365	4,83	1,05	5,88
	04-11-16	220.150	1802834	1803985	1151	447	1598	5,23	2,03	7,26
45	07-11-16	224.835	1804432	1805366	934	292	1226	4,15	1,30	5,45
	08-11-16	231.079	1805658	1806719	1061	305	1366	4,59	1,32	5,91
	09-11-16	227.194	1807024	1808132	1108	262	1370	4,88	1,15	6,03
	10-11-16	192.293	1808394	1809334	940	322	1262	4,89	1,67	6,56
	11-11-16	232.661	1809656	1810668	1012	469	1481	4,35	2,02	6,37
46	14-11-16	237.963	1811137	1812206	1069	261	1330	4,49	1,10	5,59
	15-11-16	240.651	1812467	1813610	1143	276	1419	4,75	1,15	5,90
	16-11-16	230.010	1813886	1815025	1139	259	1398	4,95	1,13	6,08
	17-11-16	206.877	1815284	1816430	1146	232	1378	5,54	1,12	6,66

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	18-11-16	222.912	1816662	1817786	1124	498	1622	5,04	2,23	7,28
47	21-11-16	215.117	1818284	1819306	1022	358	1380	4,75	1,66	6,42
	22-11-16	236.203	1819664	1820658	994	301	1295	4,21	1,27	5,48
	23-11-16	223.994	1820959	1822031	1072	296	1368	4,79	1,32	6,11
	24-11-16	230.177	1822327	1823376	1049	336	1385	4,56	1,46	6,02
	25-11-16	232.505	1823712	1824760	1048	522	1570	4,51	2,25	6,75
48	28-11-16	214.960	1825282	1826248	966	282	1248	4,49	1,31	5,81
	29-11-16	213.148	1826530	1827592	1062	238	1300	4,98	1,12	6,10
	30-11-16	217.044	1827830	1828961	1131	268	1399	5,21	1,23	6,45
	01-12-16	207.164	1829229	1830275	1046	306	1352	5,05	1,48	6,53
	02-12-16	206.217	1830581	1831560	979	460	1439	4,75	2,23	6,98
49	05-12-16	225.910	1832020	1833023	1003	316	1319	4,44	1,40	5,84
	06-12-16	235.875	1833339	1834396	1057	320	1377	4,48	1,36	5,84
	07-12-16	236.016	1834716	1835778	1062	273	1335	4,50	1,16	5,66
	08-12-16	229.575	1836051	1837014	963	313	1276	4,19	1,36	5,56
	09-12-16	204.971	1837327	1838260	933	454	1387	4,55	2,21	6,77
50	12-12-16	220.949	1838714	1839624	910	251	1161	4,12	1,14	5,25
	13-12-16	231.640	1839875	1840896	1021	255	1276	4,41	1,10	5,51
	14-12-16	232.719	1841151	1842206	1055	278	1333	4,53	1,19	5,73
	15-12-16	217.850	1842484	1843474	990	305	1295	4,54	1,40	5,94
	16-12-16	217.319	1843779	1844815	1036	393	1429	4,77	1,81	6,58
51	19-12-16	230.016	1845208	1846210	1002	303	1305	4,36	1,32	5,67
	20-12-16	233.470	1846513	1847556	1043	260	1303	4,47	1,11	5,58
	21-12-16	231.974	1847816	1848913	1097	291	1388	4,73	1,25	5,98
	22-12-16	228.810	1849204	1850319	1115	252	1367	4,87	1,10	5,97
	23-12-16	222.312	1850571	1851688	1117	173	1290	5,02	0,78	5,80
	24-12-16	106.527	1851861	1852326	465	553	1018	4,37	5,19	9,56
52	27-12-16	219.490	1852879	1853896	1017	272	1289	4,63	1,24	5,87
	28-12-16	227.877	1854168	1855311	1143	238	1381	5,02	1,04	6,06
	29-12-16	217.199	1855549	1856648	1099	319	1418	5,06	1,47	6,53
	30-12-16	168.258	1856967	1857854	887	414	1301	5,27	2,46	7,73
gemiddelde		213.291			1.020	303	1.323	4,79	1,46	6,25
std.dev.		22.702			116	67	114	0,33	0,52	0,57
maximum		245.349			1.219	553	1.622	5,66	5,19	9,56

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
1	02-01-17	226.029	1858268	1859251	983	303	1286	4,35	1,34	5,69
	03-01-17	239.015	1859554	1860604	1050	292	1342	4,39	1,22	5,61
	04-01-17	222.821	1860896	1862025	1129	279	1408	5,07	1,25	6,32
	05-01-17	234.696	1862304	1863398	1094	267	1361	4,66	1,14	5,80
	06-01-17	199.668	1863665	1864665	1000	423	1423	5,01	2,12	7,13
2	09-01-17	221.015	1865088	1866062	974	273	1247	4,41	1,24	5,64
	10-01-17	229.759	1866335	1867383	1048	302	1350	4,56	1,31	5,88
	11-01-17	235.623	1867685	1868792	1107	305	1412	4,70	1,29	5,99
	12-01-17	223.837	1869097	1870223	1126	190	1316	5,03	0,85	5,88
	13-01-17	225.658	1870413	1871523	1110	402	1512	4,92	1,78	6,70
3	16-01-17	228.834	1871925	1872945	1020	280	1300	4,46	1,22	5,68
	17-01-17	229.849	1873225	1874329	1104	321	1425	4,80	1,40	6,20
	18-01-17	225.134	1874650	1875697	1047	265	1312	4,65	1,18	5,83
	19-01-17	215.270	1875962	1877017	1055	309	1364	4,90	1,44	6,34
	20-01-17	214.368	1877326	1878358	1032	367	1399	4,81	1,71	6,53
4	23-01-17	205.727	1878725	1879579	854	288	1142	4,15	1,40	5,55
	24-01-17	208.248	1879867	1880886	1019	344	1363	4,89	1,65	6,55
	25-01-17	210.995	1881230	1882190	960	278	1238	4,55	1,32	5,87
	26-01-17	196.619	1882468	1883444	976	353	1329	4,96	1,80	6,76
	27-01-17	188.715	1883797	1884736	939	372	1311	4,98	1,97	6,95
5	30-01-17	195.332	1885108	1886034	926	279	1205	4,74	1,43	6,17
	31-01-17	202.942	1886313	1887340	1027	337	1364	5,06	1,66	6,72
	01-02-17	200.797	1887677	1888687	1010	354	1364	5,03	1,76	6,79
	02-02-17	198.139	1889041	1890070	1029	326	1355	5,19	1,65	6,84
	03-02-17	200.435	1890396	1891383	987	368	1355	4,92	1,84	6,76
6	06-02-17	199.497	1891751	1892706	955	328	1283	4,79	1,64	6,43
	07-02-17	196.889	1893034	1894001	967	315	1282	4,91	1,60	6,51
	08-02-17	198.180	1894316	1895329	1013	304	1317	5,11	1,53	6,65
	09-02-17	201.280	1895633	1896625	992	308	1300	4,93	1,53	6,46
	10-02-17	196.016	1896933	1897931	998	380	1378	5,09	1,94	7,03
7	13-02-17	225.275	1898311	1899302	991	320	1311	4,40	1,42	5,82
	14-02-17	223.063	1899622	1900681	1059	272	1331	4,75	1,22	5,97
	15-02-17	230.133	1900953	1901995	1042	260	1302	4,53	1,13	5,66
	16-02-17	232.186	1902255	1903318	1063	287	1350	4,58	1,24	5,81
	17-02-17	217.003	1903605	1904600	995	431	1426	4,59	1,99	6,57
8	20-02-17	222.298	1905031	1906001	970	338	1308	4,36	1,52	5,88
	21-02-17	228.457	1906339	1907388	1049	313	1362	4,59	1,37	5,96
	22-02-17	225.363	1907701	1908797	1096	290	1386	4,86	1,29	6,15
	23-02-17	226.902	1909087	1910151	1064	298	1362	4,69	1,31	6,00
	24-02-17	208.315	1910449	1911372	923	385	1308	4,43	1,85	6,28
9	27-02-17	215.804	1911757	1912747	990	332	1322	4,59	1,54	6,13
	28-02-17	222.041	1913079	1914093	1014	378	1392	4,57	1,70	6,27
	01-03-17	208.371	1914471	1915531	1060	279	1339	5,09	1,34	6,43
	02-03-17	222.254	1915810	1916812	1002	339	1341	4,51	1,53	6,03
	03-03-17	231.800	1917151	1918241	1090	535	1625	4,70	2,31	7,01
10	06-03-17	225.432	1918776	1919866	1090	318	1408	4,84	1,41	6,25

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	07-03-17	230.265	1920184	1921261	1077	313	1390	4,68	1,36	6,04
	08-03-17	236.010	1921574	1922671	1097	306	1403	4,65	1,30	5,94
	09-03-17	225.534	1922977	1924100	1123	282	1405	4,98	1,25	6,23
	10-03-17	229.992	1924382	1925577	1195	466	1661	5,20	2,03	7,22
11	13-03-17	219.480	1926043	1927052	1009	331	1340	4,60	1,51	6,11
	14-03-17	219.223	1927383	1928414	1031	327	1358	4,70	1,49	6,19
	15-03-17	230.074	1928741	1929843	1102	281	1383	4,79	1,22	6,01
	16-03-17	223.765	1930124	1931221	1097	348	1445	4,90	1,56	6,46
	17-03-17	214.552	1931569	1932635	1066	448	1514	4,97	2,09	7,06
12	20-03-17	221.564	1933083	1934135	1052	310	1362	4,75	1,40	6,15
	21-03-17	228.205	1934445	1935505	1060	318	1378	4,64	1,39	6,04
	22-03-17	226.766	1935823	1936898	1075	323	1398	4,74	1,42	6,16
	23-03-17	217.541	1937221	1938310	1089	345	1434	5,01	1,59	6,59
	24-03-17	221.560	1938655	1939628	973	363	1336	4,39	1,64	6,03
13	27-03-17	220.516	1939991	1941070	1079	256	1335	4,89	1,16	6,05
	28-03-17	232.380	1941326	1942476	1150	273	1423	4,95	1,17	6,12
	29-03-17	223.568	1942749	1943810	1061	292	1353	4,75	1,31	6,05
	30-03-17	221.779	1944102	1945138	1036	289	1325	4,67	1,30	5,97
	31-03-17		1945427	1946481	1054	414	1468			
14	03-04-17	212.783	1946895	1947989	1094	254	1348	5,14	1,19	6,34
	04-04-17	225.052	1948243	1949362	1119	266	1385	4,97	1,18	6,15
	05-04-17	230.952	1949628	1950749	1121	247	1368	4,85	1,07	5,92
	06-04-17	230.173	1950996	1952103	1107	325	1432	4,81	1,41	6,22
	07-04-17	221.449	1952428	1953549	1121	430	1551	5,06	1,94	7,00
15	10-04-17	226.126	1953979	1955026	1047	297	1344	4,63	1,31	5,94
	11-04-17	227.047	1955323	1956394	1071	332	1403	4,72	1,46	6,18
	12-04-17	236.716	1956726	1957795	1069	316	1385	4,52	1,33	5,85
	13-04-17	223.079	1958111	1959215	1104	304	1408	4,95	1,36	6,31
	14-04-17	221.097	1959519	1960551	1032	258	1290	4,67	1,17	5,83
	15-04-17	110.819	1960809	1961308	499	420	919	4,50	3,79	8,29
16	18-04-17	226.730	1961728	1962845	1117	316	1433	4,93	1,39	6,32
	19-04-17	230.753	1963161	1964272	1111	256	1367	4,81	1,11	5,92
	20-04-17	231.703	1964528	1965648	1120	229	1349	4,83	0,99	5,82
	21-04-17	226.934	1965877	1966990	1113	235	1348	4,90	1,04	5,94
	22-04-17	100.945	1967225	1967700	475	425	900	4,71	4,21	8,92
17	24-04-17	227.642	1968125	1969244	1119	281	1400	4,92	1,23	6,15
	25-04-17	227.543	1969525	1970608	1083	305	1388	4,76	1,34	6,10
	26-04-17	240.095	1970913	1972057	1144	369	1513	4,76	1,54	6,30
	28-04-17	239.090	1972426	1973612	1186	131	1317	4,96	0,55	5,51
	29-04-17	110.289	1973743	1974230	487	432	919	4,42	3,92	8,33
18	01-05-17	229.431	1974662	1975726	1064	370	1434	4,64	1,61	6,25
	02-05-17	225.188	1976096	1977187	1091	285	1376	4,84	1,27	6,11
	03-05-17	225.454	1977472	1978586	1114	285	1399	4,94	1,26	6,21
	04-05-17	230.160	1978871	1979956	1085	447	1532	4,71	1,94	6,66
	05-05-17	232.969	1980403	1981388	985	459	1444	4,23	1,97	6,20
19	08-05-17	226.819	1981847	1982879	1032	295	1327	4,55	1,30	5,85

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	09-05-17	227.485	1983174	1984311	1137	308	1445	5,00	1,35	6,35
	10-05-17	222.096	1984619	1985665	1046	339	1385	4,71	1,53	6,24
	11-05-17	233.612	1986004	1987117	1113	295	1408	4,76	1,26	6,03
	12-05-17	224.826	1987412	1988460	1048	508	1556	4,66	2,26	6,92
20	15-05-17	232.998	1988968	1990003	1035	290	1325	4,44	1,24	5,69
	16-05-17	227.125	1990293	1991360	1067	318	1385	4,70	1,40	6,10
	17-05-17	222.599	1991678	1992798	1120	246	1366	5,03	1,11	6,14
	18-05-17	226.119	1993044	1994129	1085	332	1417	4,80	1,47	6,27
	19-05-17	220.605	1994461	1995527	1066	251	1317	4,83	1,14	5,97
	20-05-17	107.215	1995778	1996261	483	382	865	4,50	3,56	8,07
21	22-05-17	225.936	1996643	1997728	1085	283	1368	4,80	1,25	6,05
	23-05-17	232.917	1998011	1999089	1078	344	1422	4,63	1,48	6,11
	24-05-17	227.411	1999433	2000549	1116	214	1330	4,91	0,94	5,85
	26-05-17	227.705	2000763	2001767	1004	278	1282	4,41	1,22	5,63
	27-05-17	112.556	2002045	2002597	552	406	958	4,90	3,61	8,51
22	29-05-17	232.444	2003003	2004131	1128	294	1422	4,85	1,26	6,12
	30-05-17	239.890	2004425	2005584	1159	292	1451	4,83	1,22	6,05
	31-05-17	223.873	2005876	2007040	1164	277	1441	5,20	1,24	6,44
	01-06-17	229.485	2007317	2008434	1117	319	1436	4,87	1,39	6,26
	02-06-17	222.523	2008753	2009884	1131	264	1395	5,08	1,19	6,27
	03-06-17	107.191	2010148	2010659	511	524	1035	4,77	4,89	9,66
23	06-06-17	226.642	2011183	2012282	1099	317	1416	4,85	1,40	6,25
	07-06-17	231.083	2012599	2013788	1189	241	1430	5,15	1,04	6,19
	08-06-17	232.991	2014029	2015133	1104	347	1451	4,74	1,49	6,23
	09-06-17	217.586	2015480	2016584	1104	656	1760	5,07	3,01	8,09
24	12-06-17	235.767	2017240	2018383	1143	220	1363	4,85	0,93	5,78
	13-06-17	236.072	2018603	2019829	1226	341	1567	5,19	1,44	6,64
	14-06-17	224.965	2020170	2021302	1132	316	1448	5,03	1,40	6,44
	15-06-17	218.037	2021618	2022704	1086	338	1424	4,98	1,55	6,53
	16-06-17	206.055	2023042	2024075	1033	739	1772	5,01	3,59	8,60
25	19-06-17	226.583	2024814	2025875	1061	356	1417	4,68	1,57	6,25
	20-06-17	221.008	2026231	2027263	1032	412	1444	4,67	1,86	6,53
	21-06-17	216.135	2027675	2028791	1116	339	1455	5,16	1,57	6,73
	22-06-17	230.964	2029130	2030211	1081	342	1423	4,68	1,48	6,16
	23-06-17	220.568	2030553	2031628	1075	542	1617	4,87	2,46	7,33
26	26-06-17	212.876	2032170	2033264	1094	219	1313	5,14	1,03	6,17
	27-06-17	219.928	2033483	2034629	1146	382	1528	5,21	1,74	6,95
	28-06-17	225.234	2035011	2036096	1085	292	1377	4,82	1,30	6,11
	29-06-17	213.249	2036388	2037449	1061	340	1401	4,98	1,59	6,57
	30-06-17	209.263	2037789	2038860	1071	466	1537	5,12	2,23	7,34
27	03-07-17	227.705	2039326	2040360	1034	337	1371	4,54	1,48	6,02
	04-07-17	229.106	2040697	2041842	1145	289	1434	5,00	1,26	6,26
	05-07-17	219.633	2042131	2043249	1118	335	1453	5,09	1,53	6,62
	06-07-17	224.314	2043584	2044678	1094	309	1403	4,88	1,38	6,25
	07-07-17	217.912	2044987	2046077	1090	532	1622	5,00	2,44	7,44
28	10-07-17	225.189	2046609	2047631	1022	271	1293	4,54	1,20	5,74

Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	11-07-17	223.762	2047902	2049027	1125	322	1447	5,03	1,44	6,47
	12-07-17	213.625	2049349	2050494	1145	271	1416	5,36	1,27	6,63
	13-07-17	219.480	2050765	2051867	1102	322	1424	5,02	1,47	6,49
	14-07-17	233.077	2052189	2053318	1129	488	1617	4,84	2,09	6,94
29	17-07-17	220.694	2053806	2054770	964	362	1326	4,37	1,64	6,01
	18-07-17	227.022	2055132	2056217	1085	323	1408	4,78	1,42	6,20
	19-07-17	222.858	2056540	2057564	1024	383	1407	4,59	1,72	6,31
	20-07-17	227.301	2057947	2058988	1041	305	1346	4,58	1,34	5,92
	21-07-17	206.435	2059293	2060319	1026	539	1565	4,97	2,61	7,58
30	24-07-17	229.430	2060858	2061998	1140	278	1418	4,97	1,21	6,18
	25-07-17	225.731	2062276	2063386	1110	321	1431	4,92	1,42	6,34
	26-07-17	226.845	2063707	2064819	1112	329	1441	4,90	1,45	6,35
	27-07-17	231.688	2065148	2066254	1106	287	1393	4,77	1,24	6,01
	28-07-17	215.219	2066541	2067571	1030	475	1505	4,79	2,21	6,99
31	31-07-17	222.857	2068046	2069152	1106	310	1416	4,96	1,39	6,35
	01-08-17	223.760	2069462	2070559	1097	343	1440	4,90	1,53	6,44
	02-08-17	227.361	2070902	2072040	1138	270	1408	5,01	1,19	6,19
	03-08-17	229.757	2072310	2073381	1071	305	1376	4,66	1,33	5,99
	04-08-17	225.742	2073686	2074790	1104	430	1534	4,89	1,90	6,80
32	07-08-17	210.358	2075220	2076254	1034	298	1332	4,92	1,42	6,33
	08-08-17	208.592	2076552	2077622	1070	274	1344	5,13	1,31	6,44
	09-08-17	207.695	2077896	2079028	1132	320	1452	5,45	1,54	6,99
	10-08-17	223.336	2079348	2080431	1083	347	1430	4,85	1,55	6,40
	11-08-17	194.181	2080778	2081805	1027	395	1422	5,29	2,03	7,32
33	14-08-17	225.602	2082200	2083410	1210	242	1452	5,36	1,07	6,44
	15-08-17	228.223	2083652	2084798	1146	339	1485	5,02	1,49	6,51
	16-08-17	226.912	2085137	2086188	1051	313	1364	4,63	1,38	6,01
	17-08-17	223.817	2086501	2087632	1131	246	1377	5,05	1,10	6,15
	18-08-17	222.504	2087878	2089004	1126	480	1606	5,06	2,16	7,22
34	21-08-17	219.291	2089484	2090496	1012	293	1305	4,61	1,34	5,95
	22-08-17	221.015	2090789	2091836	1047	320	1367	4,74	1,45	6,19
	23-08-17	220.743	2092156	2093243	1087	326	1413	4,92	1,48	6,40
	24-08-17	224.477	2093569	2094647	1078	355	1433	4,80	1,58	6,38
	25-08-17	220.722	2095002	2096121	1119	633	1752	5,07	2,87	7,94
35	28-08-17	217.449	2096754	2097778	1024	241	1265	4,71	1,11	5,82
	29-08-17	227.068	2098019	2099126	1107	309	1416	4,88	1,36	6,24
	30-08-17	232.573	2099435	2100500	1065	319	1384	4,58	1,37	5,95
	31-08-17	228.462	2100819	2101896	1077	299	1376	4,71	1,31	6,02
	01-09-17	228.728	2102195	2103304	1109	578	1687	4,85	2,53	7,38
36	04-09-17	219.078	2103882	2104823	941	241	1182	4,30	1,10	5,40
	05-09-17	228.629	2105064	2106181	1117	409	1526	4,89	1,79	6,67
	06-09-17	233.208	2106590	2107699	1109	370	1479	4,76	1,59	6,34
	07-09-17	229.741	2108069	2109084	1015	424	1439	4,42	1,85	6,26
	08-09-17	228.931	2109508	2110540	1032	444	1476	4,51	1,94	6,45
37	11-09-17	223.313	2110984	2112010	1026	285	1311	4,59	1,28	5,87
	12-09-17	227.308	2112295	2113373	1078	317	1395	4,74	1,39	6,14

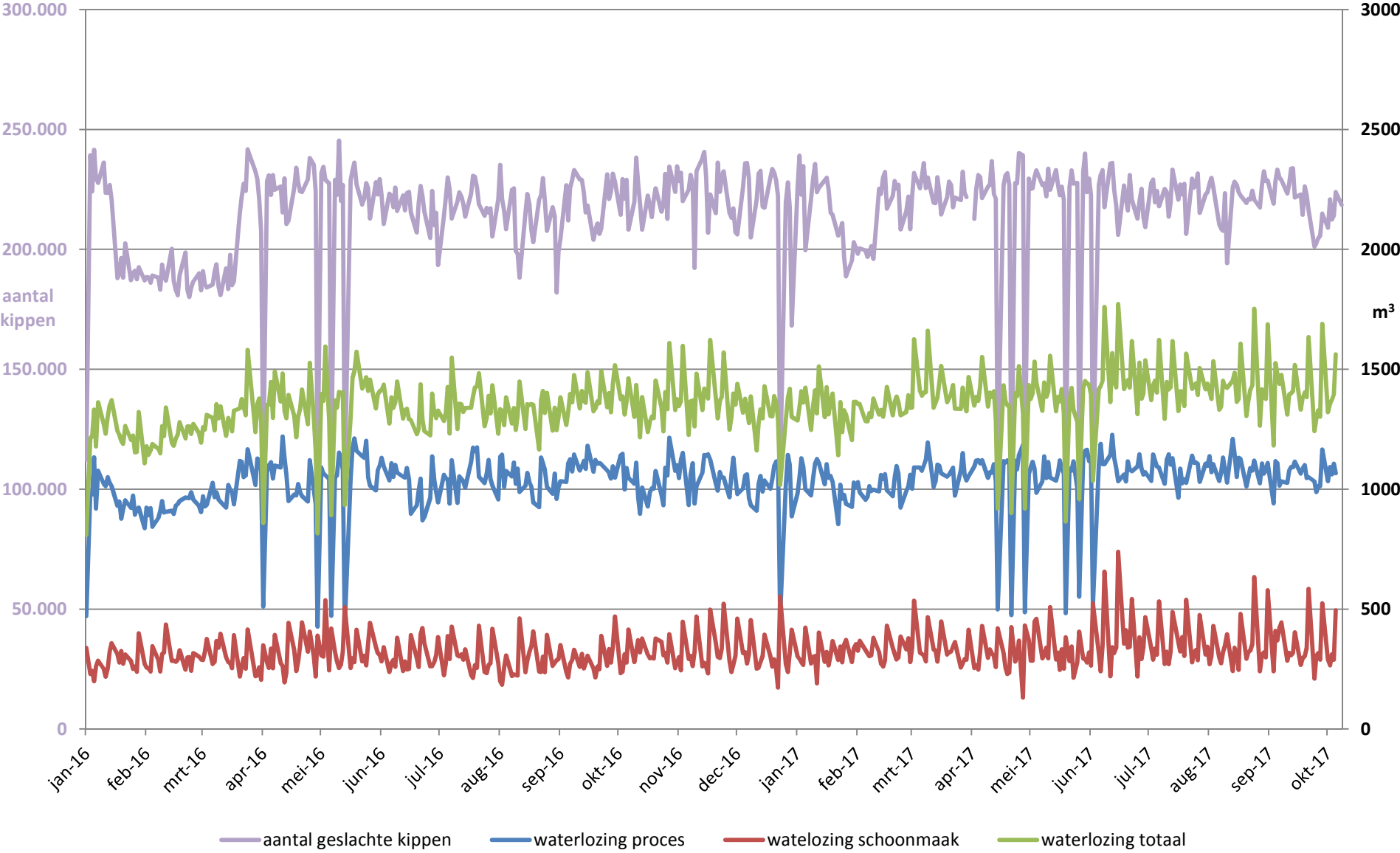
Plukon B.V. - Dedemsvaart

Overzicht productie en waterverbruik 2016-2017

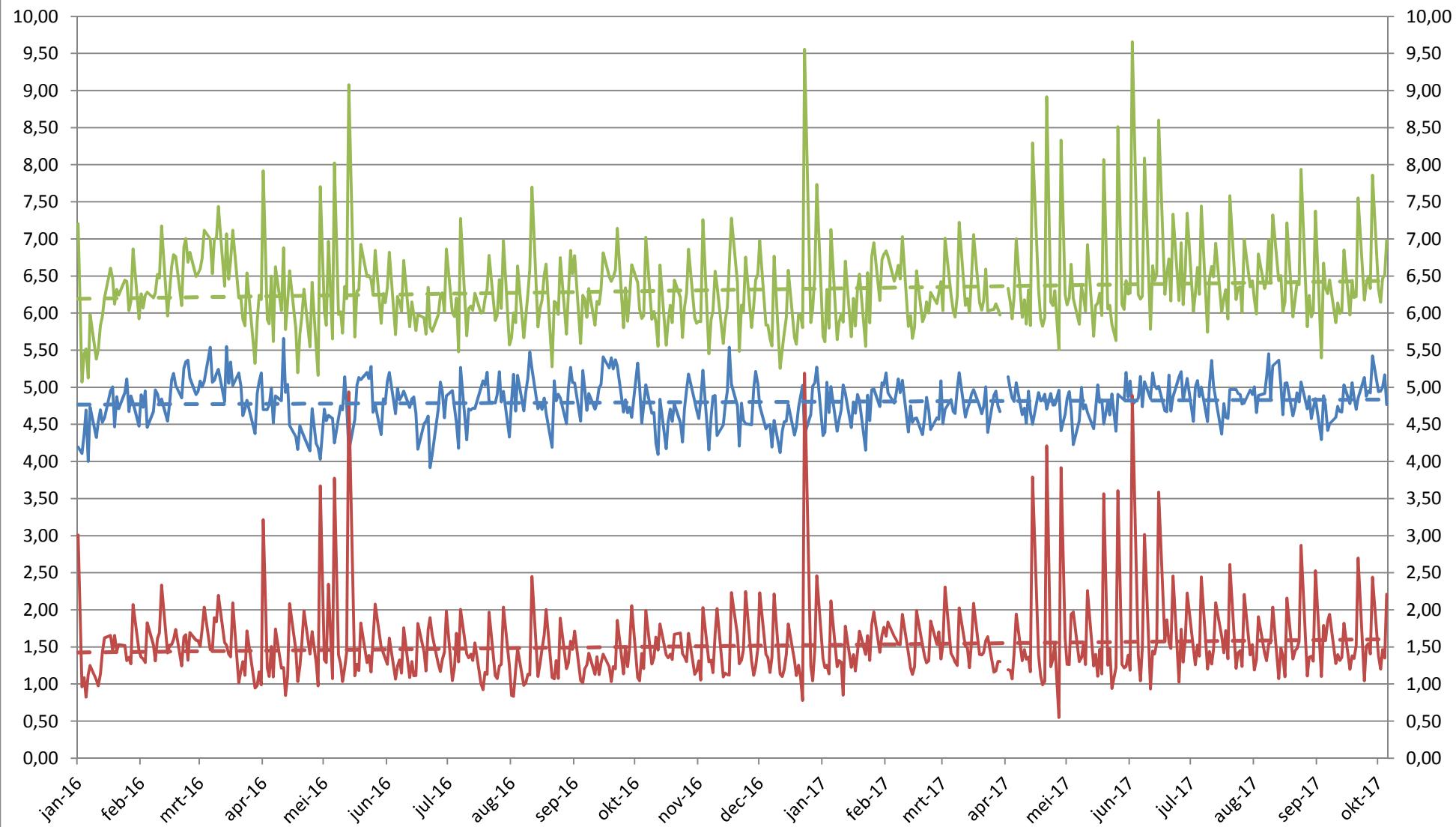
wk	Datum	aantal geslachte kippen	Meetschot		geloosd			specifiek waterverbruik (l/kip)		
			ochtend	avond	proces	schoonmaak	totaal	productie	schoonmaak	totaal
	13-09-17	233.595	2113690	2114782	1092	308	1400	4,67	1,32	5,99
	14-09-17	233.825	2115090	2116181	1091	317	1408	4,67	1,36	6,02
	15-09-17	221.603	2116498	2117613	1115	403	1518	5,03	1,82	6,85
38	18-09-17	222.883	2118016	2119081	1065	267	1332	4,78	1,20	5,98
	19-09-17	214.412	2119348	2120433	1085	296	1381	5,06	1,38	6,44
	20-09-17	226.203	2120729	2121829	1100	304	1404	4,86	1,34	6,21
	21-09-17	222.473	2122133	2123179	1046	338	1384	4,70	1,52	6,22
	22-09-17	216.361	2123517	2124567	1050	584	1634	4,85	2,70	7,55
39	25-09-17	201.141	2125151	2126183	1032	210	1242	5,13	1,04	6,17
	26-09-17	202.479	2126393	2127381	988	305	1293	4,88	1,51	6,39
	27-09-17	204.620	2127686	2128699	1013	316	1329	4,95	1,54	6,49
	28-09-17	205.668	2129015	2130028	1013	289	1302	4,93	1,41	6,33
	29-09-17	214.873	2130317	2131482	1165	524	1689	5,42	2,44	7,86
40	02-10-17	209.009	2132006	2133039	1033	288	1321	4,94	1,38	6,32
	03-10-17	220.777	2133327	2134419	1092	265	1357	4,95	1,20	6,15
	04-10-17	212.400	2134684	2135746	1062	311	1373	5,00	1,46	6,46
	05-10-17	214.042	2136057	2137163	1106	289	1395	5,17	1,35	6,52
	06-10-17	223.815	2137452	2138519	1067	495	1562	4,77	2,21	6,98
gemiddelde		218.538			1.053	336	1.390	4,82	1,58	6,40
std.dev.		21.710			111,81	84,70	125,70	0,23	0,58	0,62
maximum		240.095			1.226	739	1.772	5,45	4,89	9,66

Bijlage 3: Waterverbruik 2016 grafisch

Afvalwaterlozing en geslachte kippen



Specifiek watergebruik (lozing in liter/kip)

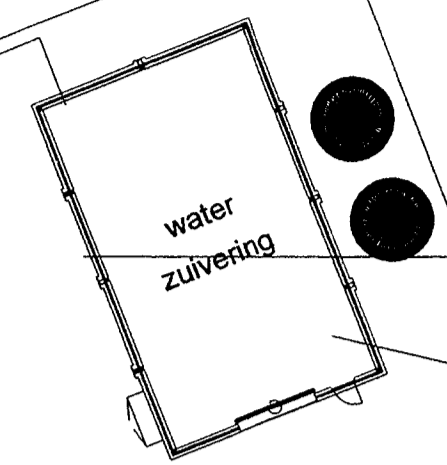


— proces — schoonmaak — totaal — Lineair (proces) — Lineair (schoonmaak) — Lineair (totaal)

Bijlage 4: Riooltekening en overzicht hemelwater richting schoonwaterriool

A
lozing gezuiverd
bedrijfafvalwater
op gemeenteroof

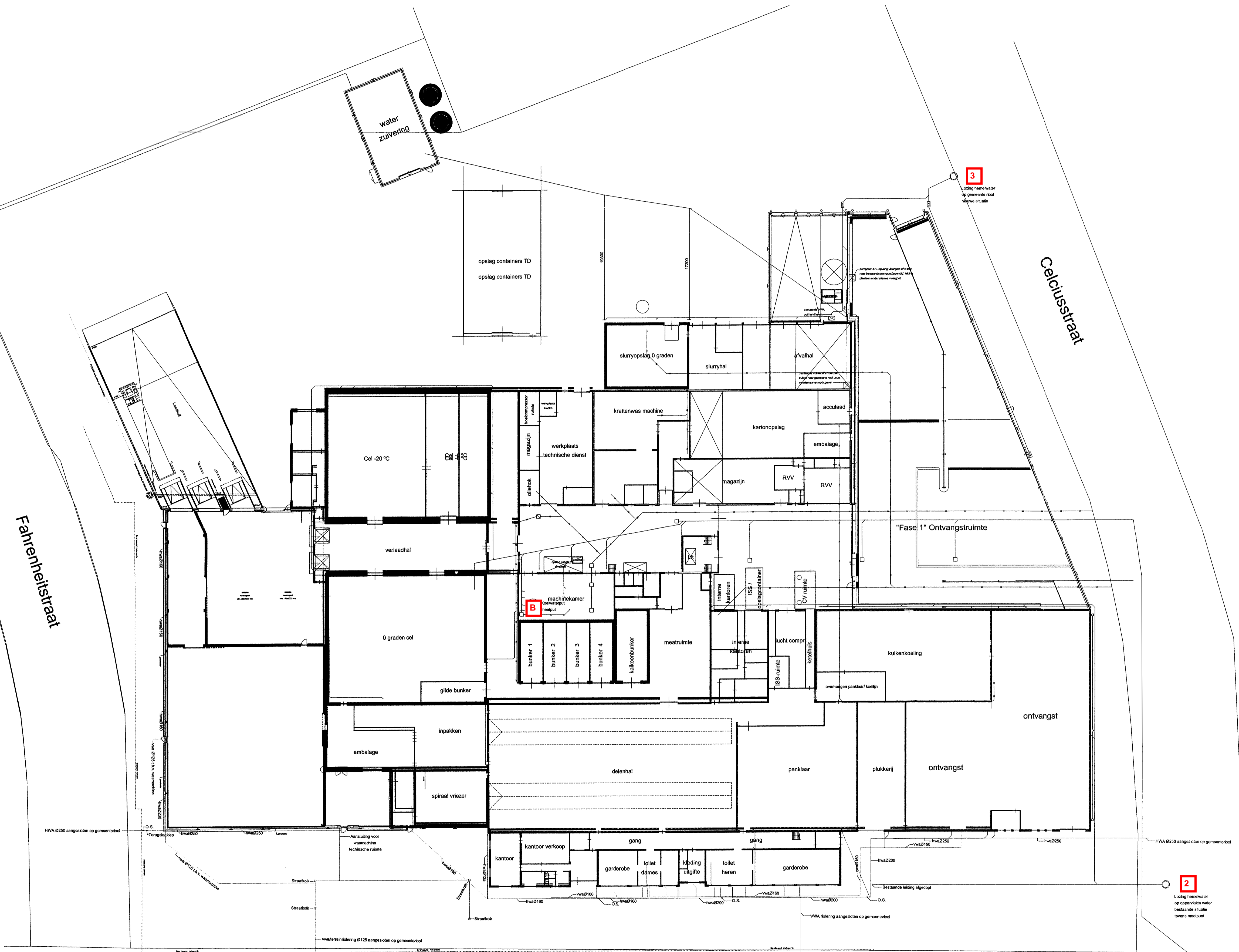
Fahrenheitstraat



opslag containers TD
opslag containers TD

3
Lozing rioleringswater
op gemeenteroof
rijwiel situatie

Celcluststraat



Langewijk

C
Lozing rioleringswater
bestaande situatie
op gemeenteroof

2
Lozing rioleringswater
op oppervlaktewater
bestaande situatie
levens meerpunt

1
Lozing rioleringswater
op oppervlaktewater
bestaande situatie
plaats in midden berm van de Langewijk
levens meerpunt



Niet verontreinigd hemelwater van daken;
naar oppervlaktewater via afvoeren 1, 2 en 3

1

2

3

1
Looft hemelwater
op dakoppervlakte
naar de afvoer
naar de oppervlakte

2
Looft hemelwater
op dakoppervlakte
naar de afvoer
naar de oppervlakte

3
Looft hemelwater
op dakoppervlakte
naar de afvoer
naar de oppervlakte

Langewijk

Fahrenheitstraat

Celsiusstraat

water
zuivering

opslag container TD
opslag container YD

Café 001 VC

0 graden cel

sluizen 2 graden

keukenmachine

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

keuken

Bijlage 5: Analyseresultaten effluent afvalwaterzuivering

Plukon Dedemsvaart B.V.

Analyseresultaten effluent afvalwaterzuivering 2015/2016/2017

jaar-week	geloosd	CZV	Kj-N	vuilvracht	
	m ³	mg/l	mg/l	kg O ₂	v.e.
2015-01	3538	760	97	4.257	4.051
2015-02	5578	840	124	7.846	7.466
2015-03	6476	870	131	9.511	9.050
2015-04	6254	900	150	9.916	9.435
2015-05	6385	1110	158	11.698	11.131
2015-06	6341	1980	148	16.844	16.027
2015-07	6350	980	136	10.170	9.677
2015-08	6328	850	118	8.791	8.365
2015-09	6396	1020	144	10.733	10.213
2015-10	6521	1150	154	12.088	11.502
2015-11	6380	1040	144	10.834	10.308
2015-12	6198	1090	150	11.005	10.471
2015-13	6153	1090	149	10.897	10.368
2015-14	6942	1030	137	11.497	10.939
2015-15	5190	950	131	8.038	7.648
2015-16	6243	970	159	10.592	10.078
2015-17	7118	920	138	11.038	10.502
2015-18	5610	910	144	8.797	8.370
2015-19	5976	990	148	9.958	9.475
2015-20	6233	790	128	8.570	8.155
2015-21	7343	860	133	10.778	10.256
2015-22	5314	940	138	8.346	7.942
2015-23	6343	910	132	9.598	9.133
2015-24	6189	850	133	9.022	8.585
2015-25	5997	830	133	8.623	8.204
2015-26	6017	710	113	7.379	7.022
2015-27	6359	700	139	8.491	8.079
2015-28	6462	730	118	8.202	7.804
2015-29	6515	710	123	8.288	7.886
2015-30	6536	650	110	7.534	7.169
2015-31	6675	700	114	8.150	7.755
2015-32	6954	630	114	8.004	7.616
2015-33	6375	590	113	7.053	6.711
2015-34	6810	670	107	7.893	7.510
2015-35	6573	1010	128	10.484	9.975

Plukon Dedemsvaart B.V.

Analyseresultaten effluent afvalwaterzuivering 2015/2016/2017

jaar-week	geloosd	CZV	Kj-N	vuilvracht	
	m ³	mg/l	mg/l	kg O ₂	v.e.
2015-36	6606	990	124	10.283	9.785
2015-37	6502	790	109	8.375	7.969
2015-38	6445	870	126	9.318	8.866
2015-39	6552	930	139	10.255	9.758
2015-40	6708	1000	148	11.245	10.700
2015-41	6778	880	140	10.301	9.802
2015-42	6835	800	131	9.560	9.096
2015-43	6479	890	137	9.823	9.346
2015-44	6576	900	145	10.276	9.778
2015-45	6412	1010	155	11.018	10.484
2015-46	6344	1070	124	10.383	9.880
2015-47	6503	1050	145	11.137	10.597
2015-48	6294	920	135	9.674	9.205
2015-49	6341	680	100	7.210	6.860
2015-50	6611	850	132	9.607	9.142
2015-51	6919	1070	145	11.988	11.407
2015-52	4856	940	142	7.716	7.342
2015-53	5748	960	141	9.222	8.775
2016-01	6306	980	127	9.840	9.363
2016-02	6527	1030	155	11.346	10.796
2016-03	6118	850	126	8.723	8.300
2016-04	6059	920	133	9.257	8.808
2016-05	5779	980	141	9.387	8.932
2016-06	6142	790	126	8.389	7.982
2016-07	6093	850	109	8.214	7.816
2016-08	6238	810	129	8.730	8.307
2016-09	6244	850	128	8.960	8.525
2016-10	6536	830	129	9.278	8.828
2016-11	6364	830	77	7.522	7.157
2016-12	6948	840	139	10.250	9.753
2016-13	6111	790	122	8.235	7.836
2016-14	6937	1030	145	11.742	11.173
2016-15	6862	1000	141	11.284	10.737
2016-16	6575	1060	161	11.807	11.235
2016-17	6071	1040	156	10.642	10.126

Plukon Dedemsvaart B.V.

Analyseresultaten effluent afvalwaterzuivering 2015/2016/2017

jaar-week	geloosd	CZV	Kj-N	vuilvracht	
	m ³	mg/l	mg/l	kg O ₂	v.e.
2016-18	6537	990	158	11.192	10.649
2016-19	7855	880	130	11.579	11.018
2016-20	5828	1060	150	10.173	9.680
2016-21	7189	1070	128	11.898	11.321
2016-22	6990	930	112	10.078	9.590
2016-23	6805	1070	131	11.355	10.805
2016-24	6539	1050	132	10.811	10.286
2016-25	6452	1050	133	10.696	10.178
2016-26	6565	860	135	9.696	9.226
2016-27	6809	1010	158	11.794	11.222
2016-28	6621	950	144	10.647	10.131
2016-29	7062	990	131	11.219	10.675
2016-30	6699	1060	122	10.836	10.310
2016-31	6543	1060	147	11.331	10.782
2016-32	6617	1090	128	11.083	10.546
2016-33	6662	900	126	9.832	9.355
2016-34	6664	970	145	10.880	10.352
2016-35	6513	900	133	9.820	9.344
2016-36	6825	970	151	11.330	10.781
2016-37	6963	940	141	11.032	10.497
2016-38	6878	950	133	10.715	10.195
2016-39	7020	1110	150	12.604	11.993
2016-40	6900	1140	140	12.281	11.685
2016-41	6671	930	139	10.442	9.935
2016-42	6573	990	145	10.863	10.336
2016-43	6929	1090	172	12.999	12.369
2016-44	7014	1030	140	11.712	11.144
2016-45	6705	810	152	10.089	9.599
2016-46	7147	1000	164	12.504	11.897
2016-47	6998	1140	163	13.191	12.551
2016-48	6738	970	140	10.847	10.321
2016-49	6739	1140	163	12.702	12.086
2016-50	6494	1430	187	14.836	14.117
2016-51	6653	1120	168	12.559	11.950
2016-52	6407	1020	146	10.810	10.286

Plukon Dedemsvaart B.V.

Analyseresultaten effluent afvalwaterzuivering 2015/2016/2017

jaar-week	geloosd	CZV	Kj-N	vuilvracht	
	m ³	mg/l	mg/l	kg O ₂	v.e.
2017-01	6820	1030	149	11.669	11.103
2017-02	6837	1150	160	12.862	12.238
2017-03	6800	1040	146	11.609	11.046
2017-04	6383	900	132	9.595	9.130
2017-05	6643	840	121	9.253	8.805
2017-06	6560	780	106	8.295	7.892
2017-07	6720	810	128	9.374	8.920
2017-08	6726	970	144	10.950	10.419
2017-09	7019	1040	143	11.887	11.310
2017-10	7267	890	136	10.984	10.452
2017-11	7040	830	138	10.283	9.784
2017-12	6908	1010	146	11.586	11.024
2017-13	6904	960	134	10.856	10.329
2017-14	7084	850	120	9.906	9.426
2017-15	7749	1020	138	12.791	12.171
2017-16	6937	900	144	10.808	10.284
2017-17	6537	970	132	10.284	9.786
2017-18	7185	890	138	10.926	10.396
2017-19	7121	880	133	10.595	10.081
2017-20	7675	930	119	11.312	10.763
2017-21	6360	800	130	8.866	8.437
2017-22	8180	850	131	11.850	11.276
2017-23	6057	670	119	7.352	6.996
2017-24	7574	840	137	11.104	10.566
2017-25	7356	890	124	10.715	10.196
2017-26	7156	790	120	9.578	9.113
2017-27	7283	780	126	9.874	9.396
2017-28	7197	840	134	10.453	9.946
2017-29	7052	800	128	9.767	9.293
2017-30	7188	850	129	10.347	9.846
2017-31	7174	890	135	10.811	10.287
2017-32	6980	360	116	6.213	5.912
2017-33	7284	820	133	10.400	9.896
2017-34	7270	860	131	10.605	10.090
2017-35	7128	760	120	9.326	8.874

Plukon Dedemsvaart

Resultaten meetweken afvalwater 2017

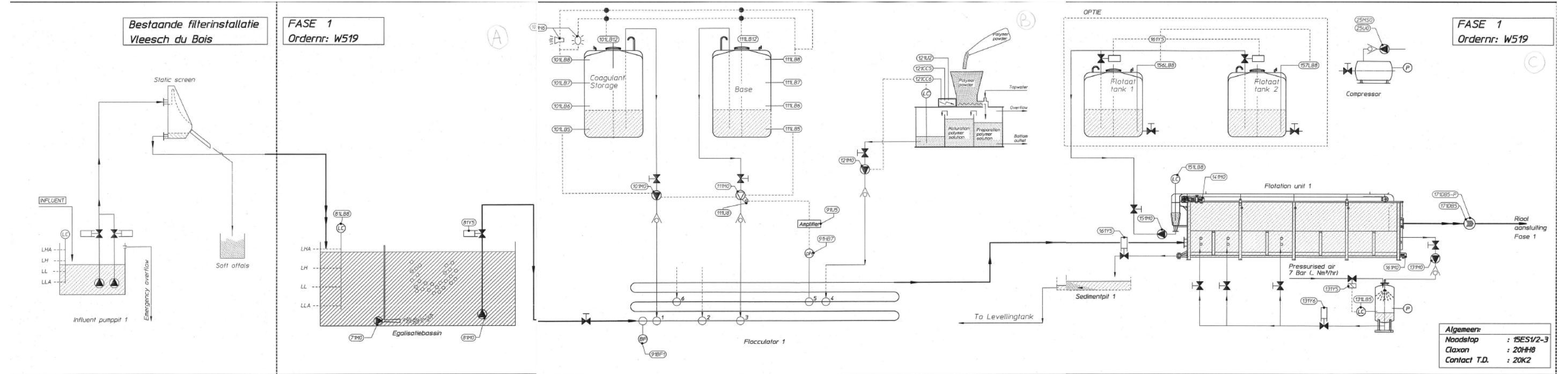
meetdag		lozingsdebiet		CZV	BZV	BZV/CZV	Kj-N	totaal-P	ve
begin	einde	m3/h	m3	mg/l	mg/l	verhouding	mg N/l	mg P/l	
6-apr	7-apr	61,0	1392	490	250	0,51	40,7	3,1	6.269
7-apr	10-apr	58,3	1547	870	440	0,51	141	5,0	15.608
10-apr	11-apr	60,0	1367	920	590	0,64	137	5,4	14.081
11-apr	12-apr	59,0	1381	1590	1090	0,69	126	8,4	19.927
12-apr	13-apr		1412	1190	660	0,55	173	8,2	18.632
13-apr	14-apr		1390	1000	610	0,61	154	6,9	15.778
4-aug	7-aug		1519	840	350	0,42	138	5,8	14.883
7-aug	8-aug		1360	850	480	0,56	137	4,1	13.374
8-aug	9-aug		1358	870	490	0,56	133	4,0	13.370
9-aug	10-aug		1422	750	400	0,53	120	3,2	12.301
10-aug	11-aug		1424	770	410	0,53	137	3,6	13.245
gemiddelde		59,6	1416	922	525	0,56	131	5,2	14.315
standaard deviatie		1,0	60	266	212	0,07	31	1,8	3.385

meetdag		pH	NH4	NO3	NO2	vaste stof	ortho-P	Cl	SO4
begin	einde		mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg/l	mg P/l	mg/l	mg/l
6-apr	7-apr	6,8	8	1,73	0,03	200	0,13	99	26
7-apr	10-apr	6,9	53,3	0,23	0,2	150	2,8	410	25
10-apr	11-apr	6,80	43,8	0,33	0,13	140	1,6	390	22
11-apr	12-apr	6,80	26,4	0,62	0,11	580	2,1	270	26
12-apr	13-apr		48,2	0	0,2	170	2,9	350	25
13-apr	14-apr		55,3	0,32	0,08	99	2,3	410	22
4-aug	7-aug		51,8	0,06	0,02		3,8	370	20
7-aug	8-aug		47,3	0	0,03	84	1,6	380	180
8-aug	9-aug		59,3	0	0,11	130	1,6	390	17
9-aug	10-aug		40,3	0,31	0,06	85	0,29	380	21
10-aug	11-aug		48,6	0,34	0,12	84	1,4	380	37
gemiddelde		6,8	44	0,36	0,10	172,2	1,9	348	38
standaard deviatie		0,04	14	0,47	0,06	141	1,0	87	45

Bijlage 6: Bedrijfshandleiding afvalwaterzuivering

Plukon Dedemsvaart B.V.

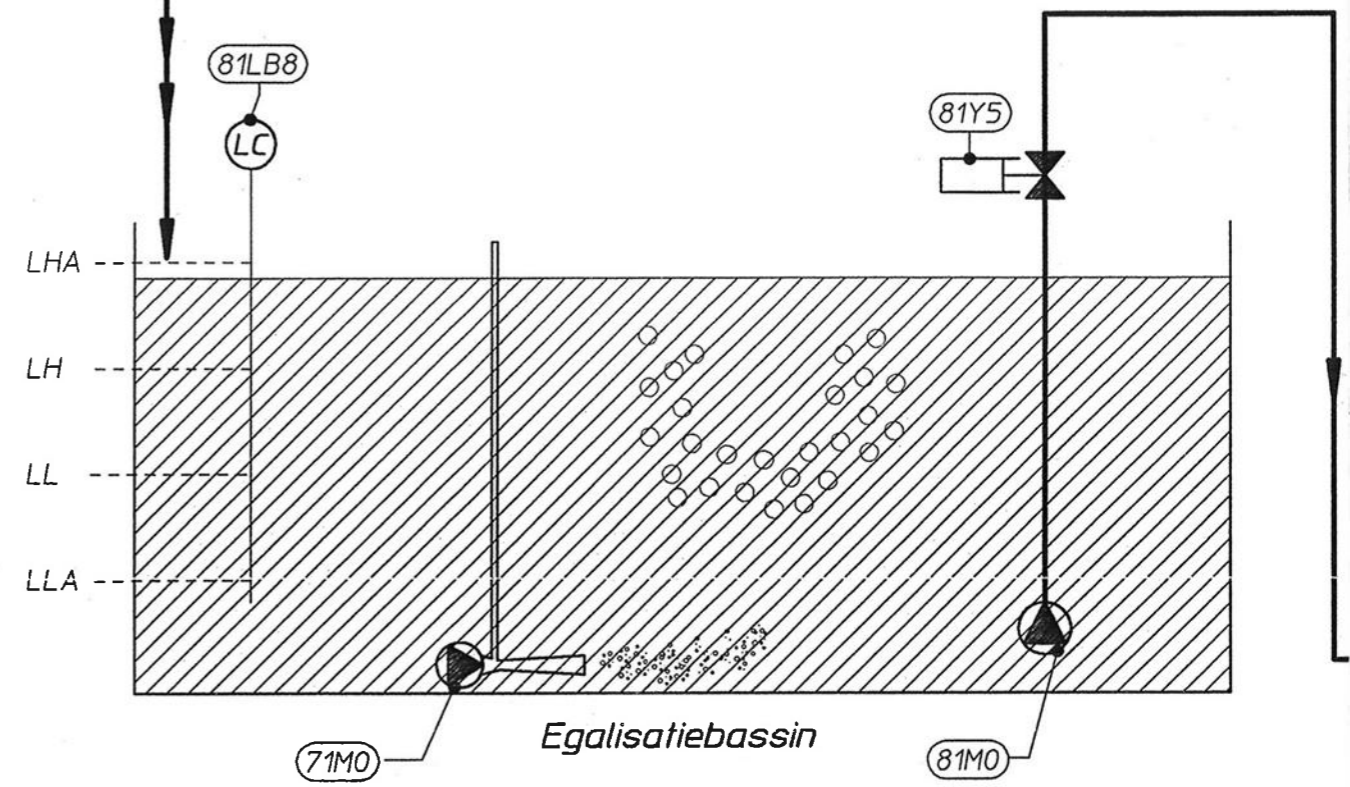
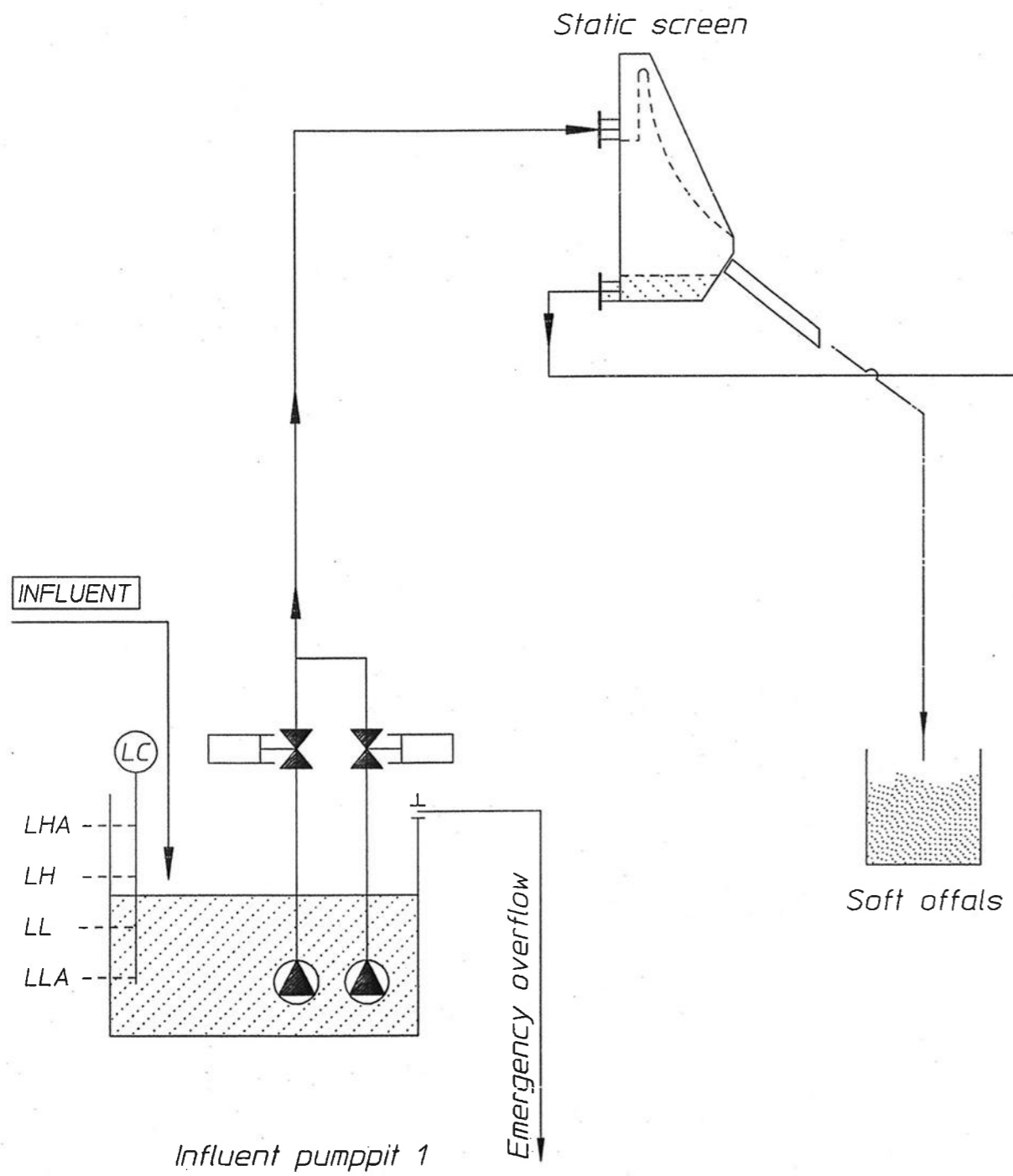
Flowschema afvalwaterzuivering

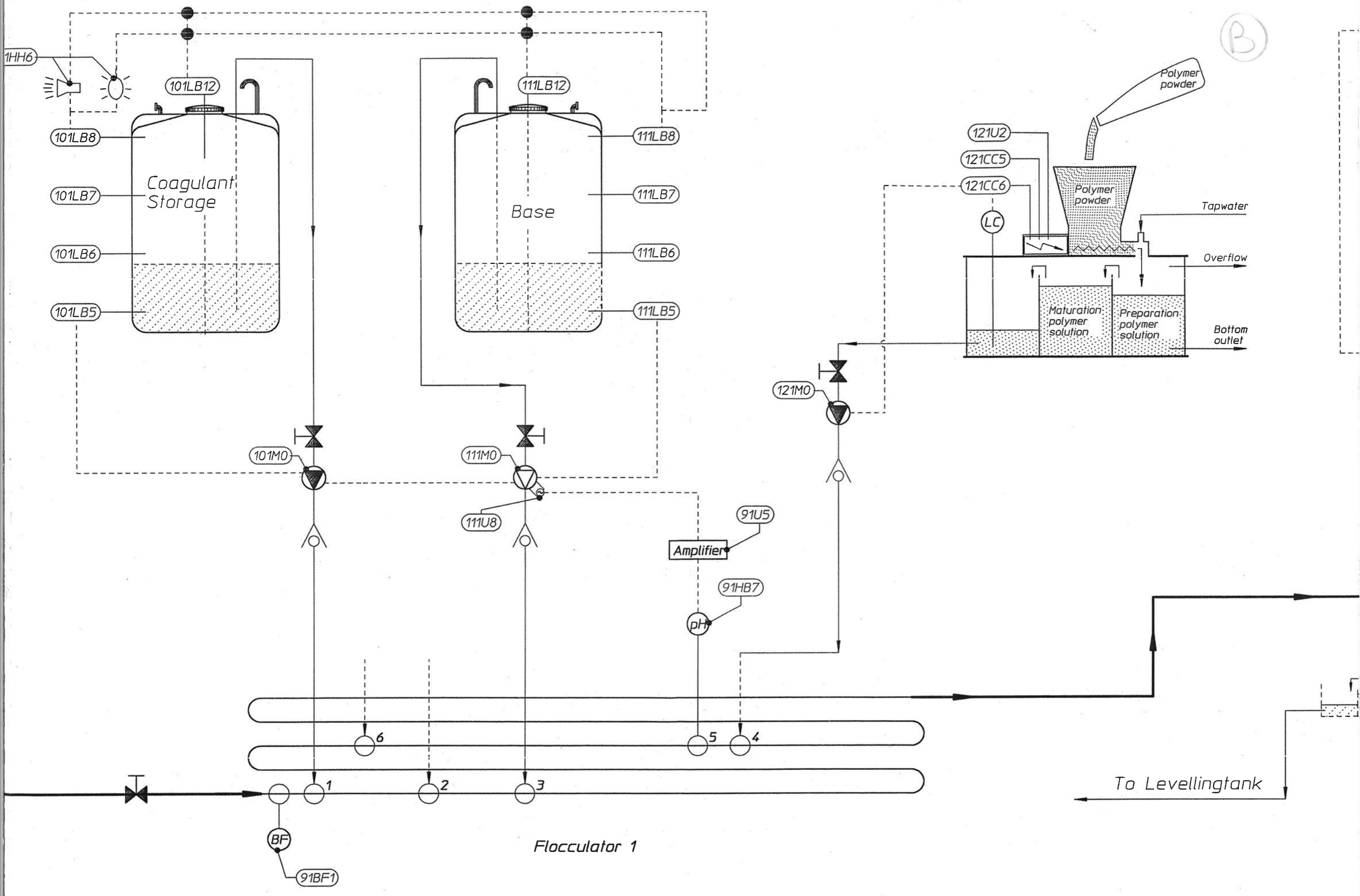


**Bestaande filterinstallatie
Vleesch du Bois**

**FASE 1
Ordernr: W519**

A





(B)

Coagulant Storage

Base

Maturation polymer solution

Preparation polymer solution

To Levelling tank

Flocculator 1

Amplifier

Polymer powder

Tapwater

Overflow

Bottom outlet

101M0

111M0

121M0

111U8

91U5

91HB7

BF

91BF1

1HH6

101LB12

111LB12

101LB8

111LB8

101LB7

111LB7

101LB6

111LB6

101LB5

111LB5

121U2

121CC5

121CC6

LC

6

2

3

5

4

1

2

3

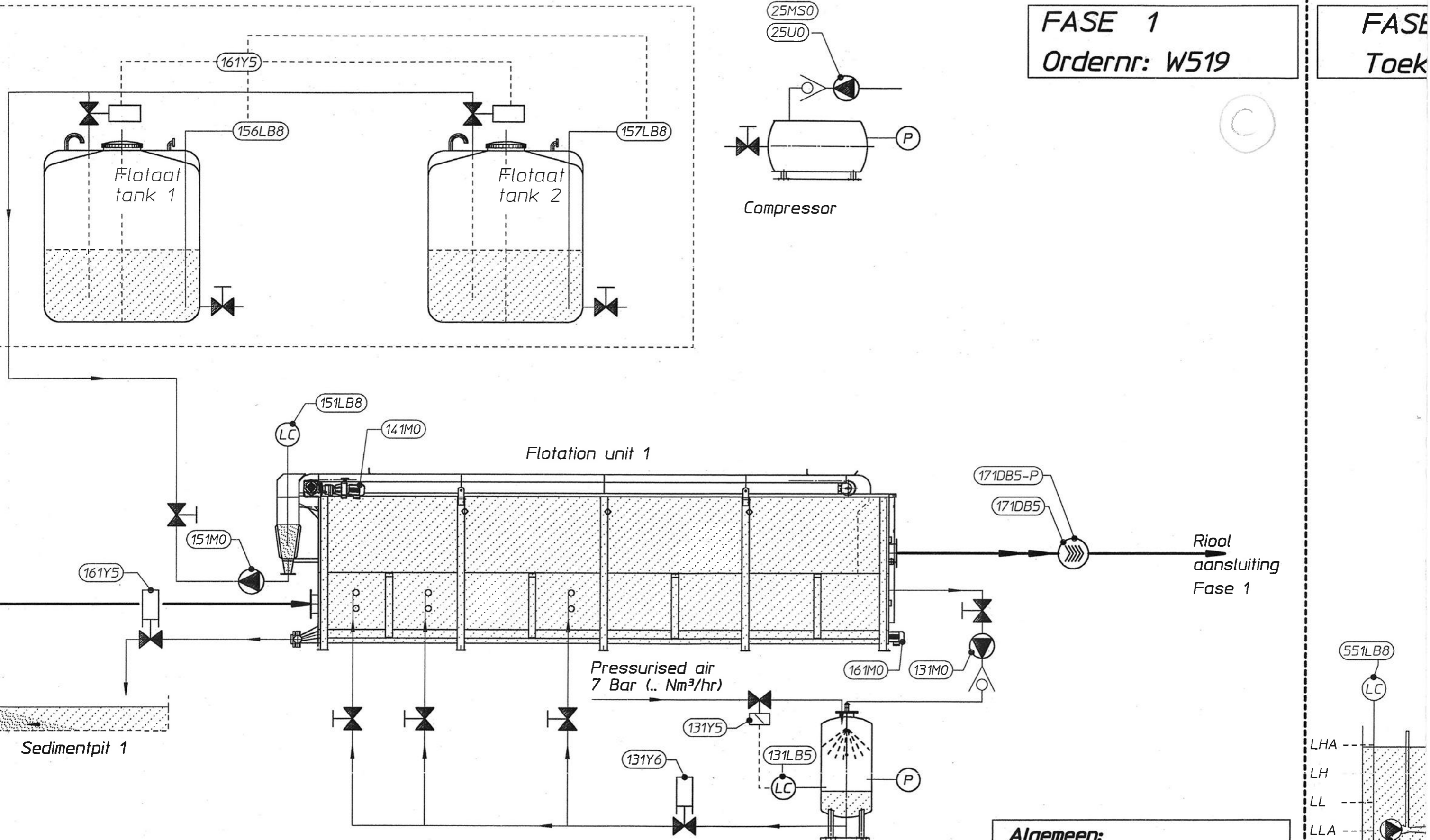
5

4

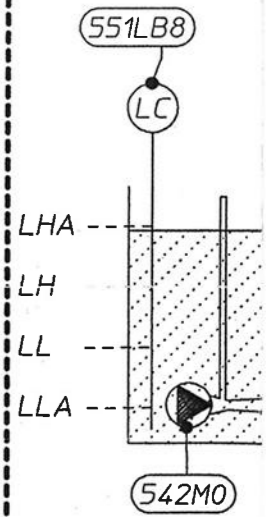
OPTIE

FASE 1
Ordernr: W519

FASE
Toek



Algemeen:	
Noodstop	: 15ES1/2-3
Claxon	: 20HH8
Contact T.D.	: 20K2



Pressurised air
7 Bar (.. Nm³/hr)

Riool
aansluiting
Fase 1

BEDRIJFSHANDLEIDING
VLEESCH DU BOIS DEDEMSVAART B.V.
Nederland
VLEDED
W 519
juli 2004

Stork Aqua

Postbus 160
7130 AD Lichtenvoorde
Nederland

Tel. : 0544 - 390567
Fax : 0544 - 376622
Internet: <http://stork-mps.com>
e-mail : Customersupport@stork-mps.com

Afdeling Technische Documentatie ©
Jaar van uitgifte: 2004

Copyright

Alle in deze handleiding vervatte technische en technologische informatie alsmede eventueel door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen blijven ons eigendom en mogen zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming niet worden gebruikt (anders dan ten behoeve van de bediening van deze installatie), gekopieerd, vermenigvuldigd, doorgegeven aan of ter kennis gebracht worden van derden.

Voorwoord

Deze handleiding bevat nuttige en belangrijke informatie voor het goed functioneren en onderhouden van deze installatie. Tevens bevat het belangrijke aanwijzingen vóór het in bedrijf stellen en tijdens het in bedrijf zijn van de installatie, om mogelijke ongevallen en ernstige beschadigingen te voorkomen en een zo veilig en storingsvrij functioneren van de installatie mogelijk te maken. Lees vóór het in werking stellen van de installatie deze handleiding goed door, maakt u met de werking en de bediening van de installatie goed vertrouwd en volg de gegeven aanwijzingen stipt op.

Indien u nog vragen heeft of verdere uitleg wenst aangaande specifieke onderwerpen, die op deze installatie betrekking hebben, aarzelt u dan niet contact op te nemen met één van onze medewerkers.

De in deze handleiding gepubliceerde gegevens, zijn gebaseerd op de meest recente informatie. Zij worden verstrekt onder voorbehoud van latere wijzigingen.

Wij behouden ons het recht voor om op ongeacht welk moment de constructie en/of uitvoering van onze producten te wijzigen, zonder verplichting eerder gedane leveranties dienovereenkomstig aan te passen.

Garantie op het produkt

Voor de garantie op het produkt zijn de garantiebepalingen uit de in uw bezit zijnde leveringsvoorwaarden van toepassing.

Onder andere is het volgende van toepassing:

De garantie op uw apparatuur komt te vervallen indien:

- Service en onderhoud niet strikt volgens de voorschriften wordt uitgevoerd, reparaties niet door ons personeel worden uitgevoerd ofwel uitgevoerd zijn zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming.
- Wijzigingen aan de apparatuur zijn aangebracht zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming.
- Niet originele Stork onderdelen of andere dan de voorgeschreven smeermiddelen worden gebruikt.
- De apparatuur onoordeelkundig, onjuist, onachtzaam of niet in overeenstemming met zijn aard en/of bestemming wordt gebruikt.

Alle slijt delen zijn van garantie uitgesloten.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Algemeen gebruik handleiding	5
1.2	Wettelijke normen en voorschriften	5
1.3	Leeswijzer	5
1.4	Pictogrammen	6
1.5	Contact adres stork aqua	7
2	VEILIGHEID	8
2.1	Beschrijving	8
2.2	Veiligheid	8
2.2.1	Voorzieningen	8
2.2.2	Waarschuwingen	9
3	PROCES BESCHRIJVING	10
3.1	Algemeen	10
3.2	Voorzuivering	10
3.2.1	Coagulatie, Flocculatie en Flotatie voorzuivering (CFF)	10
4	OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT ^{#1}	13
4.1	Parameters van het project	13
4.2	Algemene productie data	13
4.3	Afvalwater karakteristieken	13
4.4	Utiliteit benodigdheden	14
4.5	Benodigde civiele werken	14
4.5.1	Civiele werken voor de waterzuivering	14
4.5.2	Gebouwen en dak constructies	14
4.6	Stroom diagram	15
4.7	Prestaties	15
4.7.1	Effluent kwaliteit	15
4.7.2	Slib afscheiding	15
4.7.3	Vermogen	15
4.7.4	Chemicaliën verbruik	15
5	ELEKTRISCHE INSTALLATIE	16
5.1	Specificaties	16
5.2	Beschrijving	16
5.2.1	Motoren	17
5.2.2	De klemmenkast (junction box) JB:	17
5.2.3	Bedienings paneel RC:	17
5.3	Veiligheid	18
5.3.1	Voorzieningen	18
5.3.2	Noodstop knoppen	18
5.3.3	Werkschakelaar	18
5.3.4	Proces stop	18
5.3.5	Waarschuwingssignaal aan technische dienst	18
5.4	Waarschuwingen	19
5.5	Onderhoud	20
5.5.1	Onderhoudswerkzaamheden	20
5.6	Reiniging	21
5.7	Storingen	22
5.7.1	Stroom uitval	22

1

INLEIDING

1.1 Algemeen gebruik handleiding

De handleiding geeft de informatie die nodig is voor:

- bediening van de installatie.
- onderhoud van de installatie.
- technische specificatie van de installatie.

De handleiding geeft inzicht in de specificatie per item van de installatie. De klant wordt hiermee de mogelijkheid geboden bij eventueel optredende defecten eenvoudig de specificaties van de defecte onderdelen op te zoeken en nieuwe onderdelen te bestellen.

De stuklijsten met relevante onderdelen zijn in een apart hoofdstuk "**BESTELLEN VAN ONDERDELEN**" opgenomen. Dit hoofdstuk geeft een detaillering van de verschillende in het project opgenomen items. Er wordt een opsomming van reserve onderdelen per item gegeven. Eventueel is er ter verduidelijking een tekening per item toegevoegd. Hierop zijn de genummerde reservedelen aangegeven. Op deze wijze ontstaat eenduidigheid over de toegepaste onderdelen.

1.2 Wettelijke normen en voorschriften

De handleiding gaat voorbij aan per land verschillende voorschriften en wetten met betrekking tot het gebruik van de installatie. De voedsel verwerkende industrie in het algemeen en de vlees verwerkende industrie in het bijzonder, zijn aan stringente hygiënische eisen onderhevig. Het betrachten van de wetten en voorschriften valt uiteraard volledig onder de verantwoordelijkheid van de klant. De handleiding bevat wel aanwijzingen en aanbevelingen op het gebied van reiniging en onderhoud.

1.3 Leeswijzer

In deze handleiding zijn ter verduidelijking de onderstaande tekens gebruikt.

- Aan het begin van een regel:
 - Achtereenvolgende opsomming van verschillende delen
 - Opsomming van stapsgewijs uit te voeren handelingen
 - Verschillende (keuze-) mogelijkheden doen zich voor
 - Verdere opsomming en/of onderverdeling
 - In voorkomende gevallen

1.4 Pictogrammen

De pictogrammen staan links van de tekst in het kern gedeelte van deze handleiding.



Verbod

- Naast dit pictogram staat tekst die een verbod weergeeft.
- Naast dit pictogram staat tekst die een ten sterkste afgeraden handeling weergeeft.



Attentie

- Naast dit pictogram staat tekst die waarschuwingen bevat, terwijl de veiligheid niet in het geding is,
- Naast dit pictogram staat tekst waarop in het bijzonder de aandacht gevestigd wordt.
- Naast dit pictogram staat tekst die verwijst naar andere gedeeltes van deze handleiding.



Informatie

Naast dit pictogram staat tekst die tips en/of wetenswaardigheden bevat.



Gevaar



Electrische spanning



Scherpe delen



Roterende delen



Bewegende delen



Hete materialen



Trap



Bijtende stoffen



Nadering gevaren zone



Gevaar voor hangende lasten



Gevaar voor laserlicht



Gevaar voor uitglijden



Gehoor beschermings middelen verplicht

1.5 Contact adres stork aqua

De handleiding is mede bedoeld om een optimaal contact met Stork Aqua mogelijk te maken. Bij optredende problemen zal de handleiding de basis kunnen vormen voor contact met Stork Aqua:

Stork Aqua
Postbus 160
7130 AD Lichtenvoorde
Nederland

Stork Aqua
Albert Schweitzerstraat 33
7131 PG Lichtenvoorde
Nederland

Telefoon : 0544-390567
Telefax : 0544-372266
Internet : <http://stork-mps.com>
e-mail : Customersupport@stork-mps.com

2

VEILIGHEID

2.1 Beschrijving

In dit hoofdstuk worden de algemene veiligheidsvoorzieningen en waarschuwingen beschreven. Specifieke voorzieningen en waarschuwingen voor onderdelen/situaties van de installatie worden bij het betreffende onderdeel/situatie vermeld.

2.2 Veiligheid

2.2.1 Voorzieningen

De installatie is voorzien van de volgende beveiligingen (indien nodig):

- **Mechanische afschermingen:**
 - Ter voorkoming van lichamelijk letsel;
 - Ter voorkoming van schade aan de unit.
- **Proces stop**

Een proces stop draagt zorg voor een normale, veilige stopzetting van een proces. Bij vrijgave wordt het proces vervolgt, daar waar het gestopt is.
- **Noodstop**

Een noodstop is herkenbaar aan een opvallende, rode drukknop met een gele achtergrond.
Een noodstop dient ervoor om gevaar voor personen af te wenden.
Een noodstop wordt door één enkele handeling geactiveerd.
Als een noodstop geactiveerd is, dient er eerst gereset te worden, alvorens het uitgeschakelde deel van de installatie weer opnieuw kan starten.

Wanneer een noodstop wordt gedeactiveerd, kan een eenheid automatisch opstarten! Dit gebeurt na een visueel of akoestisch signaal.

Er zijn noodstoppen geplaatst op het front van het besturings paneel, het bedieningspaneel van iedere individuele machine en in elke afzonderlijke ruimte op plaatsen, waar de gehele ruimte overzien kan worden.

- **Elektrische componenten worden elektrisch geaard.**



2.2.2 Waarschuwingen

- Gebruik de installatie alleen voor het doel waarvoor deze ontworpen is.
- Het bedienend personeel en het personeel dat werkt aan of in de buurt van de installatie dient op de hoogte te zijn van de werking van de installatie. Lees de veiligheidsvoorschriften en neem deze in acht. Het niet in acht nemen van instructies, waarschuwingen en/of veiligheidsmaatregelen kan letsel veroorzaken.
- Voordat werkzaamheden aan installaties uitgevoerd mogen worden, verwijder ringen, horloges en andere sieraden. Vermijd loszittende kleding en lange haren. Draag werkkleding, werkschoenen en een veiligheidsbril. Indien nodig neem aanvullende veiligheidsmaatregelen.
- Alleen bevoegde personen mogen zich in de nabijheid van de installatie ophouden. Bevoegde personen zijn bedienings-, onderhouds en reinigings personeel.
- Soms moeten er werkzaamheden verricht worden aan de installatie in werking. Wees daarbij zeer voorzichtig! Grijp niet ergens in of tussen als er iets mis dreigt te gaan maar bedien de noodstop. Het is minder erg dat de installatie stuk gaat dan dat Uzelf letsel oploopt.
- Bij een geluidsdruk op de werkplek > **80 dB(A)** dient de **werkgever** gehoorbeschermingsmiddelen ter beschikking te stellen aan de werknemers.
- Bij een geluidsdruk op de werkplek > **90 dB(A)** zijn de **werknemers** verplicht gehoorbeschermingsmiddelen te dragen.
- Gebruik steigers en een veiligheidsgordel bij onderhoud aan de installatie. Dit geldt met name voor onderdelen die niet vanaf de vloer bereikbaar zijn (hoger dan 1,8 meter).
- Bij toepassing van de installatie in een geïntegreerd systeem kan deze op afstand gestart of gestopt worden. Houd hier rekening mee bij eventuele inspecties of werkzaamheden.
- Installaties kunnen uitgevoerd zijn met of zonder beschermkappen. Verricht nooit werkzaamheden aan de installatie in werking, tenzij uitdrukkelijk aangegeven. Pas op! Vooral bij draaiende delen zonder beschermkap.
- Bij het gebruik van draadloze telefoons of portofoons kunnen er ongecontroleerde situaties ontstaan. Zorg daarom dat dit soort apparatuur nooit in de directe omgeving van besturings panelen, PLC's, frequentie regelaars, benadering schakelaars, etc. komt.
- Blijf op voldoende afstand van alle draaiende delen.
- Bij eventuele werkzaamheden en inspecties aan de aandrijving van de installatie, altijd de werkschakelaar bij de aandrijf unit in de uit positie zetten. Hang een bord "**Niet in gebruik nemen**" bij de werkschakelaar. Start de installatie pas nadat alle veiligheidsvoorzieningen weer bevestigd zijn



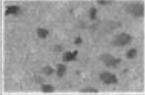
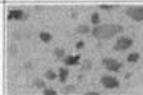


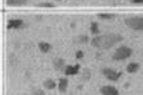

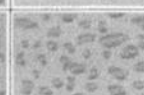
3

PROCES BESCHRIJVING

3.1 Algemeen

Om aan de vereiste effluent eisen voor uw afvalwater te voldoen, biedt Stork Aqua u de volgende oplossing aan. Deze oplossing kan in de toekomst worden uitgebreid met een biologische zuivering. Elk behandelingsproces is in staat om een bepaalde fractie van de totale vervuiling uit het afvalwater te verwijderen. In onderstaande tabel zijn de verschillende processen te zien en de vervuiling die deze processen kunnen verwijderen.

Het behandelingsproces dat we voor uw afvalwater adviseren wordt in de volgende paragraaf beschreven.

<i>Problem</i>	<i>Gross particles</i>	<i>Fats</i>	<i>Emulsions</i>	<i>Dissolved pollution</i>
<i>Solution</i>				
<i>Screening</i>				
<i>Dissolved Air Flotation</i>				
<i>CFF</i>				
<i>Biological treatment</i>				

3.2 Voorzuivering

De meest hinderlijke vorm waarin vervuiling in afvalwater aanwezig kan zijn, is in opgeloste vorm. Deze vervuiling kan dan alleen met grote moeite en tegen hoge kosten verwijderd worden. Het is daarom noodzakelijk om het oplossen van de vervuiling zoveel mogelijk te voorkomen, door het grove vuil zo snel mogelijk te verwijderen. De beste resultaten zijn te verwachten door het afvalwater voor te zuiveren door vervuilingafhankelijke voorzuiveringsinstallaties.

3.2.1 **Coagulatie, Flocculatie en Flotatie voorzuivering (CFF)**

De CFF voorzuivering verwijdert sediment, zwevende en geëmulgeerde vervuiling uit het afvalwater.

Om de mechanische onderdelen te beschermen, wordt gewoonlijk als eerste de grove delen uit het water verwijderd. Als dit nodig is zal het afvalwater over een fijnmazig filter gepompt worden om de grove delen te verwijderen.

Na het filteren stroomt het water gewoonlijk in een egalisatiebassin. Het belangrijkste doel van het egalisatiebassin is het beperken van de operationele kosten door het egaliseren van de pieken in de watertoevoer, vervuiling, pH, temperatuur etc. Dit resulteert in een nauwkeurigere dosering van coagulatie en flocculatie chemicaliën.

Het egalisatiebassin is uitgerust met een menger/ beluchter om een homogene mix in het bassin te creëren, om de deeltjes in beweging te houden en om de aërobe omstandigheden te behouden waardoor het ontstaan van geurproblemen voorkomen wordt.

Vanuit het egalisatiebassin wordt het water naar een zogenaamde flocculator gepompt. In de flocculator worden chemicaliën gedoseerd om de geëmulgeerde- en zwevende stoffen te concentreren in een vlokvormige opeenhoping welke door flotatie van het afvalwater gescheiden kan worden.

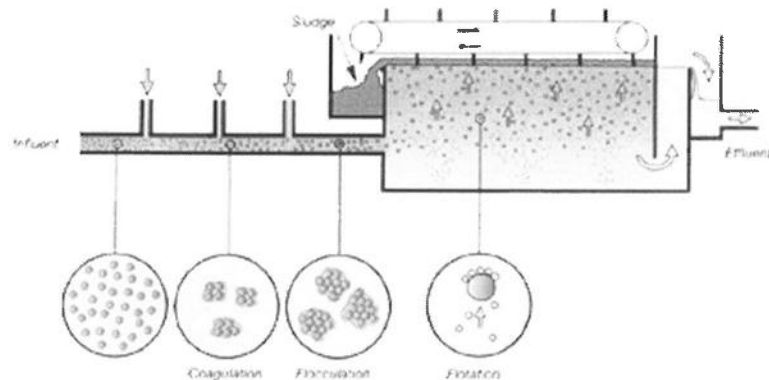
Doordat in het proces een zure coagulant wordt gebruikt, zal de pH waarde tijdens de coagulatie dalen. Om een effluent pH waarde te verkrijgen die in lijn is met de effluent eisen, worden er tevens neutraliserende chemicaliën gedoseerd in de flocculator.

In tegenstelling tot conventionele bassin flocculator is deze flocculator van het plugflow type. De benodigde mixenergie wordt verkregen door de veroorzaakte turbulentie. The pijp flocculator biedt de volgende voordelen:

- Zeer nauwkeurige dosering van chemicaliën
- Zeer kort reactie- en mix tijden

Deze factoren zorgen voor een substantiële reductie in ruimte, vermogen en chemicaliën.

In het laatste gedeelte van de flocculator kan er luchtverzadigde water (recirculatie water) vanuit de afvoersijde van de flotatie unit toegevoegd worden.



De flotatie unit creëert micro lucht bellen die zich vormen of hechten aan even grote of grotere deeltjes, waardoor het drijfvermogen van deze deeltjes vergroot wordt. Gewoonlijk variëren de micro lucht bellen in grootte van 20 tot 40 micron.

De meeste zwevende delen en vet deeltjes in het afvalwater zijn groter dan de luchtbellen. De micro lucht bellen zullen zich uiteindelijk aan deze deeltjes hechten en er voor zorgen dat de lichtere deeltjes naar het oppervlak van de DAF unit stijgen, waar ze verwijderd worden door een schraper mechanisme. De neiging van de zwaardere deeltjes om te bezinken wordt nauwelijks beïnvloed door de luchtbellen; ze bezinken gewoon wat langzamer en verzamelen zich op de bodem van de DAF unit.

Compleet automatische sediment verwijdering is mogelijk als de goot in de bodem van de DAF is uitgerust met een sediment afvoer schroef. In dit geval zal de schroef periodiek starten en het sediment naar de voorkant van de DAF transporteren, waar ze uiteindelijk verwijderd worden door het openen van een automatische klep.

Het gefloeteerde slib kan gravitair afgevoerd worden via een glijgoot of
verpompt worden door het flotaat slib transport equipment naar bijv. een
slib ontwateringsysteem.
PROCES ontwerp ^{#1}

^{#1} De bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op de door u verstrekte gegevens.

4

OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT^{#1}

4.1 Parameters van het project

De afvalwater behandelings apparatuur van Stork Aqua heeft de volgende specificaties

Ontwerp specificaties

De apparatuur is ontworpen onder gebruikmaking van de volgende gegevens als referentie materiaal. De apparatuur is ontworpen conform de regelingen van **Richtlijn 89/392/EU** (zoals laatstelijk gewijzigd).

4.2 Algemene productie data

Type industrie	Pluimvlees slachterij	
Lijnsnelheid	9.000	Mestkuikens per uur
Productie capaciteit	140.000	Mestkuikens per dag
Productie uren	18	uren/dag
Afvalwater toevoer (incl. schoonmaak)	24	uren/dag
Productie dagen	5	dagen/week
Omgevingstemperatuur	10 < t < 35 °C	
Hoogte boven zeeniveau	< 100	m

4.3 Afvalwater karakteristieken

	Gemiddeld	
Waterstroom per dag	1.000	m ³ /dag
Waterstroom per uur	50	m ³ /uur

	Concentratie	
BZV ₅ ²⁰	2.000	mg/l
CZV	3.600	mg/l
TKN	250	mg/l
FOG	750	mg/l
SS	750	mg/l
Chloride	< 400	mg/l
Water temperatuur	15 – 25	°C
PH	6 – 9	

^{#1} De bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op de door u verstrekte gegevens.

**4.4 Utiliteit
benodigdheden**

Elektrische aansluiting	400 Volt	3 Fase	50 Hertz
Luchtdruk voorziening	Max. 5	m ³ /uur @ 7 bar	
Leidingwater toevoer	250	l/uur @ 2 bar	

4.5 Benodigde civiele werken

Afmetingen en vormen zijn voorbeelden, bedoeld om een indruk te geven van het benodigde oppervlak en volume. Andere afmetingen en vormen voor gebouwen zijn mogelijk; civiele werken voor het systeem componenten kunnen alleen aangepast worden na overleg met Stork Aqua.

4.5.1 Civiele werken voor de waterzuivering

	Unit	Egalisatie bassin
Volume (netto)	m ³	100
Lengte	m	9,0
Breedte	m	3,0
Diameter	m	
Hoogte	m	3,5
Niveau van bodem	m	-3,5

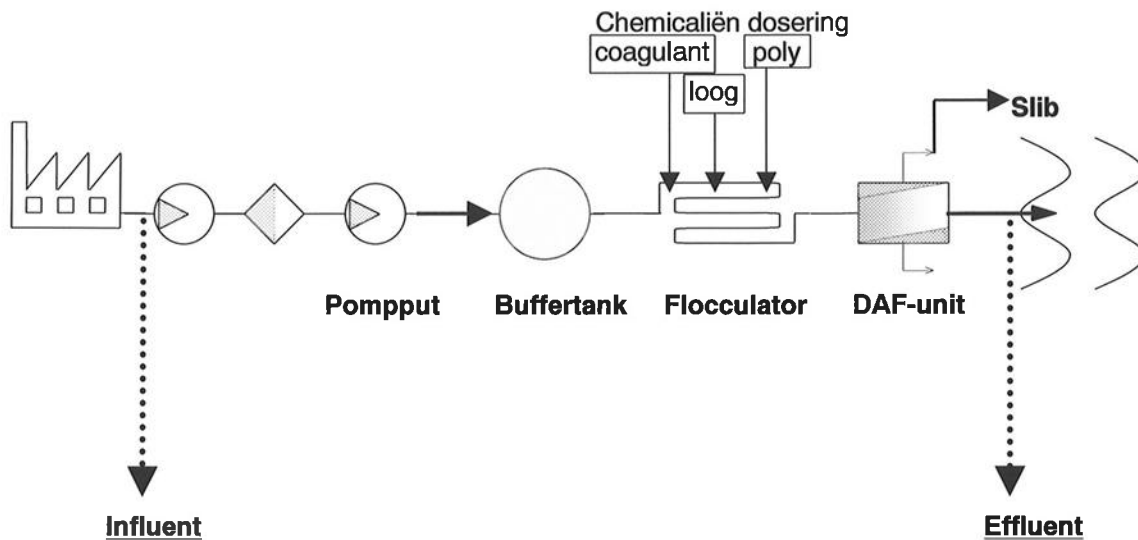
4.5.2 Gebouwen en dak constructies

Gebouwen voor kantoor, bedieningsruimte, opslag ruimte en laboratorium (met air conditioning in tenminste de bedieningsruimte). De afmetingen en de indeling van het gebouw zijn zo gekozen dat de BIOFLOT® uitbreiding in het gebouw geplaatst kan worden.

	Unit	
Lengte	m	15,0
Breedte	m	9,0
Hoogte	m	5,8

4.6 Stroom diagram

De voorgestelde zuiveringinstallatie kan weergegeven worden in het volgende stroom diagram:



4.7 Prestaties

4.7.1 Effluent kwaliteit

Door egaliseren wordt een continue effluent stroom van 50 m³/uur gedurende 20 uur per dag en 5 dagen per week gegenereerd. De verwachte effluent kwaliteit is:

Parameter	Reductie
CZV	80 % - 90 %
N-kj	55 % - 65 %
PH	6 - 8

4.7.2 Slib afscheiding

De verwachte hoeveelheid slib dat verwijderd wordt is:

	Volume [m ³ /dag]	ds. [%]
Slib van voorzuivering	16 - 25	8 % - 12 %
Na ontwateren (exclusief)	10 - 13	15% - 20%

4.7.3 Vermogen

Het verwachte elektrisch vermogen dat geïnstalleerd is, en verbruikt wordt is:

Geïnstalleerd	20	kW
Verbruik	350	KWh/ dag

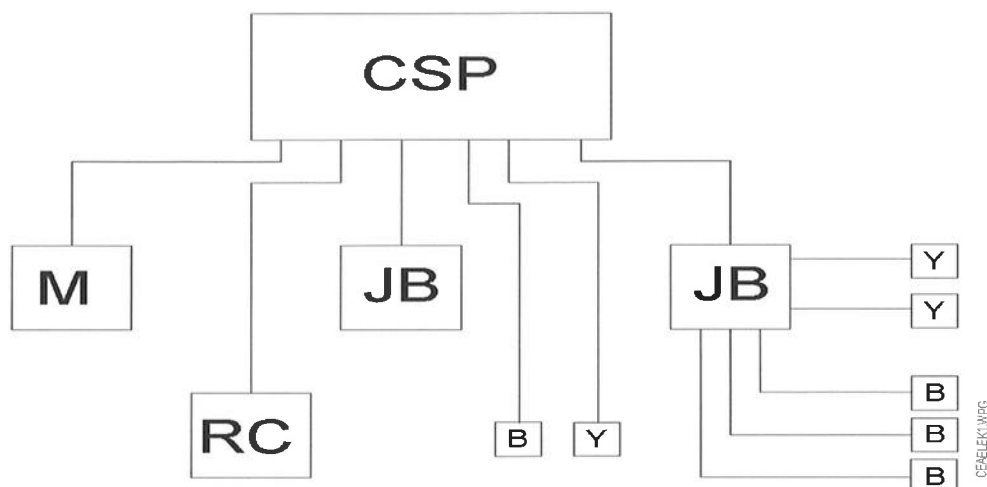
4.7.4 Chemicaliën verbruik

Het verwachte chemicaliën verbruik is:

FeCl ₃	650	l/dag
NaOH	225	l/dag
Poly elektrolyt (CFF)	4	kg/dag

5

ELEKTRISCHE INSTALLATIE



Figuur 1
Principe elektrisch schema

5.1 Specificaties

Voor specificaties zoals draadkleuren, toegepaste materialen, componenten, etc. van de elektrische installatie wordt verwezen naar de bijbehorende elektro-schema's. Deze zijn in het hoofdpaneel bijgesloten.

5.2 Beschrijving

Een elektrische installatie is in het algemeen als volgt ingedeeld: (zie Figuur 1)

- **Besturingspaneel CSP:**
Vanuit dit paneel worden de motoren (M) direct aangestuurd. Ventielen (Y) worden via de klemmenkast (JB, Junction Box) aangestuurd. De indeling van het besturingspaneel (CSP) is in het algemeen volgens onderstaande figuur.

Voeding	Frequentie / Schakelaars	Magneet schakelaars	PLC (+ hulprelais)
---------	--------------------------	---------------------	--------------------

Het aanstuursignaal voor de magneetschakelaars in het besturingspaneel (CSP) komt vanuit een bedieningspaneel (RC) de PLC of een signaalgever (B).

5.2.1 Motoren

De motoren (M) worden direct of eventueel via een regelaar vanuit het besturingspaneel (CSP) aangestuurd. De motoren (M) worden altijd via een magneetschakelaar geschakeld.

5.2.2 De klemmenkast (junction box) JB:

De klemmenkasten (JB) bevinden zich op verschillende plaatsen in of bij de installatie. De signaalgevers (B) en de aan te sturen elementen (Y) zijn met de klemmenkasten (JB) op elkaar, of het besturingspaneel (CSP) aangesloten. De klemmenkast (JB) geeft het signaal (B) door aan een magneetschakelaar of een ventiel (Y), eventueel via de PLC. De magneetschakelaar, de PLC of het PLC hulprelais stuurt dan ventiel (Y) aan via de klemmenkast (JB).

5.2.3 Bedienings paneel RC:

De bedieningspanelen (RC) bevinden zich op verschillende plaatsen in of bij de installatie en zijn verbonden met de PLC of de magneetschakelaars. De start/stop knoppen en/of de noodstops zijn in deze panelen opgenomen.

5.3 Veiligheid

5.3.1 Voorzieningen

Een elektrisch circuit bevat in het algemeen de volgende beveiligingen:

- Actieve delen in het bedieningspaneel en het besturingspaneel zijn beschermd met beschermingsgraad IP2X. Dit betekent dat actieve delen beschermd zijn tegen het indringen van voorwerpen groter dan 12mm (bijv. vingers).
- Het besturingspaneel en de bedieningspanelen zijn voorzien van een sluiting, zodat deze afgesloten kunnen worden. Alleen **bevoegde personen** mogen in het bezit zijn van de bijbehorende sleutel(s). Dit in verband met mogelijk gevaar dat kan ontstaan door ondeskundig handelen.
- Alle elektrische componenten zijn geaard (m.u.v. dubbel geïsoleerde componenten).
- Alle zijden van het besturingspaneel zijn geaard.
- Er zijn werkschakelaars, processtops en noodstops geplaatst op de benodigde posities.

5.3.2 Noodstop knoppen

Een noodstop is herkenbaar aan een opvallende, rode drukknop met een gele achtergrond. Een noodstop dient ervoor om gevaar voor personen af te wenden. Een noodstop wordt door één enkele handeling geactiveerd. Als een noodstop geactiveerd is dient er eerst gereset te worden, alvorens het uitgeschakelde deel van de installatie weer opnieuw kan starten. Na een noodstop wordt er altijd weer in de beginstand gestart.

Er is een noodstop geplaatst op het front van het besturingspaneel. Er zijn ook noodstops geplaatst op het bedieningspaneel van iedere individuele machine en in elke afzonderlijke ruimte op plaatsen, waar de gehele ruimte overzien kan worden.

5.3.3 Werkschakelaar

Hiermee kan elektrisch materieel spanningsloos worden gemaakt zodat werkzaamheden, elektrotechnisch en niet elektrotechnisch van aard, uitgevoerd kunnen worden. Deze werkschakelaars zijn voorzien van openingen, zodat ze vergrendeld kunnen worden met een hangslot. Deze hangsloten behoren bij het gereedschap van de desbetreffende monteurs.



De werkschakelaar is geen onderdeel van de levering van Stork!

5.3.4 Proces stop

Een proces stop draagt zorg voor een normale, veilige stopzetting van een proces. Bij de vrijgave wordt het proces vervolgd, daar waar het gestopt is.

5.3.5 Waarschuwingssignaal aan technische dienst

Het waarschuwingssignaal waarschuwt, als er een probleem met de zuivering is. Iemand moet er direct heen gaan om het probleem op te lossen.

5.4 Waarschuwingen



- Bij het gebruik van draadloze telefoons of portofoons kunnen er ongecontroleerde situaties ontstaan. Zorg daarom dat dit soort apparatuur nooit in de directe omgeving van besturingspanelen, PLC's, frequentieregelaars, naderingsschakelaars, etc. komt.
- Een besturingspaneel is niet bestemd om op of in te klimmen, te staan, te zitten, te liggen of aan te hangen.
- Sluit bij het beëindigen van de werkzaamheden het besturingspaneel altijd af met de daarvoor bestemde sleutel!
- Het vervangen of het repareren van een elektrotechnisch component of onderdeel van het besturingspaneel mag alleen uitgevoerd worden door bevoegd personeel. Het niet in acht nemen van onderstaande instructies, waarschuwingen en/of veiligheidsmaatregelen kan letsel veroorzaken.
- Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie, de installatie spanningsloos maken.
- Gebruik alleen goedgekeurd, getest en geïsoleerd gereedschap. Dit gereedschap is herkenbaar aan een vermelding op de isolerende bekleding. Hierop is vermeld dat het gereedschap geschikt is voor gebruik bij een bedrijfsspanning tot minimaal 1000 V.
- Pas op voor vrijkomend materiaal (boorspaanders, stukjes koper, kabelschoentjes e.d.) tijdens werkzaamheden in, op of aan het besturingspaneel. Dit vrijkomende materiaal kan namelijk sluiting veroorzaken in elektrotechnische componenten, waardoor gevaarlijke situaties kunnen ontstaan.
- Het wegnemen van veiligheidsafschermingen (kappen e.d.) kan leiden tot gevaarlijke situaties. Verwijder deze alleen wanneer absoluut noodzakelijk.
- Zorg ervoor dat deze worden teruggeplaatst, voordat de schakelkast wordt afgesloten.
- Pas op voor los liggende materialen, in het bijzonder metaaldelen (bouten e.d.) in de schakelkast. Deze kunnen leiden tot kortsluiting.
- Bij het werken aan elektrische componenten buiten de schakelkast (motoren e.d.) moet er ten alle tijde voor worden gezorgd, dat de spanning op het betreffende component is uitgeschakeld. Dit kan worden gedaan door de motorbeveiligingsschakelaar uit te schakelen, en vervolgens de schakelkast af te sluiten. De betreffende component alleen via het tekstdisplay uitschakelen, is niet afdoende.
- Laat geen gereedschap of iets dergelijks achter in het besturingspaneel. Dit kan gevaarlijke situaties opleveren!

5.5 Onderhoud



Alvorens werkzaamheden aan het besturingspaneel te verrichten zoals installatie, reparatie, onderhoud of reiniging, lees onderstaande veiligheidsvoorschriften en neem deze in acht. Het niet in acht nemen van instructies en/of veiligheidsmaatregelen kan letsel veroorzaken.

In handbediening kan elke pomp of motor worden gestart, de pomp of motor stopt alleen bij een noodstop of een thermische storing. In handbediening kan de installatie worden beschadigd!

Een besturingspaneel moet spanningsloos zijn als er reinigings- of onderhoudswerkzaamheden aan worden gepleegd, tenzij dat in deze handleiding anders vermeld is .

5.5.1 Onderhoudswerkzaamheden

Elektrotechnische installaties moeten 1 maal per jaar geïnspecteerd worden, zowel visueel als door meting of beproeving. Het elektrisch materieel moet gecontroleerd worden als daar aanleiding voor is en na een reparatie, doch minimaal 1 x per 3 maanden.

Inspecteer visueel of er nog voldaan wordt aan de onderstaande veiligheidsbepalingen (waar nodig dit spanningsloos uitvoeren):

- Controleer het materiaal op de goede werking van elektrische en elektronische beveiligingsinrichtingen en veiligheidscontacten.
- Controleer of er geen water in de klemmen kasten zit.
- Controleer de stromen van alle fasen van de motoren en vergelijk ze met de elektrische schema's.
- Zijn alle beschermkappen gemonteerd?
- Bescherm- en aardleidingen moeten correct gemonteerd zijn.
- Zijn de leidingen, kabels en bedrading van elektrisch materieel en bijbehoren bestand tegen de voorkomende uitwendige invloeden (bv hittebestendig). Let vooral op verkleuring van de leidingen!
- Zijn de informatievoorzieningen (waarschuwingstekens e.d.), hulpmiddelen en bedieningsorganen in goede staat, duidelijk herkenbaar en op de juiste plaats aangebracht.
- Verkeren magneet schakelaars, contactoren, schakelaars en relais in goede staat.
- Zijn elektroschema's en installatietekeningen aanwezig en compleet?
- Zijn de aansluitleidingen onbeschadigd en correct hersteld?
- Ventilatiekanalen, roosters e.d. moeten voldoende vrij zijn van stof, vuil en gemakkelijk brandbare materialen.
- Vluchtwegen en vrije ruimten bij besturingspanelen moeten goed toegankelijk zijn.
- Delen van installaties moeten gemakkelijk bereikbaar zijn ten behoeve van bediening, onderhoud en inspectie.
- Zijn beveiligingstoestellen tegen overbelastingstroom en kortsluitstroom goed ingesteld?
- Controleer of er geen overbruggingen in veiligheidsketens zijn aangebracht.
- Indien in de centrale bedieningskast een ventilator met filter aanwezig is, moet het **filter wekelijks** gecontroleerd en eventueel gereinigd of vervangen worden.

Beproof de installatie op de volgende punten

- Onderbrekingen in beschermings- en aardleidingen alsmede de nul in driefasensystemen.
- De isolatieweerstand van de installatie. Meet deze in elk gedeelte van de installatie.
- Bescherming door automatische uitschakeling.
- Doorslagvastheid in besturingspaneel.
- Uitschakelstroom en -tijd van beveiligingstoestellen tegen kortsluitstroom.



Batterijen die elektrotechnische apparatuur voeden moeten tijdig vervangen worden! Zie hiervoor de handboeken van desbetreffende apparatuur.



Sluit bij het beëindigen van de werkzaamheden het besturingspaneel altijd af met de daarvoor bestemde sleutel

5.6 Reiniging



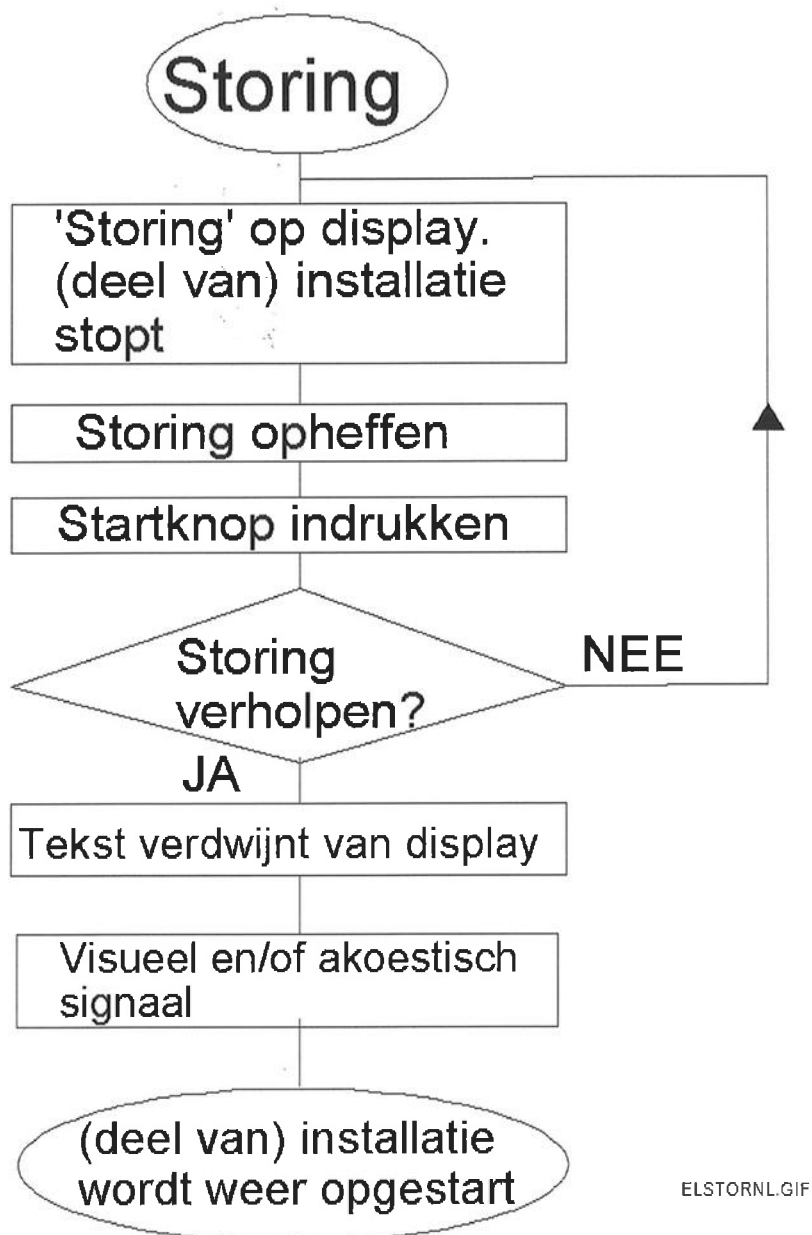
- Reiniging van een besturingspaneel mag alleen uitgevoerd worden door personeel dat hiervoor bevoegd is.
- Bij reiniging en/of inspecties van de elektrische installatie, het besturingspaneel spanningsloos maken.
- Spuit nooit een waterstraal direct op of in het besturingspaneel. Hierdoor kunnen gevaarlijke situaties ontstaan.
- Reinig de buitenzijde van het besturingspaneel niet met een hogedrukspuit, maar met een doek.
- Reinig de binnenzijde van het besturingspaneel droog.
- De filtermatten van ventilatoren van het besturingspaneel zijn te reinigen. Vaak zijn filtermatten na reiniging opnieuw te gebruiken.
- Reinig de componenten die direct gekoeld worden (PLC-systemen, frequentieregelaars, Servo-regelaars, etc.) minimaal éénmaal per jaar met droge lucht. **Geen perslucht waar olie aan toegevoegd is!**
- Zorg dat het besturingspaneel altijd vrij is van draadresten, kabelgootdeksels, losse materialen, resterende stoffdelen, etc.

5.7 Storingen

Indien de lijn niet PLC gestuurd is of dat er geen display aanwezig is gaat er een rode lamp branden voor de melding van thermische - of clixon fout

Indien een storing op het display gemeld wordt dient deze volgens afbeelding 6 afgehandeld te worden.

Figuur 2
Storings afhandeling

**5.7.1 Stroom uitval**

Na een stroom uitval, moet de zuivering zo snel mogelijk weer worden opgestart!

- Controleer alle zekeringen en installatieautomaten.
- Controleer de luchtdrukken en compressoren.
- Zet all schakelaars op automatisch.
- Reset all foutmeldingen op het display.
- Controleer of alle onderdelen van de installatie goed werken.

1

FLOTATION UNIT DAFINCI TYPE FX

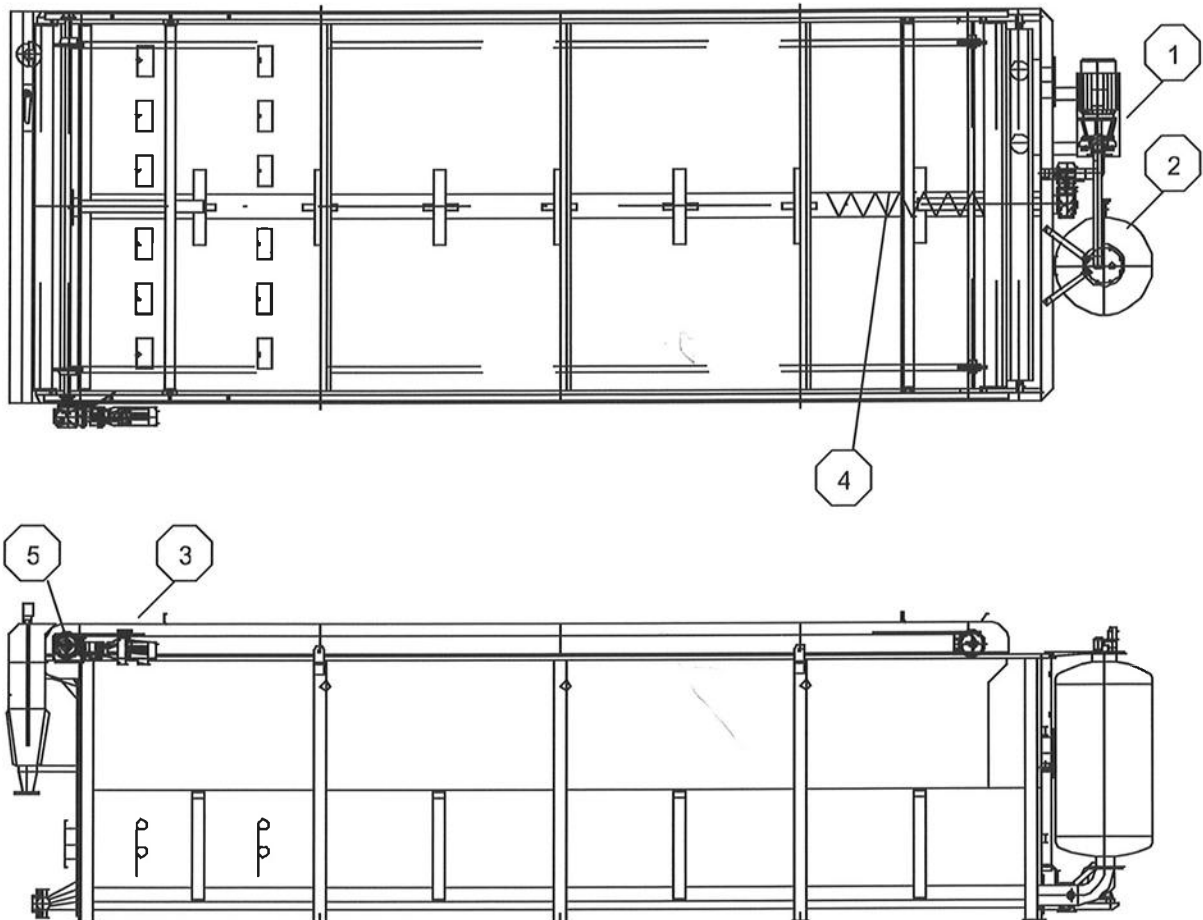


Figure 1
Flotation unit

- 1 = Saturation pump
- 2 = Pressure vessel
- 3 = Scraper drive
- 4 = Sediment discharge system
- 5 = Sludge compartment

1.1 Description

1.1.1 Process description

A flotation unit is used to remove fat, suspended solids and settable solids from the water. For this purpose a part of the flotation unit's effluent water is recycled and saturated with air at a pressure of approximately 5 bar. As the saturated water is re-injected in the flotation-unit at atmospheric pressure, the dissolved air will release itself out of the water. Because of special air-relief-provisions, millions of minuscule air-bubbles are formed. These bubbles float to the surface attaching themselves to and taking along floating particles. At the water surface a sludge layer is formed which is skimmed off by a special scraper system. Some particles are too heavy to be floated. These particles settle and are optionally removed by a sediment auger.

Summarising the main components of a flotation unit are:

- Air saturation unit see paragraph 1.1.1.1
- Scraper drive, see paragraph 1.1.1.2
- Sludge discharge system, see paragraph 1.1.1.3
- Sediment discharge system, see paragraph 1.1.1.4 (optionally)

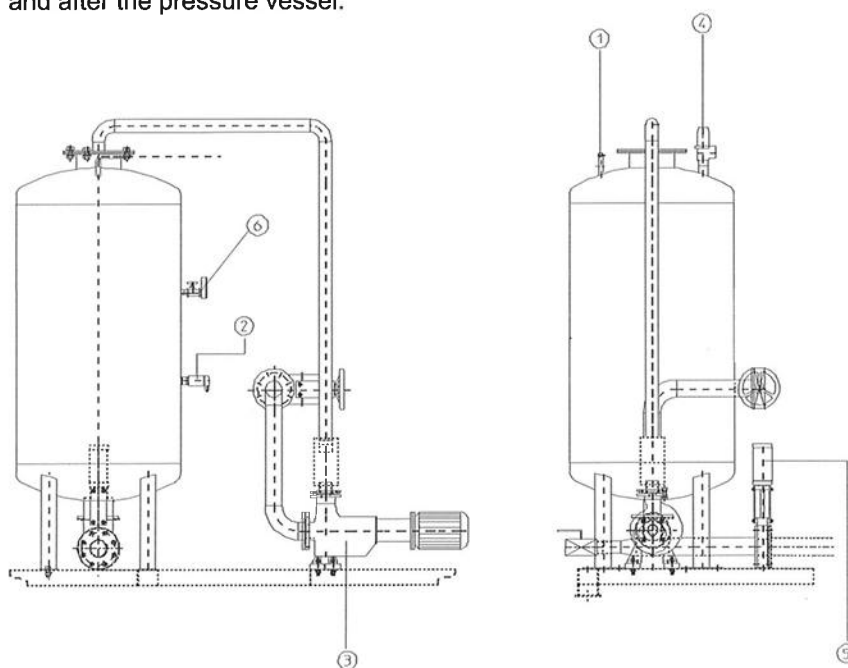
1.1.1.1 Air saturation unit

Two different systems are available to saturate the water with air. One utilises an air pressure vessel, the other system injects air right after the pump, making a pressure vessel redundant.

1.1.1.1.1 Pressure vessel

This system comprises a pressure vessel, saturation pump, stainless steel piping, injection nozzles and a connection for compressed air. There are also a number of hand valves, which can be used to close the circuit before and after the pressure vessel.

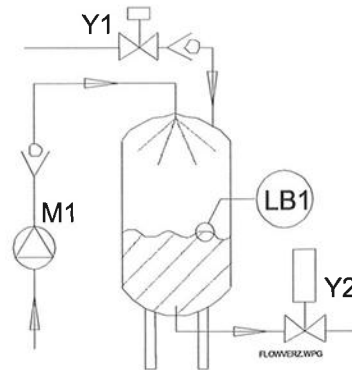
Figure 2
Pressure vessel



1 = Air inlet
3 = Saturation pump
5 = Pneumatic valve

2 = Level switch
4 = Overpressure valve
6 = Manometer

Figure 3
Schematic drawing of air
saturation with vessel



Starting-point is that the vessel is empty and waste water is fed into the flotation unit. Air valve Y2 opens, saturation pump M1 starts running and fills up the vessel. Because the hand valve is only partially opened, the water pressure amounts to approximately 5,5 bar. At this pressure air will dissolve in the water.

At the moment level sensor LB1 senses water, air-valve Y1 is opened. Because the air pressure is about 7 bar, the air pushes the water downwards, thus into the flotation unit. After 10 seconds, the water level has dropped underneath LB1 and the air-valve closes. As more and more air dissolves in the water, the water level in the vessel will rise gradually. The level rises up to level sensor LB1, where the air-valve is opened again and the cycle will repeat itself.

If the waste water supply to the flotation-unit stops, the saturation system stays in operation during a certain – adjustable – time. When this time expires and there is still no waste water supply, saturation pump M1 stops and air-valve Y2 closes to keep the vessel at a pressure of 5,5 bar.

Re-supply of wastewater will start the whole cycle again.

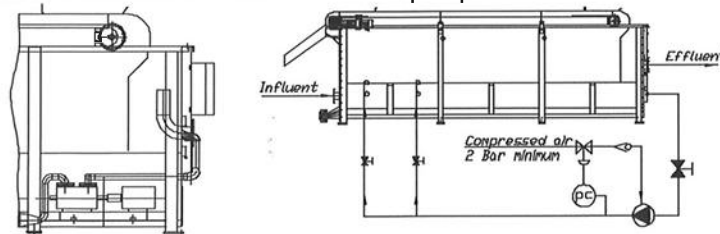
Air saturation using a vessel is more efficient (more air is dissolved in the water) than using only a pump with the same power.

However the costs for purchase are a bit higher, because of the vessel.

1.1.1.1.2 Air-saturation with only a pump

This system is based on a saturation pump with stainless steel piping, injection nozzles and a connection for compressed air. There are also a number of hand valves, which can be used to close the circuit before and after the pump.

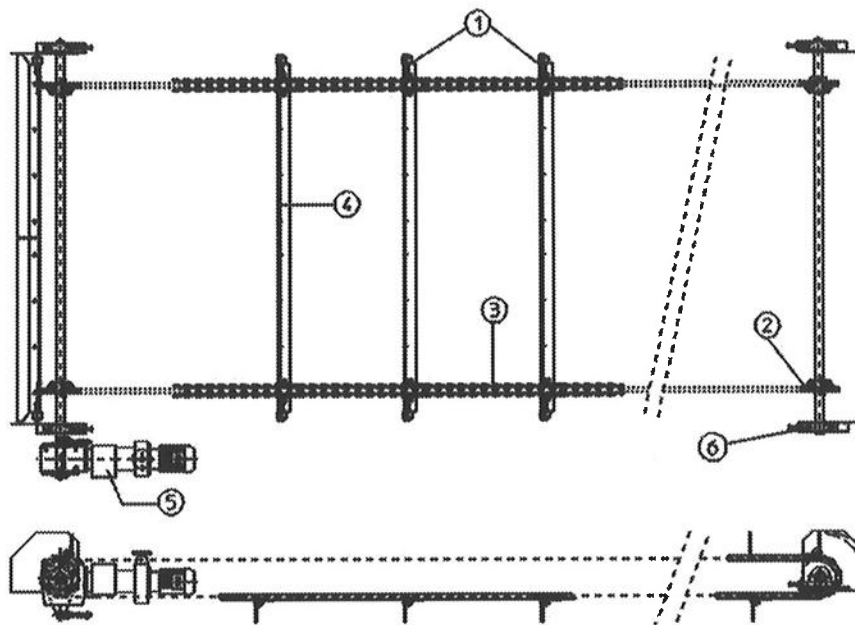
Figure 4
Schematic drawing of air
saturation with only a pump



The saturation pumps takes on water from the effluent side of the flotation-unit. In the pump's discharge pipe, right after the pump, pressurised air is injected. The air dissolves in the water and will later be released in the flotation-unit. This way of air-saturation is less efficient compared to a saturation vessel. Yet the purchase costs are cheaper.

1.1.1.2 Scraper drive

Figure 5
Scraper drive



SCRAPER2.JPG

1 = Guide roller
3 = Chain
5 = Drive

2 = Gear wheel
4 = Scraper blade
6 = Bearing block

The scraping mechanism, mounted above the tank, consists of a number of scraper blades attached at either side to a continuous moving chain. The chains pass around gear wheels at the ends of the tank. A shaft connecting opposite gear wheels prevents one chain moving longitudinally with respect to the other.

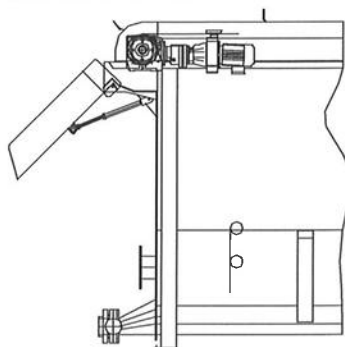
When the unit is operating, sludge floating on the surface of the water must be removed. This is done by a scraping mechanism pushing the sludge to one end of the tank.

The scraper is started, when water enters the flotation unit. The scraper stops after a set delay time, if no longer water enters the flotation unit.

1.1.1.3 Sludge discharge system

The scraper drive collects the floating sludge and moves it either into a sludge-compartment or pushes it onto a sludge gutter (=shute).

1.1.1.3.1 Shute

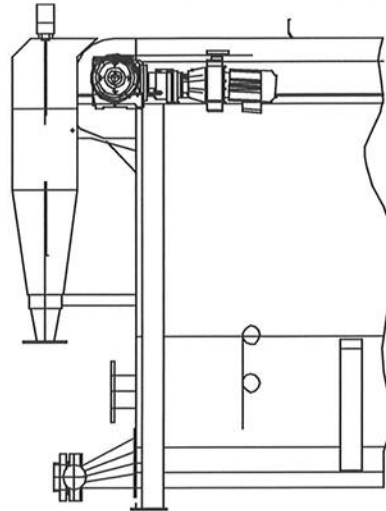


The shute guides the sludge into a receiving bin or container. Emptying the bin has to be done manually.

This type of sludge discharge is only suitable for small amounts of sludge (<1 m³/hr).

For larger amounts a sludge pump is recommended.

1.1.1.3.2 Sludge compartment



The sludge compartment collects the sludge skimmed off by the scraper device. As it is equipped with a level sensor, it is most suitable to feed a sludge (flotate) pump.

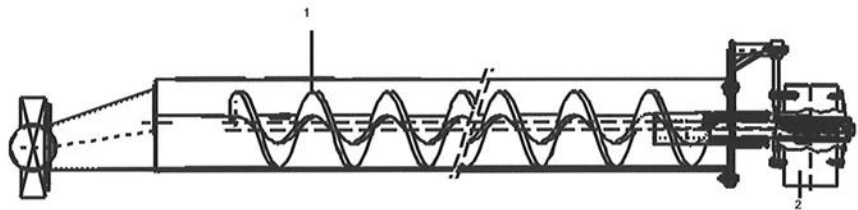
Flotate pump (optional)

This pump is controlled by a level control, which monitors the level of sludge and switches the pump on and off as required.

The control and monitoring facilities available are described in the chapter entitled "SYSTEM CONTROL AND MONITORING".

1.1.1.4 Sediment discharge system (optionally)

Figure 1
Sediment auger



- 1 = Auger
2 = Gearbox with motor

To remove settled particles on the bottom of the flotation unit an auger (screw) can be installed. The auger compacts, dewateres and moves the sediment towards the sediment valve. That valve is opened periodically releasing the sediment.

1.2 Safety

- Do not work on running machines!
- In case of open wounds wash hands in time. Liquid iodine soap or Unicura G-11 soap is recommendable

1.3 Adjustment**1.3.1 Adjustment air saturated water flow re-injected in DAF-unit**

In order to adjust the flow of air-saturated water back into the flotation-unit, several hand valves (nozzles) are mounted. By throttling the nozzles, the pump pressure – and thus the flow – can be controlled. Setting of the injection nozzles should be as uniform as possible and needs some experience. The optimal setting of the valves must be found by opening or closing all the valves very slowly. The air/water mixture originating from the saturation unit has to show the microscopic air bubbles as a sort of milky liquid. The pressure of the saturation pump must be steady.



- Caution:**
- Prevent the saturation pump from running with all nozzles closed as the pressure will increase rapidly causing irreversible damage to the impellers of the pump.
 - Keep the saturation pump from running dry.
 - Keep the pump pressure at approx. 5-6 bar for optimal air/water distribution.

1.3.1.1 Air saturation using a pressure vessel**1.3.1.1.1 Air pressure setting**

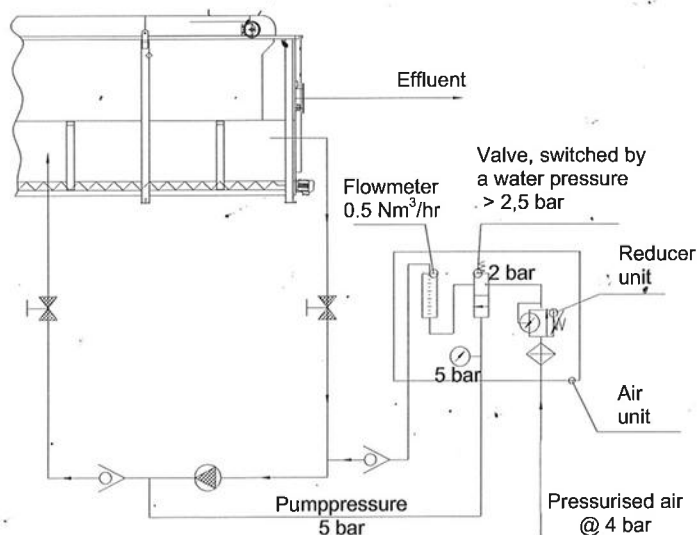
The air reducing valve for the compressed air supply control should always be at least 0,5 bar higher than the pressure in the pressure vessel. Usually the nozzles are set to generate a pump pressure of 5,5 bar. The air-pressure should then at least be 6 bar to be able to push the water from the tank into the flotation-unit.

1.3.1.1.2 Excess pressure valve

An excess pressure valve is installed on top of the pressure vessel to protect the vessel against overpressure. This valve should be set at a maximum pressure of 7 bar.

1.3.1.2 Air saturation using only a pump**1.3.1.2.1 Air pressure setting**

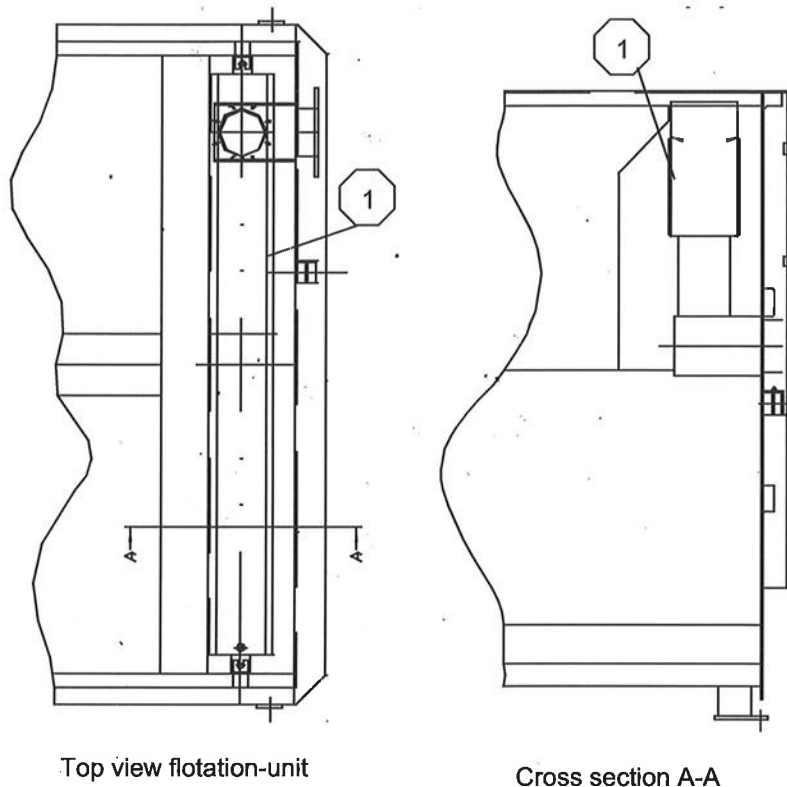
Figure 2
Air control unit



Pressure built up in the outlet pipe of the saturation pump is registered by the manometer. At sufficient pressure (~ 2,5 bar) the air valve opens and feeds air to the suction side of the saturation pump. The impeller of the pump is specially constructed to withstand cavitation that might occur. As the pump increases pressure air is dissolved in the water. The amount of air can be adjusted with the air reducer unit.

1.3.2 Water level control (=sludge layer control) in flotation-unit

Figure 3
Effluent compartment



The water level in the flotation-unit can be changed by adjusting the height of the effluent compartment (1). As the scrapers are fixed, adjusting the water level determines the thickness of the sludge layer. The thicker the sludge layer the dryer the scraped of sludge. However if the sludge layer becomes too thick, sludge may be washed out with the effluent. To maintain the set conditions during start-up, it is essential to keep the supplied wastewater constant as to flow and composition. An increase in COD will often result in more sludge thus in an increase in the thickness of the sludge layer.

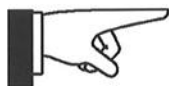
1.3.3 Effluent flow

The effluent flow can be roughly calculated by measuring the water height at the effluent compartment. The flow follows Bernoulli's law: water height is converted into water speed. Multiplying the water speed with the overflow-area results in the flow.

Applying Bernoulli's law results in the flow-values as given in table on page 1.

1.3.4 Operation the flotation-unit

The control and monitoring facilities of the flotation unit are described in the chapter entitled "SYSTEM CONTROL AND MONITORING".



Caution: The sludge layer on the water in the flotation-unit needs to be removed before the unit is totally drained, because otherwise the air saturation system is clogged.

1.3.5 Checks before starting the flotation-unit

Before the installation can be put into operation a number of conditions must be full filled:

- Check the position of the injection nozzles and set for automatic operation.
- Set the overflow in the low position.
- Fill the flotation unit with clean water up to the edge of the adjustable overflow.
- No floating materials may be present on the water surface of the tank.
- The movement of the scraper chain should not be obstructed.



Caution: Stop the unit only manually, if it's absolutely necessary!

1.3.6 Actions to start the flotation-unit

- Check if the main switch of the electric panel is in "on" position.
- Check if compressed air is available.
- Turn all switches to "automatic" position.

1.3.7 Cleaning of the flotation-unit

- Stop the supply of water.
- Stop the saturation pump; put the switch on the control panel in off position.
- Stop the scraper; put the switch on the control panel in off position.
- Open the sediment valve
- In case of a saturation vessel, open the valve in the saturation pipe just after the vessel.
- Start cleaning the scrapers and the corners of the flotation unit.
- When the water level starts to drop, clean the walls, the bottom, the saturated water inlet pipes and the discharge.
- When the flotation unit is clean, close the sediment valve.
- In case of a saturation vessel, close the valve in the saturation pipe just after the vessel. Set the switch into automatic mode
- Fill the flotation-unit with clean water. If filled with waste water the saturation pump will take on pollution and the air saturation system is likely to become clogged.
- Wait for the water level to rise above the inlet pipe of the saturation pump. Then start the saturation pump by switching it to automatic operation.
- Set the scraper to automatic operation.
- If the flotation-unit is completely filled, stop the tap water supply and start feeding wastewater again.

1.3.8 Cleaning of the level switch (only in case of saturation vessel)

When the level switch does not trip on a regular basis (led indicators on the switch mark the status of it), first check the pressure inside the pressure vessel as well as the compressed air pressure. If these pressures are correct, the level switch is soiled, and the saturation vessel will have to be drained.

- 1 Stop the saturation pump; put the switch on the control panel in position off. The air valve and the saturated water valve will close automatically.
- 2 Close the hand-operated valves between the flotation unit and the saturation system.
- 3 Open the discharge valve at the bottom of the pressure vessel.
- 4 Take out the level sensor and clean it. Put it back in afterwards. Make sure that the **point** on the sensor nut is pointing **upwards!**
- 5 Close the discharge valve once all the water has been drained from the pressure vessel.
- 6 Open the hand-operated valves between the flotation unit and the saturation system.
- 7 Set the switch of the saturation pump back to automatic operation.

1.3.9 Daily checks

Once the installation is in normal operation, the operation should be checked a few times a day, specially during starting periods. Checks are mainly visual.

Check points include:

- Visual signals at the electrical panel (check for alarms)
- Leakage (piping, pumps, unit etc.)
- Turbidity of the waste water (floc carry-over etc.)
- Quality floating layer (dry solids content and consistency)
- Quality of the aeration
- Injection nozzles (avoid clogging)
- Air release valve (avoid clogging)
- Scraper action
- Sludge discharge (avoid clogging)
- Saturation pump (avoid clogging)
- Sediment build up (regular drainage)

1.3.10 Periodical checks

The periodical checks have to be executed weekly. After familiarisation with equipment and process this can gradually be reduced.

Check points are:

- Dirt accumulation in the flotation unit. The dirt should be drained and cleaned.
- Settings and readings.
- Operation of (pneumatic) valves.
- Level sensor.
- Level switch.



Caution: If the installation stops for a period of more than 1 day and there is frost danger, the whole installation must be drained. Also the saturation pump itself must be emptied (removing two drainage plugs).

1.4 Malfunctions

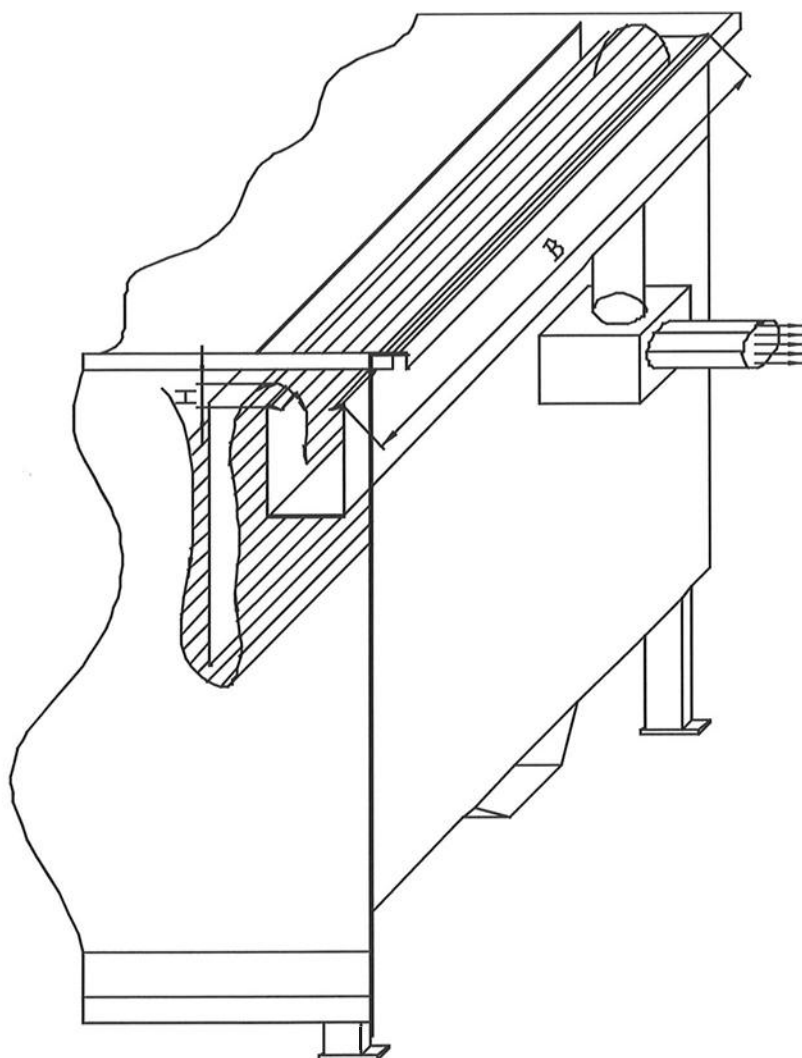
1.4.1 Process problems

Problem	Cause	Remedies
Excessive floc carry-over	Floating sludge layer too thick	<ul style="list-style-type: none"> • Raise the water level to increase discharge capacity of the scraper • Increase scraper speed • Check the air saturation system
Aeration is incorrect - large air bubbles	Blocked air release valve	<ul style="list-style-type: none"> • Open valve completely to remove blockage and re-adjust
	Injection nozzles not properly tuned	<ul style="list-style-type: none"> • Check whether the injection nozzles are approx. in the same position, producing equal flow rates, re-adjust if not
Aeration is incorrect, no aeration (no milky liquid)	Compressed air pressure too low	<ul style="list-style-type: none"> • Check pressure on manometer and throttle injection nozzles to increase pressure. Note: In case of a pressure vessel, an air pressure below 4 bar (60 psi) is too low. Therefore ensure that pressure is well above this level!
	Worn out saturation pump	<ul style="list-style-type: none"> • Close some injection nozzles and check maximum pressure of pump. If pressure is only a few bar up, pump may be worn out. (Gland packing or impeller.) Should this be the case, repair the pump • If the operation period had been relatively short it is worthwhile to find causes (sandblasting, degree of activity) • Operation at too low pH or at a high chloride content will cause excessive wear of the pump
Wet sludge layer	Short retention time	<ul style="list-style-type: none"> • Lower level in flotation unit or decrease scraper speed
	Insufficient aeration	<ul style="list-style-type: none"> • Check for blocked injection nozzles, clean if required
Other causes for poor unit performance		<ul style="list-style-type: none"> • Strong variations in waste water composition (solid contents, pH) or flow rate beyond the design limit. Optimise wastewater supply.

ESTIMATE EFFLUENT FLOW FLOTATION-UNIT [m ³ /hour]					
Water height (H) [mm]	OVERFLOW WIDTH (B) [mm]				
	1000	1500	2000	3000	4000
5	2	3	5	7	9
6	3	5	6	9	12
7	4	6	8	11	15
8	5	7	9	14	19
9	6	8	11	17	22
10	6	10	13	19	26
11	7	11	15	22	30
12	9	13	17	26	34
13	10	14	19	29	38
14	11	16	21	32	43
15	12	18	24	36	48
16	13	20	26	39	52
17	14	22	29	43	57
18	16	23	31	47	63
19	17	25	34	51	68
20	18	27	37	55	73
21	20	30	39	59	79
22	21	32	42	63	85
23	23	34	45	68	90
24	24	36	48	72	96
25	26	38	51	77	102
26	27	41	54	82	109
27	29	43	58	86	115
28	30	46	61	91	121
29	32	48	64	96	128
30	34	51	67	101	135
31	35	53	71	106	141
32	37	56	74	111	148
33	39	58	78	117	155
34	41	61	81	122	163
35	42	64	85	127	170
36	44	66	89	133	177
37	46	69	92	138	184
38	48	72	96	144	192
39	50	75	100	150	200
40	52	78	104	156	207
41	54	81	108	161	215
42	56	84	112	167	223
43	58	87	116	173	231
44	60	90	120	179	239
45	62	93	124	186	247
46	64	96	128	192	256
47	66	99	132	198	264
48	68	102	136	204	273
49	70	105	141	211	281
50	72	109	145	217	290

See Figure 4 on the next page for explanation of used symbols

Figure 4
Effluent water flow in a
flotation-unit



Bijlage 7: MSDS-bladen stoffen

P3-ansep chloortabletten**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE
VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : P3-ansep chloortabletten
Productcode : 111693E
Gebruik van de stof of het mengsel : Biocide
Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverduunning : geen informatie over de verduunning gegeven

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

Geïdentificeerd gebruik : Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik
Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Ecolab B.V.
Iepenhoeve 7a + 7b
3438 MR, Nieuwegein Nederland 030 6082222
NLCustomerServices@Ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : 030 6082222
Telefoonnummer NVIC (alleen voor artsen) : 030 2748888
Datum van samenstelling/herziening : 11.08.2014
Versie : 1.0

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Acute toxiciteit , Categorie 4	H302
Oogirritatie , Categorie 2	H319
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling , Categorie 3, Ademhalingsstelsel	H335
Acute aquatische toxiciteit , Categorie 1	H400
Chronische aquatische toxiciteit , Categorie 1	H410

P3-ansep chloortabletten

Indeling (67/548/EEG, 1999/45/EG)

Xn; SCHADELIJK
N; MILIEUGEVAARLIJK

R22
R31
R36/37
R50/53

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.
Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenverklaringen : H302 Schadelijk bij inslikken.
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
 H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende gevarenaanduidingen : EUH031 Vormt giftig gas in contact met zuren.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
 P273 Voorkom lozing in het milieu.
 P280 Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
Trocloseen natrium, dihydraat

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 (67/548/EEG)	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
Trocloseen natrium, dihydraat	51580-86-0 220-767-7 01-2119489371-33	Xn-N; R22- R31-R36/37- R50/53	Acute toxiciteitCategorie 4; H302 OogirritatieCategorie 2; H319 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstellingCategorie 3; H335 Acute aquatische	>= 50 - <= 100

P3-ansep chloortabletten

			toxiciteitCategorie 1; H400 Chronische aquatische toxiciteitCategorie 1; H410	
--	--	--	---	--

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.
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 : Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Medische hulp inroepen.
- Bij aanraking met de huid : Spoelen met veel water.
- Bij inslikken : Mond spoelen. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- 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 : Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:
Koolstofdioxide
stikstofdioxide (NO_x)
Zwaveloxide
Oxide van fosfor

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

P3-ansep chloortabletten

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, beschermde uitrusting en noodprocedures

Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : 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 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 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 : Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Niet inslikken. Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel niet inademen. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas.

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

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

Eisen aan opslagruimten en : Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten

P3-ansep chloortabletten

containers : verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

Opslagtemperatuur : -5 °C tot 30 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor MAC-waarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische beheersinstrumenten

Technische maatregelen : Effectief afzuigventilatiesysteem. Houdt de concentraties in lucht beneden de MAC waarden.

Individuele beschermingsmaatregelen

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

Bescherming van de ogen / het gezicht (EN 166) : Veiligheidsbril met zijkleppen

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

Huid- en lichaamsbescherming (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, 89/686/EEG), 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 : Beschouw de voorzorg van omsluiting rond opslag vaten

RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

P3-ansep chloortabletten

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: tablet
Kleur	: wit
Geur	: Chloor
pH	: 6.5 - 7.5, 1 %
Vlampunt	: niet van toepassing
Geurdrempelwaarde	: geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	: geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt en kooktraject	: geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid	: geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	: geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: 0.75 - 0.85
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: ja

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

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

P3-ansep chloortabletten

10.4 Te vermijden omstandigheden

Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:

Koolstofdioxiden
stikstofdioxiden (NO_x)
Zwaveloxiden
Oxides van fosfor

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

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

Toxiciteit

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen : 1,836 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 : 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

P3-ansep chloortabletten

Acute orale toxiciteit : Trocloseen natrium, dihydraat
LD50 rat: 1,823 mg/kg

Acute dermale toxiciteit : Trocloseen natrium, dihydraat
LD50 rat: > 5,000 mg/kg

Mogelijke gezondheidseffecten

Ogen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

Inname : Schadelijk bij inslikken.

Inademing : Kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken. 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, Irritatie

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

Inslikken : Geen gegevens beschikbaar.

Inademing : Ademhalingsirritatie, Hoesten

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Ecotoxiciteit

Milieueffecten : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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 dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : Trocloseen natrium, dihydraat
48 h EC50 Daphnia: 0.196 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

geen gegevens beschikbaar

P3-ansep chloortabletten

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.

12.6 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 : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem. 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 hergebruik of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken.
- Europese afvalstoffenlijst : 200129* - detergents die gevaarlijke stoffen bevatten

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 : 3077
- 14.2 Juiste ladingnaam : MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
(troclosene sodium, dihydrate)
- 14.3 : 9
Transportgevarenklasse(n)
- 14.4 Verpakkingsgroep : III
- 14.5 Milieugevaren : ja

P3-ansep chloortabletten

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer : 3077
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Trocloseen natrium, dihydraat)
14.3 Transportgevarenklasse(n) : 9
14.4 Verpakkingsgroep : III
14.5 Milieugevaren : ja
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

Zeettransport (IMDG/IMO)

14.1 VN-nummer : 3077
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Trocloseen natrium, dihydraat)
14.3 Transportgevarenklasse(n) : 9
14.4 Verpakkingsgroep : III
14.5 Milieugevaren : ja
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code : niet van toepassing

RUBRIEK 15. REGELGEVING

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

overeenkomstig de detergentiaverordening EC 648/2004 : 30 % en meer: Chloorbleekmiddelen

Plaatselijke verordening

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

ABM code : 4A

Andere verordeningen : NL: PGS 15 (indien ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlarem II bis

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.

P3-ansep chloortabletten

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van de R-phrasen

R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R31	Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
R36/37	Irriterend voor de ogen en de ademhalingswegen.
R50/53	Zeer vergiftig voor in het water levende organismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

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: BLOOTSTELLINGSCENARIO'S

DPD +stoffen
:

the volgende stoffen zijn de belangrijkste stoffen die bijdragen aan het Blootstellingscenario van het mengsel in overeenstemming met DPD

Route	Stof	CAS-Nr.	EINECS-Nr.
Inslikken	Trocloseen natrium, dihydraat	51580-86-0	220-767-7
Inademing	Trocloseen natrium, dihydraat	51580-86-0	220-767-7
Huid	Geen uitgangsstoffen		
Ogen	Trocloseen natrium, dihydraat	51580-86-0	220-767-7
aquatisch milieu	Trocloseen natrium, dihydraat	51580-86-0	220-767-7

P3-ansep chloortabletten

Om te berekenen of uw downstream bedrijfsomstandigheden en Risk management metingen veilig zijn, bereken uw risico factor in onderstaande website

www.ecetoc.org/tra

Verkorte titel van het blootstellingsscenario : **Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik**

Gebruiksdescriptoren

- Hoofdgebruikersgroepen : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Eindgebruiksectoren : **SU3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Procescategorieën : **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
- Product categorieën : **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
- Milieu-emissie categorieën : **ERC4:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

P3-gamo X**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/
ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : P3-gamo X
Productcode : 106098E
Gebruik van de stof of het mengsel : Reinigingsmiddel
Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverduunning : geen informatie over de verduunning gegeven

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

Geïdentificeerd gebruik : Proces reiniger; Half gesloten reiniging
Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Ecolab B.V.
Iepenhoeve 7a + 7b
3438 MR, Nieuwegein Nederland 030 6082222
NLCustomerServices@Ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : 030 6082222
Telefoonnummer : 030 2748888 (NVIC, Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Datum van samenstelling/herziening : 04.04.2017
Versie : 1.0

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315
Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318

2.2 Etiketteringselementen

P3-gamo X

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenverklaringen : H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
P280 Beschermende handschoenen/
oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:
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:
benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten
Natriumsilikaten

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 [%]
benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2; H315 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Chronische aquatische toxiciteit Categorie 3; H412	>= 10 - < 20
Natriumsilikaten	1344-09-8 215-687-4 01-2119448725-31	Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B; H314 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3; H335	>= 5 - < 10
Carbonaten (vnl. soda)	497-19-8 207-838-8 01-2119485498-19	Oogirritatie Categorie 2; H319	>= 3 - < 5

P3-gamo X

Alcoholen, C13-15, vertakt en lineair, geëthoxyleerd	157627-86-6	Acute toxiciteit Categorie 4; H302 Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2; H315 Ernstig oogletsel Categorie 1; H318 Acute aquatische toxiciteit Categorie 1; H400	$\geq 2.5 - < 3$
natrium hydroxide	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A; H314 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290	$\geq 0.5 - < 1$

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. Gebruik zachte zeep, indien beschikbaar. Medische hulp inroepen als irritatie optreedt en aanhoudt.
- Bij inslikken : Mond spoelen. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- 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 : Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:
Koolstofdioxide
Stikstofdioxide (NOx)
Zwaveloxide
Oxide van fosfor

P3-gamo X

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 MAC-waarde 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 Milieuvorzorgsmaatregelen

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor verwijdering.

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 : Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel niet inademen. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen.
- 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

P3-gamo X

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.
- Opslagtemperatuur : 0 °C tot 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Proces reiniger; Half gesloten reiniging

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor wettelijke grenswaarden zijn vastgelegd.

DNEL

benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 85 mg/cm ²
		Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 85 mg/cm ²
		Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 6 mg/m ³
		Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 6 mg/m ³
Natriumsilikaten	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 5.61 mg/m ³
		Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 1.59 mg/cm ²

P3-gamo X

		Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 1.38 mg/m ³
		Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 0.8 mg/cm ²
		Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inslikken Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 0.8 ppm
Carbonaten (vnl. soda)	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 10 mg/m ³
		Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Acute - plaatselijke effecten Waarde: 10 mg/m ³
Natriumhydroxide	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 1 mg/m ³
		Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 1 mg/m ³

PNEC

benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten	:	Zoetwater Waarde: 0.268 mg/l
		Zeewater Waarde: 0.0268 mg/l
		Intermitterend gebruik/intermitterende emissie Waarde: 0.0167 mg/l
		Zoetwater afzetting Waarde: 8.1 mg/kg
		Zeeafzetting Waarde: 8.1 mg/kg
		Rioolwaterbehandelingsinstallatie

P3-gamo X

	Waarde: 3.43 mg/l
Natriumsilikaten	: Zoetwater Waarde: 7.5 mg/l
	Zeewater Waarde: 1 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie Waarde: 7.5 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie Waarde: 348 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 0.3 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 lichaamsbescherming (EN 14605) : Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.

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, 89/686/EEC), of equivalent met filter type: A-P

Beheersing van milieublootstelling

P3-gamo X

Algemeen advies : Beschouw de voorzorg van omsluiting rond opslag vaten

RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: poeder
Kleur	: wit
Geur	: reukloos
pH	: 10.6 - 11.0, 1 %
Vlampunt	: Niet van toepassing
Geurdrempelwaarde	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Smelt-/vriespunt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Beginkookpunt en kooktraject	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Verdampingssnelheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: 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
Relatieve dichtheid	: 320.0 - 400.0
Oplosbaarheid in water	: gedeeltelijk oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: 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.

P3-gamo X

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:

Koolstofdioxide
Stikstofdioxide (NO_x)
Zwaveloxide
Oxide van fosfor

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

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

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 : 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 : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

P3-gamo X

blootstelling

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

Aspiratiesgiftigheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen

Acute orale toxiciteit : benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten
LD50 Rat: 1,080 mg/kg

Natriumsilikaten
LD50 Rat: 3,400 mg/kg

Carbonaten (vnl. soda)
LD50 Rat: 2,800 mg/kg

Alcoholen, C13-15, vertakt en lineair, geëthoxyleerd
LD50 Rat: 1,250 mg/kg

Bestanddelen

Acute dermale toxiciteit : Natriumsilikaten
LD50 Rat: > 5,000 mg/kg
Proefstof: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Alcoholen, C13-15, vertakt en lineair, geëthoxyleerd
LD50 Rat: > 2,000 mg/kg

Mogelijke gezondheidseffecten

Ogen : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Huid : Veroorzaakt huidirritatie.

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 : Roodheid, Irritatie

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

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

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

P3-gamo X

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 : benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten
96 h LC50 *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars): 1.67 mg/l

Natriumsilikaten
96 h LC50 *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel): 260 mg/l

Carbonaten (vnl. soda)
96 h LC50 *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars): 300 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten
48 h LC50 *Daphnia magna* (grote watervlo): 2.4 mg/l

Natriumsilikaten
48 h EC50 *Daphnia magna* (grote watervlo): 1,700 mg/l

Carbonaten (vnl. soda)
48 h EC50 *Ceriodaphnia* (watervlo): 213.5 mg/l

Alcoholen, C13-15, vertakt en lineair, geëthoxyleerd
48 h EC50 *Daphnia magna* (grote watervlo): 0.317 mg/l

natrium hydroxide
48 h EC50: 40 mg/l

Bestanddelen

Toxiciteit voor algen : benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten
96 h EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen): 29 mg/l

Natriumsilikaten
72 h EC50 *Desmodesmus subspicatus* (groene algen): 207 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product

Biologische afbreekbaarheid : De oppervlakteactieve stoffen in het product zijn biologisch afbreekbaar volgens de vereisten van de verordening betreffende detergentia 648/2004/EG.

Bestanddelen

Biologische afbreekbaarheid : benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

P3-gamo X

Natriumsilikaten
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

Carbonaten (vnl. soda)
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

Alcoholen, C13-15, vertakt en lineair, geëthoxyleerd
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

natrium hydroxide
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.

12.6 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 hergebruik of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Afvoeren in overeenstemming met de locale, staat en federale regelgeving

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

P3-gamo X

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 markeing in overeenstemming is met de geselecteerde wijze van transport.

Wegtransport (ADR/ADN/RID)

- 14.1 VN-nummer : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.5 Milieugevaren : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Niet-gevaarlijke goederen

Luchttransport (IATA)

- 14.1 VN-nummer : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.5 Milieugevaren : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Niet-gevaarlijke goederen

Zeetransport (IMDG/IMO)

- 14.1 VN-nummer : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.5 Milieugevaren : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Niet-gevaarlijke goederen
- 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code : Niet-gevaarlijke goederen

P3-gamo X

RUBRIEK 15. REGELGEVING

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

overeenkomstig de : 15 % of meer maar minder dan 30 %: Fosfaten
detergentiaverordening EC 5 % of meer maar minder dan 15 %: Anionogene
648/2004 oppervlakteactieve stoffen
minder dan 5 %: Niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen

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

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

gebruikte procedure om de classificatie af te leiden in overeenstemming met
VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

classificatie	rechtvaardiging
Huidcorrosie/-irritatie 2, H315	Calculatiemethode
Ernstig oogletsel 1, H318	Calculatiemethode

Volledige tekst van de H-verklaringen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
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 - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Werkplek Environmental blootstellingslimiet; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogene, 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

P3-gamo X

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; 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; TCSI - Taiwanese inventarislijst van 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: BLOOTSTELLINGSCENARIO'S

DPD +stoffen

:

the volgende stoffen zijn de belangrijkste stoffen die bijdragen aan het Blootstellingscenario van het mengsel in overeenstemming met DPD

Route	Stof	CAS-Nr.	EINECS-Nr.
Inslikken	natrium hydroxide	1310-73-2	215-185-5
Inademing	natrium hydroxide	1310-73-2	215-185-5

P3-gamo X

Huid	natrium hydroxide	1310-73-2	215-185-5
Ogen	benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten Alcoholen, C13-15, vertakt en lineair, geëthoxyleerd	68411-30-3 157627-86-6	270-115-0
aquatisch milieu	Alcoholen, C13-15, vertakt en lineair, geëthoxyleerd	157627-86-6	

Fysische eigenschappen DPD + stoffen

Stof	Dampspanning	Oplosbaarheid in water	Pow	moleculaire massa
natrium hydroxide		1 g/ml		40 g/mol
benzeensulfonzuur, C10-13-alkylderivaten, natriumzouten	< 0.0000001 Pa	0.1 g/l		

Om te berekenen of uw downstream bedrijfsomstandigheden en Risk management metingen veilig zijn, bereken uw risico factor in onderstaande website

www.ecetoc.org/tra

Verkorte titel van het blootstellingsscenario : **Proces reiniger; Half gesloten reiniging**

Gebruiksdescriptoren

- Hoofdgebruikersgroepen : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Eindgebruiksectoren : **SU3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Procescategorieën : **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
- Product categoriën : **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
- Milieu-emissie categorieën : **ERC4:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

P3-hypochloran**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/
ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : P3-hypochloran
Productcode : 112592E
Gebruik van de stof of het mengsel : Desinfectiemiddel
Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverduunning : 0.1 % - 4.0 %

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

Geïdentificeerd gebruik : Procesreiniger; Cleaning In place (CIP) proces
Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik
Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Ecolab B.V.
Iepenhoeve 7a + 7b
3438 MR, Nieuwegein Nederland 030 6082222
NLCustomerServices@Ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : 030 6082222
Telefoonnummer : 030 2748888 (NVIC, Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Datum van samenstelling/herziening : 17.01.2017
Versie : 3.1

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

product, zoals verkocht
Bijtend voor metalen, Categorie 1 H290
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A H314

P3-hypochloran

Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318
 Acute aquatische toxiciteit, Categorie 1 H400
 Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 2 H411
 De classificatie van dit product is enkel en alleen gebaseerd op zijn extreme pH waarde (overeenkomstig de Europese wetgeving).

product in gebruikconcentratie
 Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 3 H412

2.2 Etiketteringselementen

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

product, zoals verkocht
 Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenverklaringen : H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende gevarenaanduidingen : EUH031 Vormt giftig gas in contact met zuren.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
 P273 Voorkom lozing in het milieu.
 P280 Beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

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

product in gebruikconcentratie
 Gevarenverklaringen : H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
 P273 Voorkom lozing in het milieu.

P3-hypochloran

2.3 Andere gevaren

product, zoals verkocht

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

product, zoals verkocht

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
natriumhypochloriet	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Nota B Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B; H314 Acute aquatische toxiciteit Categorie 1; H400 Chronische aquatische toxiciteit Categorie 1; H410	>= 5.2 - < 10
natrium hydroxide	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1A; H314 Bijtend voor metalen Categorie 1; H290	>= 2.5 - < 5

product in gebruikconcentratie

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nummer	Indeling VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
natriumhypochloriet	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Huidcorrosie/-irritatie Categorie 1B; H314 Acute aquatische toxiciteit Categorie 1; H400 Chronische aquatische toxiciteit Categorie 1; H410	>= 0.25 - < 0.5

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

RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

product, zoals verkocht

- 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. Gebruik zachte zeep, indien beschikbaar. 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

P3-hypochloran

medische hulp inroepen.

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

product in gebruikconcentratie

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.

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. BRANDBESTRIJDINGSMATREGELEN

product, zoals verkocht

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 : Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:
Koolstofdioxide
Stikstofdioxide (NO₂)
Zwaveloxide
Oxide van fosfor

5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : 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.

P3-hypochloran

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

product, zoals verkocht

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 MAC-waarde 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.

product in gebruikconcentratie

Advies voor andere personen dan de hulpdiensten : 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 Milieuvorzorgsmaatregelen

product, zoals verkocht

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

product in gebruikconcentratie

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

product, zoals verkocht

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.

product in gebruikconcentratie

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.

P3-hypochloran

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

product, zoals verkocht

Advies voor veilige hantering : Niet inslikken. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel niet inademen. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas.

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.

product in gebruikconcentratie

Advies voor veilige hantering : Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen.

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

product, zoals verkocht

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

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

Opslagtemperatuur : 0 °C tot 30 °C

Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Kunststof, inclusief geëxpandeerde kunststof
Ongeschikt materiaal: Aluminium, Vloeistaal

product in gebruikconcentratie

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

7.3 Specifiek eindgebruik

P3-hypochloran

product, zoals verkocht

Specifiek gebruik : Procesreiniger; Cleaning In place (CIP) proces
Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

product, zoals verkocht

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor wettelijke grenswaarden zijn vastgelegd.

DNEL

Natriumhydroxide	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 1 mg/m3
	:	Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn-plaatselijke effecten Waarde: 1 mg/m3

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

product, zoals verkocht

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 : Persoonlijke beschermingsuitrusting bevat: geschikte

P3-hypochloran

lichaamsbescherming (EN 14605) : beschermende handschoenen, ruimzichtbril en beschermende kleding

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, 89/686/EEG), 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.

product in gebruikconcentratie

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.

Huid- en lichaamsbescherming (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, 89/686/EEG), 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 : Beschouw de voorzorg van omsluiting rond opslag vaten

RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

P3-hypochloran

	product, zoals verkocht	product in gebruikconcentratie
Voorkomen	: vloeibaar	vloeibaar
Kleur	: lichtgeel	Kleurloos
Geur	: Chloor	niet van betekenis
pH	: 13.0 - 14.0, 100 %	10.8 - 12.3
Vlampunt	: Niet van toepassing	
Geurdrempelwaarde	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Smelt-/vriespunt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Beginkookpunt en kooktraject	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Verdampingssnelheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: 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	
Relatieve dichtheid	: 1.15 - 1.19	
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: 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

product, zoals verkocht
10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

P3-hypochloran

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
Organische materialen

Aluminium
Vloeistaal

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:

Koolstofoxiden
Stikstofoxiden (NOx)
Zwaveloxiden
Oxides van fosfor

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

product, zoals verkocht

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

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.

P3-hypochloran

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

Aspiratiesgiftigheid : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen

Acute orale toxiciteit : natriumhypochloriet
LD50 Rat: 5,230 mg/kg

Bestanddelen

Acute toxiciteit bij inademing : natriumhypochloriet
4 h LC50 Rat: > 5.25 mg/l

Bestanddelen

Acute dermale toxiciteit : natriumhypochloriet
LD50 Konijn: > 10,000 mg/kg

Mogelijke gezondheidseffecten

product, zoals verkocht

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.

product in gebruikconcentratie

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.

Ervaring met blootstelling van mensen

product, zoals verkocht

Aanraking met de ogen : Roodheid, Pijn, Corrosie

Aanraking met de huid : Roodheid, Pijn, Corrosie

Inslikken : Corrosie, Buikpijn

P3-hypochloran

Inademing : Ademhalingsirritatie, Hoesten

product in gebruikconcentratie

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.

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

product, zoals verkocht

12.1 Ecotoxiciteit

Milieueffecten : Zeer giftig voor in het water levende organismen. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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 dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. : natriumhypochloriet
48 h EC50: 0.071 mg/l

natrium hydroxide
48 h EC50: 40 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product

Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen

Biologische afbreekbaarheid : natriumhypochloriet
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

natrium hydroxide
Resultaat: Niet van toepassing - anorganisch

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

P3-hypochloran

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 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, zoals verkocht

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem. 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 hergebruik 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.

: basisch afval

product in gebruikconcentratie

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem. 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 hergebruik of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Afvoeren in overeenstemming met de lokale, staat

P3-hypochloran

en federale regelgeving

RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

product, zoals verkocht

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 : 3266
14.2 Juiste ladingnaam : BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G.
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
(Natriumhydroxide, natriumhypochloriet)
14.3 : 8
Transportgevarenklasse(n)
14.4 Verpakkingsgroep : II
14.5 Milieugevaren : ja
14.6 Bijzondere voorzorgen : Geen
voor de gebruiker

Luchttransport (IATA)

- 14.1 VN-nummer : 3266
14.2 Juiste ladingnaam : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
(Natriumhydroxide, natriumhypochloriet)
14.3 : 8
Transportgevarenklasse(n)
14.4 Verpakkingsgroep : II
14.5 Milieugevaren : ja
14.6 Bijzondere voorzorgen : Geen
voor de gebruiker

Zeetransport (IMDG/IMO)

- 14.1 VN-nummer : 3266
14.2 Juiste ladingnaam : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
(Natriumhydroxide, natriumhypochloriet)
14.3 : 8
Transportgevarenklasse(n)
14.4 Verpakkingsgroep : II
14.5 Milieugevaren : ja
14.6 Bijzondere voorzorgen : Geen
voor de gebruiker
14.7 Vervoer in bulk : Niet van toepassing
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL 73/78 en de IBC-
code

P3-hypochloran

RUBRIEK 15. REGELGEVING

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

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 : Vlarem II bis
Dit product is een biocide en in Nederland toegelaten in
overeenstemming met de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en
Biociden (WGB).

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.

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	Op basis van testgegevens.
Huidcorrosie/-irritatie 1A, H314	Op basis van testgegevens.
Ernstig oogletsel 1, H318	Op basis van testgegevens.
Acute aquatische toxiciteit 1, H400	Calculatiemethode
Chronische aquatische toxiciteit 2, H411	Calculatiemethode

Volledige tekst van de H-verklaringen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 Zeer giftig 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 - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Werkplek Environmental blootstellingslimiet; 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 -

P3-hypochloran

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; TCSI - Taiwanese inventarislijst van 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: BLOOTSTELLINGSCENARIO'S

DPD +stoffen
:

the volgende stoffen zijn de belangrijkste stoffen die bijdragen aan het Blootstellingsscenario van het mengsel in overeenstemming met DPD

Route	Stof	CAS-Nr.	EINECS-Nr.
Inslikken	natrium hydroxide	1310-73-2	215-185-5
Inademing	natriumhypochloriet	7681-52-9	231-668-3
Huid	natrium hydroxide	1310-73-2	215-185-5
Ogen	natrium hydroxide	1310-73-2	215-185-5
aquatisch milieu	natriumhypochloriet	7681-52-9	231-668-3

P3-hypochloran

Fysische eigenschappen DPD + stoffen

Stof	Dampspanning	Oplosbaarheid in water	Pow	moleculaire massa
natrium hydroxide		1 g/ml		40 g/mol
natriumhypochloriet	25 hPa	1,000 g/l		

Om te berekenen of uw downstream bedrijfsomstandigheden en Risk management metingen veilig zijn, bereken uw risico factor in onderstaande website

www.ecetoc.org/tra

Verkorte titel van het blootstellingsscenario : **Procesreiniger; Cleaning In place (CIP) proces**

Gebruiksdescriptoren

- Hoofdgebruikersgroepen : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Eindgebruiksectoren : **SU3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Procescategorieën : **PROC1:** Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
- Product categorieën : **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
- Milieu-emissie categorieën : **ERC4:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Verkorte titel van het blootstellingsscenario : **Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik**

Gebruiksdescriptoren

- Hoofdgebruikersgroepen : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Eindgebruiksectoren : **SU3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Procescategorieën : **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese)

P3-hypochloran

met kans op blootstelling

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

- Product categorieën : **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
- Milieu-emissie categorieën : **ERC4:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

P3-incidin 05**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE
VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : P3-incidin 05
Productcode : 107037E
Gebruik van de stof of het mengsel : Biocide
Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverduunning : geen informatie over de verduunning gegeven

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

Geïdentificeerd gebruik : Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik
Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Ecolab B.V.
Iepenhoeve 7a + 7b
3438 MR, Nieuwegein Nederland 030 6082222
NLCustomerServices@Ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : 030 6082222
Telefoonnummer NVIC (alleen voor artsen) : 030 2748888
Datum van samenstelling/herziening : 18.07.2014
Versie : 1.2

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Huidcorrosie/-irritatie , Categorie 1A H314
Acute aquatische toxiciteit , Categorie 1 H400

Indeling (67/548/EEG, 1999/45/EG)

C; BIJTEND R35
N; MILIEUGEVAARLIJK R50

P3-incidin 05

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.
 Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenverklaringen : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
 P273 Voorkom lozing in het milieu.
 P280 Beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:

P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken - huid met water afspoeien/ afdouchen.
 P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoeien met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
 P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
 kaliumhydroxide

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 (67/548/EEG)	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
kaliumhydroxide	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	C; R22-R35	Acute toxiciteitCategorie 4; H302 Huidcorrosie/- irritatieCategorie 1A; H314	>= 10 - < 20
Zeep	764-71-6	Xi; R36-R37-	Acute toxiciteitCategorie 4;	>= 10 - < 20

P3-incidin 05

	212-130-7	R38	H332 Huidcorrosie/- irritatieCategorie 2; H315 OogirritatieCategorie 2; H319 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstellingCategorie 3; H335	
Ethanolamines	102-71-6 203-049-8 01-2119486482-31	Xi; R36	OogirritatieCategorie 2; H319	>= 5 - < 10
Benzalkonium chloride	68424-85-1 270-325-2	Xn-C-N; R22- R34-R41-R50	Acute toxiciteitCategorie 4; H302 Acute toxiciteitCategorie 2; H330 Huidcorrosie/- irritatieCategorie 1B; H314 Ernstig oogletselCategorie 1; H318 Acute aquatische toxiciteitCategorie 1; H400	>= 1 - < 2.5

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.
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. Gebruik zachte zeep, indien beschikbaar. Kleding wassen voor hergebruik. Schoenen grondig reinigen voor hergebruik. 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.

P3-incidin 05

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 : Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:
Koolstofoxiden
stikstofoxiden (NOx)
Zwaveloxiden
Oxides van fosfor

5.3 Advies voor brandweerlieden

- 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, beschermde uitrusting 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 MAC-waarde 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

P3-incidin 05

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. Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel niet inademen. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Na het werken met dit product de handen grondig wassen.

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product gezicht, 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 : Niet opslaan in nabijheid van zuren. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

Opslagtemperatuur : 0 °C tot 30 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor MAC-waarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische beheersinstrumenten

Technische maatregelen : Effectief afzuigventilatiesysteem. Houdt de concentraties in lucht beneden de MAC waarden.

Individuele beschermingsmaatregelen

P3-incidin 05

- Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product gezicht, 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) : Veiligheidsstofbrillen
Gelaatsscherm
- Bescherming van de handen (EN 374) : Draag de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting:
Nitrilrubber
butylrubber
Ondoorlatende handschoenen
Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.
- Huid- en lichaamsbescherming (EN 14605) : Persoonlijke beschermingsuitrusting bevat: geschikte beschermende handschoenen, veiligheidsbril en beschermende kleding
- 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, 89/686/EEG), 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 : Beschouw de voorzorg van omsluiting rond opslag vaten

RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Voorkomen : vloeibaar
- Kleur : donkerbruin
- Geur : amine-achtig
- pH : 12.5 - 13.5, 100 %
- Vlampunt : niet van toepassing
- Geurdrempelwaarde : geen gegevens beschikbaar
- Smelt-/vriespunt : geen gegevens beschikbaar
- Beginkookpunt en kooktraject : geen gegevens beschikbaar
- Verdampingssnelheid : geen gegevens beschikbaar
- Ontvlambaarheid (vast, gas) : geen gegevens beschikbaar
- Bovenste explosiegrens : geen gegevens beschikbaar
- Onderste explosiegrens : geen gegevens beschikbaar

P3-incidin 05

Dampspanning	: geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	: geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: 1.257 - 1.267
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.

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

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren
Metalen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:
Koolstofdioxide
stikstofdioxide (NO_x)
Zwaveloxide
Oxide van fosfor

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

P3-incidin 05

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

Toxiciteit

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

Acute toxiciteit bij inademing : 4 h Acute toxiciteitsschattingen : > 20 mg/l

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 : Zeep
LD50 rat: > 2,000 mg/kg

Ethanolamines
LD50 rat: 6,400 mg/kg

Benzalkonium chloride
LD50 rat: 344 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : Zeep
4 h LC50 rat: > 4.6 mg/l

Benzalkonium chloride
4 h LC50 rat: > 0.054 mg/l

Acute dermale toxiciteit : Zeep
LD50 konijn: > 5,000 mg/kg

Benzalkonium chloride
LD50 konijn: 3,340 mg/kg

P3-incidin 05

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

RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Ecotoxiciteit

- Milieueffecten : Zeer giftig voor in het water levende organismen.

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 : kaliumhydroxide
96 h LC50: 80 mg/l
- Zeep
96 h LC50 Vis : 22 mg/l
- Ethanolamines
96 h LC50 Vis : 11,800 mg/l

Bestanddelen

- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : Benzalkonium chloride
48 h EC50: 0.0059 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

geen gegevens beschikbaar

P3-incidin 05

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.

12.6 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 : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem. 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 hergebruik of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken.

Europese afvalstoffenlijst : 200115* - basisch afval

RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

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

Wegtransport (ADR/ADN/RID)

14.1 VN-nummer : 1719
14.2 Juiste ladingnaam : BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G.
overeenkomstig de modelreglementen van de VN
(Kaliumhydroxide, Benzalkonium chloride)
14.3 : 8
Transportgevarenklasse(n)
14.4 Verpakkingsgroep : II
14.5 Milieugevaren : ja

P3-incidin 05

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer : 1719
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Caustic alkali liquid, n.o.s.
(Kaliumhydroxide, Benzalkonium chloride)
14.3 Transportgevarenklasse(n) : 8
14.4 Verpakkingsgroep : II
14.5 Milieugevaren : ja
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

Zeetransport (IMDG/IMO)

14.1 VN-nummer : 1719
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
(Kaliumhydroxide, Benzalkonium chloride)
14.3 Transportgevarenklasse(n) : 8
14.4 Verpakkingsgroep : II
14.5 Milieugevaren : ja
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code : niet van toepassing

RUBRIEK 15. REGELGEVING

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

Plaatselijke verordening

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

ABM code : 11 B

Andere verordeningen : NL: PGS 15 (indien ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlare II bis

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van de R-phrasen

P3-incidin 05

R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R34	Veroorzaakt brandwonden.
R35	Veroorzaakt ernstige brandwonden.
R36	Irriterend voor de ogen.
R37	Irriterend voor de ademhalingswegen.
R38	Irriterend voor de huid.
R41	Gevaar voor ernstig oogletsel.
R50	Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Volledige tekst van andere afkortingen

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: BLOOTSTELLINGSCENARIO'S

DPD +stoffen

:

the volgende stoffen zijn de belangrijkste stoffen die bijdragen aan het Blootstellingsscenario van het mengsel in overeenstemming met DPD

Route	Stof	CAS-Nr.	EINECS-Nr.
Inslikken	kaliumhydroxide	1310-58-3	215-181-3
Inademing	Zeep	764-71-6	212-130-7
Huid	kaliumhydroxide	1310-58-3	215-181-3
Ogen	kaliumhydroxide	1310-58-3	215-181-3
aquatisch milieu	Benzalkonium chloride	68424-85-1	270-325-2

P3-incidin 05

Fysische eigenschappen DPD + stoffen

Stof	Dampspanning	Oplosbaarheid in water	POW	moleculaire massa
kaliumphydroxide	1 Pa	1,120 g/l		56.11 g/mol
Benzalkonium chloride	< 0.0000001 hPa	403 g/l		

Om te berekenen of uw downstream bedrijfsomstandigheden en Risk management metingen veilig zijn, bereken uw risico factor in onderstaande website

www.ecetoc.org/tra

Verkorte titel van het blootstellingsscenario : **Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik**

Gebruiksdescriptoren

- Hoofdgebruikersgroepen : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Eindgebruiksectoren : **SU3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Procescategorieën : **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
- Product categorieën : **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
- Milieu-emissie categorieën : **ERC4:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

P3-ansep 1000**RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE
VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productbenaming : P3-ansep 1000
Productcode : 108163E
Gebruik van de stof of het mengsel : Reinigings- en desinfectiemiddel
Type stof : Mengsel

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

informatie over productverduunning : geen informatie over de verduunning gegeven

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

Geïdentificeerd gebruik : Procesreiniger; Cleaning In place (CIP) proces
Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik
Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Ecolab B.V.
Iepenhoeve 7a + 7b
3438 MR, Nieuwegein Nederland 030 6082222
NLCustomerServices@Ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : 030 6082222
Telefoonnummer NVIC (alleen voor artsen) : 030 2748888
Datum van samenstelling/herziening : 17.06.2014
Versie : 1.0

RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Huidcorrosie/-irritatie , Categorie 1A H314

Indeling (67/548/EEG, 1999/45/EG)

C; BIJTEND R35
R31

P3-ansep 1000

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.
Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenverklaringen : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Aanvullende gevarenaanduidingen : EUH031 Vormt giftig gas in contact met zuren.

Voorzorgsmaatregelen : **Preventie:**
P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:

P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken - huid met water afspoen/ afdouchen.

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

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
kaliumhydroxide

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 (67/548/EEG)	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
kaliumhydroxide	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	C; R22-R35	Acute toxiciteitCategorie 4; H302 Huidcorrosie/- irritatieCategorie 1A; H314	>= 5 - < 10
natriumhypochloriet	7681-52-9	C-N; R31-	Huidcorrosie/-	>= 2.5 - < 5

P3-ansep 1000

	231-668-3 01-2119488154-34	R34-R50	irritatieCategorie 1B; H314 Acute aquatische toxiciteitCategorie 1; H400	
--	-------------------------------	---------	--	--

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.
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. Gebruik zachte zeep, indien beschikbaar. Kleding wassen voor hergebruik. Schoenen grondig reinigen voor hergebruik. 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 : Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Oxides van fosfor
metaaloxiden
Gehalogeneerde verbindingen

5.3 Advies voor brandweerlieden

P3-ansep 1000

Speciale beschermende uitrusting voor brandweertieners : 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, beschermde uitrusting 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 MAC-waarde 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 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 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. Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel 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. Het mengen van dit product met zuren of ammonia leidt tot de vorming van chloorgas.

P3-ansep 1000

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product gezicht, 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 : Niet opslaan in nabijheid van zuren. Buiten het bereik van kinderen houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in containers voorzien van daarvoor geschikte etiketten.

Opslagtemperatuur : -10 °C tot 30 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Procesreiniger; Cleaning In place (CIP) proces
Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik

RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor MAC-waarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische beheersinstrumenten

Technische maatregelen : Effectief afzuigventilatiesysteem. Houdt de concentraties in lucht beneden de MAC waarden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Na het werken met dit product gezicht, 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) : Veiligheidsstofbrillen
Gelaatsscherm

Bescherming van de handen (EN 374) : Draag de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting:
Nitrilrubber
butylrubber
Ondoorlatende handschoenen
Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.

Huid- en lichaamsbescherming (EN : Persoonlijke beschermingsuitrusting bevat: geschikte beschermende handschoenen, veiligheidsbril en beschermende

P3-ansep 1000

14605) kleding

Bescherming van de ademhalingswegen (EN 143, 14387) : Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Beschouw de voorzorg van omsluiting rond opslag vaten

RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : vloeibaar
Kleur : lichtgeel
Geur : Chloor
pH : 13.0 - 13.5, 100 %
Vlampunt : niet van toepassing
Geurdrempelwaarde : geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt : geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt en kooktraject : geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid : geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas) : geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens : geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens : geen gegevens beschikbaar
Dampspanning : geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid : geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid : 1.18 - 1.22
Oplosbaarheid in water : oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur : geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding : geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch : geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen : geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen : ja

9.2 Overige informatie

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

P3-ansep 1000

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
Organische materialen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Oxides van fosfor
metaaloxiden
Gehalogeneerde verbindingen

RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

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

Toxiciteit

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 : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Sensibilisatie van de
luchtweegen/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.

P3-ansep 1000

- 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 : natriumhypochloriet
LD50 rat: 5,230 mg/kg
- Acute toxiciteit bij inademing : natriumhypochloriet
1 h LC50 rat: > 10,500 mg/l
- Acute dermale toxiciteit : natriumhypochloriet
LD50 konijn: > 10,000 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

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

P3-ansep 1000

Bestanddelen

Toxiciteit voor vissen : kaliumhydroxide
96 h LC50: 80 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

geen gegevens beschikbaar

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.

12.6 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 : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem. 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 hergebruik of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken.

Europese afvalstoffenlijst : 200115* - basisch afval

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 : 3266

P3-ansep 1000

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G.

(Kaliumhydroxide, natriumhypochloriet)

14.3 Transportgevaar(n) : 8

14.4 Verpakkingsgroep : II

14.5 Milieugevaren : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer : 3266

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.

(Kaliumhydroxide, natriumhypochloriet)

14.3 Transportgevaar(n) : 8

14.4 Verpakkingsgroep : II

14.5 Milieugevaren : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

Zeetransport (IMDG/IMO)

14.1 VN-nummer : 3266

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

(Kaliumhydroxide, natriumhypochloriet)

14.3 Transportgevaar(n) : 8

14.4 Verpakkingsgroep : II

14.5 Milieugevaren : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Geen

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code : niet van toepassing

RUBRIEK 15. REGELGEVING

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

overeenkomstig de detergentiaverordening EC 648/2004 : minder dan 5 %: Fosfaten, Chloorbleekmiddelen

Plaatselijke verordening

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

ABM code : 5 B

P3-ansep 1000

Andere verordeningen : NL: PGS 15 (indien ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlare II bis

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.

RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van de R-phrasen

R22 Schadelijk bij opname door de mond.
R31 Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
R34 Veroorzaakt brandwonden.
R35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
R50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

Volledige tekst van de H-verklaringen

H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Volledige tekst van andere afkortingen

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: BLOOTSTELLINGSCENARIO'S

DPD +stoffen

:

the volgende stoffen zijn de belangrijkste stoffen die bijdragen aan het Blootstellingsscenario van het mengsel in overeenstemming met DPD

Route	Stof	CAS-Nr.	EINECS-Nr.
Inslikken	kaliumhydroxide	1310-58-3	215-181-3
Inademing	natriumhypochloriet	7681-52-9	231-668-3
Huid	kaliumhydroxide	1310-58-3	215-181-3
Ogen	kaliumhydroxide	1310-58-3	215-181-3

P3-ansep 1000

aquatisch milieu	natriumhypochloriet	7681-52-9	231-668-3
------------------	---------------------	-----------	-----------

Fysische eigenschappen DPD + stoffen

Stof	Dampspanning	Oplosbaarheid in water	POW	moleculaire massa
kaliiumhydroxide	1 Pa	1,120 g/l		56.11 g/mol
natriumhypochloriet	25 hPa	1,000 g/l		

Om te berekenen of uw downstream bedrijfsomstandigheden en Risk management metingen veilig zijn, bereken uw risico factor in onderstaande website

www.ecetoc.org/tra

Verkorte titel van het blootstellingsscenario : **Procesreiniger; Cleaning In place (CIP) proces**

Gebruiksdescriptoren

- Hoofdgebruikersgroepen : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Eindgebruiksectoren : **SU3**: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Procescategorieën : **PROC1**: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
- Product categorieën : **PC35**: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
- Milieu-emissie categorieën : **ERC4**: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Verkorte titel van het blootstellingsscenario : **Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik**

Gebruiksdescriptoren

- Hoofdgebruikersgroepen : Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- Eindgebruiksectoren : **SU3**: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

P3-ansep 1000

- Procescategorieën : **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
- Product categorieën : **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
- Milieu-emissie categorieën : **ERC4:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

P3-topax[®] 18

Omschrijving:

Vloeibaar licht alkalisch schuimreinigingsmiddel

Eigenschappen:

- Toepasbaar in de voedingsmiddelenindustrie;
- Voor de reiniging van oppervlakken, materialen en apparatuur;
- Geschikt voor verwijdering van vet- en eiwitvervuilingen;
- Goede verwijdering van anorganische neerslag.

Productgegevens:

Soortelijk gewicht	: 1.060 – 1.080 kg/l (20 °C)
Voorkomen	: heldere tot lichtgele vloeistof
Opslag stabiliteit	: -5 °C tot 40 °C
Vlampunt	: n.v.t.
pH 1% (20°C)	: 11.7 – 12.1
Oplosbaarheid	: in elke verhouding mengbaar met water
P-gehalte	: 0 %
N-gehalte	: 0,5 %
COD waarde	: 120 - 150 mg O ₂ /g product
Schuimgedrag	: schuimend

Materialenbestendigheid:

P3-topax 18 is in de aangegeven concentraties geschikt voor de reiniging van roestvrijstaal, gegalvaniseerd ijzer, tegelwerk, kunststoffen, aluminium, koper, brons.

P3-topax 18 is niet geschikt voor toepassing op polyacetaal oppervlakken.

Gebruiksvoorschrift:

- Na het verwijderen van grof vuil wordt P3-topax 18 op het te reinigen oppervlak aangebracht. Geschikt voor mobiele en stationaire schuiminstallaties.

Gebruiksconcentratie : 2 - 5% P3-topax 18.

Inwerktijd : 10 - 20 minuten. Voorkom opdrogen van de reinigingsvloeistof.

Afspuiten met krachtige waterstraal, bij voorkeur warm water (50 - 60° C).

- Pas na een goede reiniging wordt desinfectie aanbevolen. Raadpleeg hiervoor onze technisch adviseurs.

Analyse:

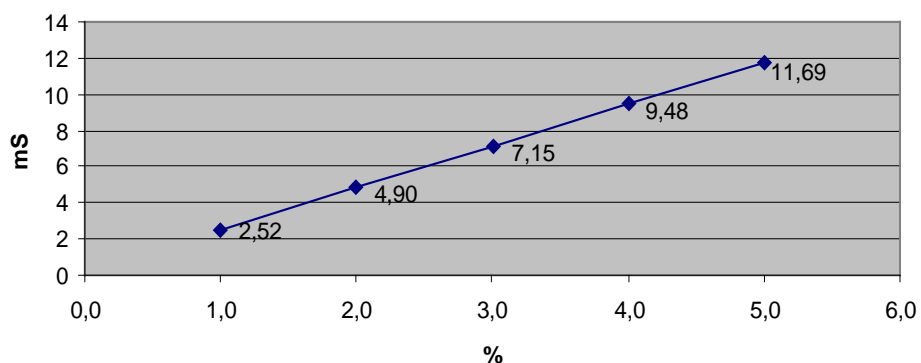
Titratiemethode:

Voeg aan 50 ml gebruiksooplossing 3 tot 5 druppels fenolftaleïne toe. Titreer met 0,5 N HCl tot kleuromslag van rood naar kleurloos. Het aantal verbruikte ml 0,5 N HCl x titratiefactor 0,97 geeft het percentage P3-topax 18 aan.

Geleidbaarheid:

Concentratie kan eveneens bepaald worden door de geleidbaarheid te meten; zie onderstaande grafiek.

Geleidbaarheid in mS/cm bij 25°C en 0° dH/// Temperatuurscoëfficiënt = 1,77% per °C



Totaaloplossing in Hygiëne:

Hygiëneconcepten spelen een sleutelrol in de voedingsmiddelen, dranken, farmaceutische en cosmetische industrie. Ecolab biedt oplossingen voor optimale hygiëne.

Hierbij maken we gebruik van een uitgebreide productrange, specifieke apparatuur voor opslag, dosering, sturing en bewaking van hygiëneprocessen. Dit alles kan gescheiden of in een compleet concept toegepast worden. Onze hygiëneconcepten zijn talrijk, bekende voorbeelden zijn Topax Integral (lagedruk schuimsystemen), Protect User Support (opslag- en distributiesystemen), PlanChexX (hygiëne procedure tool). De combinatie tussen producten, apparatuur en service zorgt ervoor dat Ecolab een unieke positie heeft binnen het hygiëne management. Ecolab ontwikkelt en produceert hoogwaardige reinigings- en desinfectiesystemen voor de institutionele en industriële markt. Ecolab biedt totaaloplossingen voor schoonmaakbedrijven, instellingen voor gezondheidszorg, recreatiebedrijven, textielverzorgingsbedrijven, horeca, catering, voedingsmiddelenindustrie, farmaceutische en cosmetische industrie.

Ecolab levert een compleet aanbod op alle gebieden van reiniging en desinfectie. Niet alleen in Nederland, maar zelfs wereldwijd. Ecolab heeft een uitgebreide Research & Development afdeling waar de producten en systemen ontwikkeld worden. Hierbij wordt te allen tijde rekening gehouden met efficiency, gebruikskosten, milieu-impact en veiligheid.

Veiligheidsaspecten:

De veiligheidsinformatie van dit product staat vermeld in het veiligheidsinformatieblad (VIB) te downloaden via onze [website](#). Zorg bij het gebruik van reinigings- en desinfectiemiddelen altijd voor het dragen van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Onze productinformaties zijn op de normale bedrijfsomstandigheden afgestemd. Indien zich met betrekking tot de toestand van het water, de arbeidssituatie of de installatie, afwijkende omstandigheden voordoen, zijn onze technisch adviseurs gaarne bereid advies uit te brengen ten aanzien van de meest gunstige toepassing van onze producten.

De in de productinformatie opgenomen gegevens zijn deze, die bekend zijn op het ogenblik van de uitgave en houden geen rechtsgeldige verbintenis in wat betreft eigenschappen of concrete inzet van onze producten. Individuele proeven en de nodige voorzichtigheid bij de inzet van onze producten zijn steeds aangewezen.

Versie : september 2014

www.ecolab.com

Ecolab B.V.
Iepenhoeve 7
NL-3438MRNieuwegein
Tel.: + 31 (0)30-60 82 222
Fax.:+ 31 (0)30-60 82 228

Ecolab BVBA/ SPRL
Noordkustlaan 16C
B-1702 Groot Bijgaarden
Tel.: + 32 (0)2-467 51 11
Fax.:+ 32 (0)2-467 51 00

ECOLAB®

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming**1.1 Productidentificatie**

Productnaam : P3-topax 18
 Productcode : 113522E
 Productgebruik : Reinigingsmiddel
Product is uitsluitend bestemd voor beroepsmatig gebruik

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

Aanbevolen gebruik
Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik zonder ontluchtingssysteem
Afgeraden gebruik
Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/ Distributeur/ : Ecolab B.V.
 Importeur : Iepenhoeve 7
 3438 MR Nieuwegein
 Nederland
 Tel +31 (0)30 6082222
 Fax +31 (0)30 6082228
 Nie-receptiondesk@ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum**

Telefoonnummer : 030 2748888 (NVIC) uitsluitend voor artsen

Fabrikant/ Distributeur/ Importeur

Telefoonnummer : 030 6082222 (24/7)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr. 1, H314

Indeling overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG [Richtlijn gevaarlijke preparaten]

Het product is, volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn aanpassingen, als gevaarlijk ingedeeld .

Classificatie : C; R35
 De classificatie van dit product is enkel en alleen gebaseerd op zijn extreme pH waarde (overeenkomstig de Europese wetgeving).

Risico's voor de gezondheid : Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de R- of H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Datum van uitgave/Revisie datum : 22 maart 2013

1/13

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar
Bevat : Natriumhydroxide
 Secundair alkaansulfonaat
Gevarenaanduidingen : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : P280 - Draag beschermende handschoenen en oog/gezichtsbescherming.
Reactie : P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Trek onmiddellijk alle verontreinigde kleding uit. Spoel de huid af met water of neem een douche.
 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 of een arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Niet van toepassing.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels**

Product- / ingrediëntennaam	Identificatie mogelijkheden	%	Classificatie		Type
			67/548/EEG	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	
Natriumhydroxide	REACH #: 01-2119457892-27 EG: 215-185-5 CAS nr: 1310-73-2 Index: 011-002-00-6	2 - <5	C; R35	Skin Corr. 1A, H314	[1]
Secundair alkaansulfonaat	REACH #: 01-2119517577-32 EG: 269-144-1 CAS nr: 68188-18-1	1 - <5	Xi; R36/38 Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld.	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[1]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover bekend bij de leverancier en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of het milieu en op grond daarvan in deze sectie moet worden vermeld.

Type

Datum van uitgave/Revisie datum : 22 maart 2013

2/13

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [5] Een even zorgwekkende stof

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 15 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 15 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit, indien aanwezig, verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Inademing** : Kan gassen, dampen of stof afgeven die zeer irriterend of corrosief zijn voor de ademhalingswegen. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.
- Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Inslikken : Corrosieve werking op het spijsverteringskanaal. Veroorzaakt brandwonden. Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranen
roodheid

Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden.

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Bij brand waternevel (mist), schuim, droge chemische stof of koolzuurgas gebruiken.

Ongeschikte blusmiddelen : Geen bekend.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide
stikstofdioxiden
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Probeer te vermijden om het gemorst materiaal aan te raken of er door te wandelen. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geschikte ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Trek geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen aan.
- 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. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdun met water en opmoppen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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

- Beschermende maatregelen** : Trek geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Wanneer het materiaal bij normaal gebruik gevaarlijk is voor de luchtwegen mag het uitsluitend worden gebruikt met ofwel afdoende ventilatie, ofwel geschikte ademhalingsapparatuur. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Gescheiden houden van zuren.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 0 tot 40°C (32 tot 104°F). Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Gescheiden houden van zuren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen recht op te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet toepasbaar totdat de blootstellingsscenario's voor stoffen beschikbaar zijn.
Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet toepasbaar totdat de blootstellingsscenario's voor stoffen beschikbaar zijn.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Geen blootstellingslimietwaarde bekend.	

DEL's (Derived Effect Levels; afgeleide effectdoses)

Geen DNELs beschikbaar voor het mengsel.

PEC's (Predicted Effect Concentrations; voorspelde effectconcentraties)

Geen PNECs beschikbaar voor het mengsel.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/het gezicht (EN 166) : Ten eerste aanbevolen : Veiligheidsbril, gelaatscherm of andere volledige gezichtbescherming.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen (EN 374) : Ten eerste aanbevolen : Handschoenen - butylrubber , nitrilrubber (Doorbraaktijd (max. gebruiksduur): 1 - 4 uur) .

Lichaamsbescherming (EN 14605) : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Overige huidbescherming	: Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
Bescherming van de ademhalingswegen (EN 143, 14387)	: Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.
Thermische gevaren	: Niet van toepassing.
Beheersing van milieublootstelling	: Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

Fysische toestand	: Vloeistof.
Kleur	: Geelachtig. [Licht]
Geur	: Geurloos.
Geurdrempel	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
pH	: 12.9 tot 13.3 [Conc. (% gewicht / gewicht): 100%]
Smeltpunt/vriespunt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Initieel kookpunt en kookbereik	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Vlampunt	: > 100°C
Verdampingssnelheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Verbrandingstijd	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Verbrandingssnelheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenzen	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Dampspanning	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Dampdichtheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Relatieve dichtheid	: 1.06 tot 1.08
Oplosbaarheid	: Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Ontledingstemperatuur	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Viscositeit	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Ontploffingseigenschappen	: Niet van toepassing.
Oxyderende eigenschappen	: Geen.

9.2 Overige informatie

Datum van uitgave/Revisie datum : 22 maart 2013

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Geen specifieke gegevens.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Uiterst reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: zuren.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Schattingen van acute toxiciteit

Niet bepaald voor het mengsel.

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overgevoeligheid veroorzakend

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

STOT bij eenmalige blootstelling

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

STOT bij herhaalde blootstelling

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Gevaar bij inademing

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Kan gassen, dampen of stof afgeven die zeer irriterend of corrosief zijn voor de ademhalingswegen. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.
- Inslikken** : Corrosieve werking op het spijsverteringskanaal. Veroorzaakt brandwonden. Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.
- Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Symptomen met betrekking tot de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranen
roodheid

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Kortdurende blootstelling

- Mogelijke directe effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Langdurige blootstelling

- Mogelijke directe effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Conclusie/Samenvatting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Algemeen** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Natriumhydroxide	Acuut EC50 40 mg/l	Daphnia	48 uren

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : De oppervlakteactieve stoffen in het product zijn biologisch afbreekbaar volgens de vereisten van de verordening betreffende detergentia 648/2004/EG.

12.3 Bioaccumulatie

Conclusie/Samenvatting : Niet bepaald voor het mengsel.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet bepaald voor het mengsel.

Mobiliteit : Niet bepaald voor het mengsel.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Grote hoeveelheden productresten mogen niet via het riool worden afgevoerd, maar moeten worden verwerkt in een geschikte afvalwaterbehandelingsinstallatie. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Ja.

Europese Afvalcatalogus (EAK)

Afvalcode	Afvalnotatie
20 01 15*	basisch afval





Verpakking

Datum van uitgave/Revisie datum : 22 maart 2013

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd.
- Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN1824	UN1824	UN1824	UN1824
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	NATRIUMHYDROXIDE, OPLOSSING	NATRIUMHYDROXIDE, OPLOSSING	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	Sodium hydroxide solution
14.3 Transportgevaarklasse (n)	8 	8 	8 	8 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Neen.	Neen.	No.	No.
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen.	Geen.	None.	None.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, : Niet van toepassing.

Datum van uitgave/Revisie datum : 22 maart 2013

11/13

RUBRIEK 15: Regelgeving

mengsels en producten

Overige EU-regelgeving

Ingrediëntendeclaratie volgens de verordening 648/2004/EG betreffende detergentia:

<5% anionogene oppervlakte-actieve stoffen, amfotere oppervlakte-actieve stoffen, polycarboxylaten

Nationale regelgeving

Nederland

NL: PGS 15 (indien ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlarem II bis

ABM code : 11B

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen
Chemischeveiligheidsbeoordeling vereist zijn.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE = Acuu toxiciteitsschatting
BCF = Bioconcentratie Factor
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
DPD = Gevaarlijke preparaten Richtlijn [1999/45/EG]
EC = Europese Commissie
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
IBC = Tussentijdse bulk container
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
LogPow = Logaritme van de octaan/water partitie coëfficiënt
MARPOL 73/78 = Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen, 1973 en aangepast door het protocol van 1978. ("Marpol" = zee vervuilend)
OEL = Blootstellingslimiet in de werkplaats
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
REACH = Registratie, Evaluatie, Authorisatie en Restrictie van Chemische stoffen [Verordening (EG) No. 1907/2006]
RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
REACH # = REACH registratie nummer
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Skin Corr. 1, H314	Op basis van testgegevens
Volledige tekst van afgekorte S-zinnen : H314 H315 H319	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Datum van uitgave/Revisie datum : 22 maart 2013

12/13

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]	: Eye Irrit. 2, H319 Skin Corr. 1, H314 Skin Corr. 1A, H314 Skin Irrit. 2, H315	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1A HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
Volledige tekst van afgekorte R-zinnen	: R35- Veroorzaakt ernstige brandwonden. R36/38- Irriterend voor de ogen en de huid.	
Volledige tekst van indelingen [Richtlijn gevaarlijke stoffen/Richtlijn gevaarlijke preparaten]	: C - Bijtend Xi - Irriterend	
Gedrukt op	: 22 maart 2013	
Datum van uitgave/ Revisie datum	: 22 maart 2013	
Datum vorige uitgave	: Geen vorige validatie	
Versie	: 1	

Kennisgeving aan de lezer

Bovengenoemde informatie is naar ons beste weten juist, gebaseerd op de receptuur om het product in het land van oorsprong te vervaardigen. Aangezien gegevens, normen en voorschriften kunnen veranderen en de omstandigheden van gebruik en toepassing buiten onze invloedssfeer liggen, kunnen wij geen garantie (niet expliciet en niet impliciet) geven voor de volledigheid of blijvende correctheid van de informatie.

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : P3-horolith AS
 Productcode : 111188E
 Productgebruik : Reinigingsmiddel
Product is uitsluitend bestemd voor beroepsmatig gebruik

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

Aanbevolen gebruik
Reiniger voor de voedingsmiddelenindustrie. Reiniging in gesloten systeem (CIP).
Afgeraden gebruik
Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/ Distributeur/ Importeur : Ecolab B.V.
 Iepenhoeve 7
 3438 MR Nieuwegein
 Nederland
 Tel +31 (0)30 6082222
 Fax +31 (0)30 6082228
 Nie-receptiondesk@ecolab.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum
 Telefoonnummer : 030 2748888 (NVIC) uitsluitend voor artsen
Fabrikant/ Distributeur/ Importeur
 Telefoonnummer : 030 6082222 (24/7)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Indeling overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG [Richtlijn gevaarlijke preparaten]

Het product is, volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn aanpassingen, als gevaarlijk ingedeeld .

Classificatie : C; R35
 De classificatie van dit product is enkel en alleen gebaseerd op zijn extreme pH waarde (overeenkomstig de Europese wetgeving).

R52/53

Risico's voor de gezondheid : Veroorzaakt ernstige brandwonden.


Milieugevaren : Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de R- of H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Gevarensymbool /-symbolen	:	
Gevaarindicatie	:	Bijtend
Bevat	:	Sulfaminezuur
Waarschuwingzinnen	:	R35- Veroorzaakt ernstige brandwonden. R52/53- Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Veiligheidsaanbevelingen	:	S2- Buiten bereik van kinderen bewaren. S26- Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoeien en deskundig medisch advies inwinnen. S36/37/39- Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. S45- Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Bij het hanteren en/of bewerken van dit materiaal kunnen stofdeeltjes ontstaan die mechanische irritatie van de ogen, huid, neus en keel kunnen veroorzaken. Fijne stofwolven kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Product-/ingrediëntennaam	Identificatie mogelijkheden	%	Classificatie		Type
			67/548/EEG	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	
Sulfaminezuur	EG: 226-218-8 CAS nr: 5329-14-6 Index: 016-026-00-0	75-90	Xi; R36/38 R52/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Abrasieven	CAS nr: 112926-00-8	5-10	Niet geclassificeerd.	Niet geclassificeerd.	[2]
Alkylethoxypropoxylaten	-	1-3	Xn; R22 Xi; R41	Acute Tox. 4, H302	[1]
octylfosfonzuur	EG: 225-218-5 CAS nr: 4724-48-5	1-3	Xn; R22 C; R34 Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de S-zinnen die hierboven staan vermeld.	[1]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover bekend bij de leverancier en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of het milieu en op grond daarvan in deze sectie moet worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 15 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld.
- Inademing** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden.
- Huidcontact** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Blijf ten minste 15 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit, indien aanwezig, verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Zeer corrosief voor de ogen. Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Inademing** : Kan gassen, dampen of stof afgeven die zeer irriterend of corrosief zijn voor de ademhalingswegen. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.
- Huidcontact** : Zeer corrosief voor de huid. Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Inslikken** : Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranen
roodheid

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Bij brand waternevel (mist), schuim, droge chemische stof of koolzuurgas gebruiken.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Fijne stofwolken kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Ontledingsproducten kunnen onder meer zijn:
koldioxide
koolmonoxide
stikstofoxiden
zwaveloxiden
fosforoxiden
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden. Dit materiaal is schadelijk voor waterorganismen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandweerlieden dienen de juiste beschermingsmiddelen te dragen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Stof niet inademen. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geschikte ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Trek geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen aan.

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. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht) Watervervuilend materiaal.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gering morsen : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur.

Uitgebreid morsen : Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruikspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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

Beschermende maatregelen : Trek geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Stof niet inademen. Niet innemen. Vermijd stofvorming bij het hanteren en vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonken en vlammen). Ophoping van stofdeeltjes voorkomen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geschikte ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Elektrische apparatuur en verlichting dient op basis van de van toepassing zijnde normen beschermd te worden om te voorkomen dat stof in contact komt met hete oppervlakken, vonken of andere ontstekingsbronnen. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Om brand of een explosie te voorkomen, moet de statische elektriciteit tijdens overdracht afgevoerd worden door vaten en apparatuur te aarden en vast te snoeren alvorens het materiaal over te brengen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Verpakking niet hergebruiken.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Advies inzake algemene arbeidshygiëne : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 0 tot 45°C (32 tot 113°F). Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet van toepassing.
Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet van toepassing.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruikspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Abrasieven	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 5/2010). MAC-TGG, 8 uur: 0.075 mg/m ³ 8 uur. Vorm: respirabel stof

DEL's (Derived Effect Levels; afgeleide effectdoses)

Geen DNEL's beschikbaar.

PEC's (Predicted Effect Concentrations; voorspelde effectconcentraties)

Geen PNEC's beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische beheersmaatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosie veilige ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.
- Bescherming van de ogen/het gezicht (EN 166)** : Veiligheidsbril, gelaatscherm of andere volledige gezichtbescherming. Indien de werkomstandigheden leiden tot de vorming van hoge stofconcentraties moet een stofbril worden gedragen.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen (EN 374)** : 1 - 4 uur : butylrubber , nitrilrubber .
- Lichaamsbescherming (EN 14605)** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen (EN 143, 14387)** : Bij normale, doelgerichte gebruiksomstandigheden van het product is een masker niet vereist.
- Thermische gevaren** : Niet van toepassing.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vaste stof. [Poeder.]
- Kleur** : Wit tot geelachtig. [Licht]
- Geur** : Zwakke geur.
- Geurdrempel** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- pH** : 1 tot 2 [Conc. (% gewicht / gewicht): 1%]
- Smeltpunt/vriespunt** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- Initieel kookpunt en kookbereik** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- Vlampunt** : > 100°C
- Verdampingssnelheid** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- Verbrandingstijd** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- Verbrandingssnelheid** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenzen** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
- Dampspanning** : Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Dampdichtheid	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Relatieve dichtheid	: 1.17 tot 1.21
Oplosbaarheid	: Gedeeltelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
Octanol/water verdelingscoëfficiënt	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Ontledingstemperatuur	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Viscositeit	: Niet toepasbaar en/of bepaald voor het mengsel.
Ontploffingseigenschappen	: Niet van toepassing.
Oxyderende eigenschappen	: Geen.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
10.2 Chemische stabiliteit	: Het product is stabiel.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
10.4 Te vermijden omstandigheden	: Vermijd stofvorming bij het hanteren en vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonken en vlammen). Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Om brand of een explosie te voorkomen, moet de statische elektriciteit tijdens overdracht afgevoerd worden door vaten en apparatuur te aarden en vast te snoeren alvorens het materiaal over te brengen. Ophoping van stofdeeltjes voorkomen.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Uiterst reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: alkaliën.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
Sulfaminezuur	LD50 Oraal	Rat	3160 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Irritatie/corrosie

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
---------------------------	-----------	---------	-------	---------------	------------

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Sulfaminezuur	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	20 milligrams	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 250 Micrograms	-
	Huid - Licht irriterend	Humaan	-	120 uren 4 Percent	-
	Huid - Ernstig irriterend	Konijn	-	Intermittent 24 uren 500 milligrams	-

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overgevoeligheid veroorzakend

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Carcinogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Toxiciteit voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Informatie over de meest waarschijnlijke blootstellingsroutes : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Kan gasen, dampen of stof afgeven die zeer irriterend of corrosief zijn voor de ademhalingswegen. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.

Inslikken : Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.

Huidcontact : Zeer corrosief voor de huid. Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Oogcontact : Zeer corrosief voor de ogen. Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Symptomen met betrekking tot de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranen
roodheid

Vertraagd optredende en directe effecten en ook chronische effecten als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling

Kortdurende blootstelling

Mogelijke directe effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke vertraagde effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Langdurige blootstelling

Mogelijke directe effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke vertraagde effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Algemeen : Herhaaldelijk of langdurig inademen van stof kan leiden tot chronische irritatie aan de luchtwegen.

Carcinogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de ontwikkeling : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de vruchtbaarheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overige informatie : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Sulfaminezuur	Acuut LC50 14200 ug/L Zoetwater	Vis - Pimephales promelas	96 uren

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : De oppervlakteactieve stoffen in het product zijn biologisch afbreekbaar volgens de vereisten van de verordening betreffende detergentia 648/2004/EG.

12.3 Bioaccumulatie

Conclusie/Samenvatting : Niet bepaald voor het mengsel.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet bepaald voor het mengsel.

Mobiliteit : Niet bepaald voor het mengsel.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruikspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Grote hoeveelheden productresten mogen niet via het riool worden afgevoerd, maar moeten worden verwerkt in een geschikte afvalwaterbehandelingsinstallatie. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Ja.

Europese Afvalcatalogus (EAK)





Afvalcode	Afvalnotatie
20 01 29*	detergenten die gevaarlijke stoffen bevatten

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN2967	UN2967	UN2967	UN2967
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SULFAMINEZUUR mengsel	SULFAMINEZUUR mengsel	SULPHAMIC ACID mengsel	Sulphamic acid mengsel
14.3 Transportgevaarklasse(n)	8 	8 	8 	8 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Neen.	Neen.	No.	No.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen.	Geen.	None.	None.
--	-------	-------	-------	-------

14.7 Vervoer in bulk : Niet van toepassing.
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL 73/78 en de IBC-
code

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen : Niet van toepassing.
met betrekking tot de
productie, het op de
markt brengen en het
gebruik van bepaalde
gevaarlijke stoffen,
mengsels en producten

Overige EU-regelgeving

Ingrediëntendeclaratie volgens de verordening 648/2004/EG betreffende detergentia:

<5% niet-ionogene oppervlakte-actieve stoffen

Nationale regelgeving

Nederland

NL: PGS 15, Vlaanderen : Vlarem II bis

ABM code : 8 A

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen
Chemischeveiligheidsbeoordeling vereist zijn.

RUBRIEK 16: Overige informatie

☑ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ADN/ADNR = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE = Acuut toxiciteitsschatting
BCF = Bioconcentratie Factor
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
DPD = Gevaarlijke preparaten Richtlijn [1999/45/EG]
EC = Europese Commissie
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
IBC = Tussentijdse bulk container
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen

Datum van uitgave/Revisie : 18 november 2011
datum

RUBRIEK 16: Overige informatie

LogPow = Logaritme van de octaan/water partitie coëfficiënt
MARPOL 73/78 = Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen, 1973 en aangepast door het protocol van 1978. ("Marpol" = zee vervuilend)
OEL = Blootstellingslimiet in de werkplaats
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
REACH = Registratie, Evaluatie, Authorisatie en Restrictie van Chemische stoffen [Verordening (EG) No. 1907/2006]
RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
REACH # = REACH registratie nummer
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

- Volledige tekst van afgekorte S-zinnen** : H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4, H302 ACUTE TOXICITEIT: ORAAL - Categorie 4
Aquatic Chronic 3, H412 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXICITEIT - Categorie 3
Eye Irrit. 2, H319 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Skin Corr. 1B, H314 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B
Skin Irrit. 2, H315 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
- Volledige tekst van afgekorte R-zinnen** : R22- Schadelijk bij opname door de mond.
R34- Veroorzaakt brandwonden.
R35- Veroorzaakt ernstige brandwonden.
R41- Gevaar voor ernstig oogletsel.
R36/38- Irriterend voor de ogen en de huid.
R52/53- Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
- Volledige tekst van indelingen [Richtlijn gevaarlijke stoffen/Richtlijn gevaarlijke preparaten]** : C - Bijtend
Xn - Schadelijk
Xi - Irriterend
- Gedrukt op** : 11/18/2011.
Datum van uitgave/ Revisie datum : 11/18/2011.
Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie.
Versie : 1

Kennisgeving aan de lezer

Bovengenoemde informatie is naar ons beste weten juist, gebaseerd op de receptuur om het product in het land van oorsprong te vervaardigen. Aangezien gegevens, normen en voorschriften kunnen veranderen en de omstandigheden van gebruik en toepassing buiten onze invloedssfeer liggen, kunnen wij geen garantie (niet expliciet en niet impliciet) geven voor de volledigheid of blijvende correctheid van de informatie.

JohnsonDiversey Aciplusfoam

Zuur schuimreinigingsmiddel en ontkalker

Productomschrijving

Aciplusfoam is een zuur schuimreinigingsmiddel voor dagelijks en periodiek gebruik in de voedingsmiddelen- en drankenindustrie.

Belangrijke eigenschappen

Aciplusfoam is een schuimreinigingsmiddel op basis van anorganisch zuur en bevat een combinatie van sterk schuimende bevochtigers/emulgatoren. Het is speciaal ontwikkeld voor het verwijderen van kalkaanslag en andere minerale aanslagen van productieapparatuur en oppervlakken in de voedingsmiddelenindustrie.

Aciplusfoam wordt aanbevolen voor de periodieke reiniging en ontkalking van machines en apparatuur, zoals kookketels, en de buitenkant van vulmachines, opslagtanks, transportbanden enz...

Aciplusfoam kan met de meest gangbare schuimreinigingsapparatuur toegepast worden.

Voordelen

- Efficiënte verwijdering van kalkaanslag
- Schuimtoepassing verlengt de contacttijd op verticale oppervlakken
- Geschikt voor gebruik op aluminium
- Makkelijk afspoelbaar

Gebruiksaanwijzing

Gebruik **Aciplusfoam** in concentraties tussen 3-10% v/v, afhankelijk van het type en de graad van vervuiling. Vraag naar onze specifieke instructiekaarten voor meer informatie.

Technische gegevens

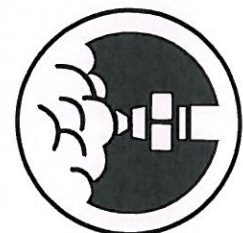
Uiterlijk	heldere, kleurloze vloeistof
Relatieve Dichtheid bij 20°C	1.19
pH-waarde (1% oplossing bij 20°C)	2,0
COD	171 gO ₂ /kg
N (Nitraatgehalte)	22 g/kg
P (Fosforgehalte)	78 g/kg

Bovenstaande gegevens zijn gemiddelde waarden en dienen niet te worden opgevat als specificaties.

Veilige hantering en opslag

Opslaan in de originele gesloten verpakking of (waar nodig) in een daarvoor goedgekeurd opslagsysteem. Niet blootstellen aan extreme temperaturen. De volledige instructies voor het hanteren en het verwijderen van dit product worden beschreven in het Veiligheidsinformatieblad (Material Data Sheet). De meest recente versie van de MSDS is vinden op onze website www.JohnsonDiversey.nl.

VF59



Diverclean™

JohnsonDiversey Aciplusfoam

Product toepasbaarheid

Aciplusfoam kan in de aanbevolen concentraties en temperatuur veilig toegepast worden op de meeste gangbare materialen die in de voedingsmiddelenindustrie gebruikt worden inclusief zachte metalen zoals aluminium. Altijd na gebruik het oppervlak grondig naspoelen met schoon water (binnen 1 uur). Bij twijfel is het aan te raden het materiaal eerst te testen voor het herhaaldelijk gebruik van dit product.

Testmethode

Reagentia: 0.1N Natronloog oplossing
Fenolftaleïne indicator

Procedure: Voeg 2 - 3 druppels indicator toe aan 10 ml reinigungsoplossing. Titreer met de natronloog tot een stabiel roze eindpunt.

Berekening: % v/v **Aciplusfoam** = verbruik (ml) x 0.13
% w/v **Aciplusfoam** = verbruik (ml) x 0.15

Verkrijgbare verpakkingen

Artikelnummer	Verpakkingsgrootte	
710223	20 L	Can
710224	200 L	Vat



Veiligheidsinformatieblad
volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 14.04.2009

Herziening van: 10.04.2009

1 Identificatie van de stof of het preparaat en van de onderneming

- **Informatie over het product**
- **Handelsnaam:** ACIPLUSFOAM VF59
- **Toepassing van het product:**
Professioneel reinigings-/onderhoudsmiddel voor voedingsmiddelen- en drankenindustrie.
- **Fabrikant/leverancier:**
JohnsonDiversey
Haachtsesteenweg 672
1910 Kampenhout, België
Tel. 016-617777
Email: msds.jd-BE@johnsondiversev.com
- **Inlichtingen gevende afdeling:** Local Technical Centre
- **Inlichtingen in noodsituatie:**
Zie bovenvermelde gegevens. In geval van accidentele vergiftiging kan contact worden opgenomen met:
Antigifcentrum, Tel 070-245245

2 Identificatie van de gevaren

- **Gevaaromschrijving:**



C Bijtend

- **Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:**
R 34 Veroorzaakt brandwonden.
- **Classificatiesysteem:**
De Classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **Chemische omschrijving**
- **Beschrijving:** Mengsel in water van hieronder vermelde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke componenten:**

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	fosforzuur	C; R 34	15-30%
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	salpeterzuur	C, O; R 8-35	5-15%
CAS: 64425-86-1 EINECS: Polymer	alkyl alcohol ethoxylaar	Xn, Xi, N; R 22-41-50	< 5%
CAS: 69011-36-5 EINECS: Polymer	alkyl alcohol ethoxylaar	Xn, Xi; R 22-41	< 5%

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 14.04.2009

Herziening van: 10.04.2009

Handelsnaam: ACIPLUSFOAM VF59

(Vervolg van blz. 1)

CAS: 61788-90-7	cocodimethylamine oxide (30%)	Xi, N; R 38-41-50	< 5%
EINECS: 263-016-9			

· **Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004**

fosfaten	15 - 30%
niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen	5 - 15%

· **Aanvullende gegevens:** De volledige tekst van de relevante gevarenszinnen wordt gegeven in hoofdstuk 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:**
Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts consulteren.
Bij bewusteloosheid de betrokkene neerleggen en vervoeren in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft een dokter consulteren.
- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
- **Na inslikken:** Mond omspoelen. Drink één of twee glazen water of melk en onmiddellijk een arts consulteren.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

6 Maatregelen bij onopzettelijk vrijkomen van de stof of het preparaat

- **Voorzorgsmaatregelen m.b.t. personen:**
Draag beschermende kleding, handschoenen en bescherming voor ogen/ het gezicht. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **Maatregelen ter bescherming van het milieu:** Met veel water verdunnen.
- **Procedure voor het reinigen/opnemen:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder, zaagsel) opnemen.
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften afvoeren.

7 Hantering en opslag

- **Hantering:**
- **Informatie m.b.t. veilig hanteren:** Voor goede ventilatie/afzuiging op de arbeidsplaatsen zorgen.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 14.04.2009

Herziening van: 10.04.2009

Handelsnaam: ACIPLUSFOAM VF59

· Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag: Geen

(Vervolg van blz. 2)

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties: Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:

7664-38-2 fosforzuur (15-30%)

 IOELV (EU) Korte termijn waarde: 2 mg/m³

 Lange termijn waarde: 1 mg/m³

 MAK (NL) Korte termijn waarde: 2 mg/m³

 Lange termijn waarde: 1 mg/m³
7697-37-2 salpeterzuur (5-15%)

 IOELV (EU) Korte termijn waarde: 2,6 mg/m³, 1 ppm

 MAK (NL) Korte termijn waarde: 1,3 mg/m³

· Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:

· Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· Ademhalingsbescherming:

Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig. Echter, inhalatie van stof, damp of spuitnevel dient vermeden te worden.

· Handbescherming:

Butyl- of nitrilrubber chemicalie-bestendige veiligheidshandschoenen van categorie III, volgens EN 374. In overleg met de leverancier van veiligheidshandschoenen kan een ander type van overeenkomende kwaliteit gekozen worden.

· Oogbescherming: Nauw aansluitende veiligheidsbril.

9 Fysische en chemische eigenschappen

· Algemene gegevens

Vorm: Vloeistof

Kleur: helder

lichtgeel

Geur: karakteristiek

· Toestandsverandering

Smeltpunt/smeltraject: Niet bepaald

Kookpunt/kooktraject: Niet bepaald

· Vlampunt: Niet van toepassing

· Zelfontbranding: Het product is niet uit zichzelf ontbrandend.

· Ontploffingsgevaar: Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.

 · Dichtheid bij 20°C: 1,19 g/cm³

· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:

Water: volledig mengbaar

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 14.04.2009

Herziening van: 10.04.2009

Handelsnaam: ACIPLUSFOAM VF59

· **pH-waarde:** $pH \leq 2.0$

(Vervolg van blz. 3)

10 Stabiliteit en reactiviteit

- **Thermische ontleding / te vermijden omstandigheden:** Geen ontleding bij gebruik volgens voorschrift.
- **Te vermijden stoffen:**
- **Gevaarlijke reacties** Reacties met alkaliën en metalen.
- **Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

11 Toxicologische informatie

- **Acute toxiciteit:**
- **LD50 (oraal):**
Op basis van de toxicologische classificatie is de geschatte waarde van de LD50 (oraal) 200-2000 mg/kg. Deze waarde heeft geen praktische betekenis vanwege de bijtende eigenschappen van het product.
- **Primaire aandoening:**
- **huidcontact:** Veroorzaakt brandwonden.
- **oogcontact:** Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.
- **inhalatie:** Ernstig irriterend, kan longoedeem veroorzaken.
- **inslikken:**
Veroorzaakt brandwonden.
Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
Het product vertoont op grond van het berekeningsprocédé van de algemene classificatie-richtlijnen van de EG voor toebereidingen in de laatste geldige redactie de volgende gevaren:
Bijtend

12 Ecologische informatie

- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Mag niet onverdund of niet-geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
Nadelige effecten op het milieu worden niet verwacht indien het product gebruikt wordt voor het beoogde doel.

13 Instructies voor verwijdering

- **Product**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **Europese afvalcatalogus**

20 01 14	zuren
----------	-------

- **Niet gereinigde verpakkingen**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 14.04.2009

Herziening van: 10.04.2009

Handelsnaam: ACIPLUSFOAM VF59

(Vervolg van blz. 4)

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

· **Vervoer over land ADR/RID (grensoverschrijdend):**



- **ADR/RID klasse:** 8 Bijtende stoffen
- **Kemler-getal:** 8
- **UN-nummer:** 3264
- **Verpakkingsgroep:** III
- **Etiket** 8
- **Omschrijving van het goed:** 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (SALPETERZUUR)

· **Vervoer per zeeschip IMDG:**



- **IMDG-klasse:** 8
- **UN-nummer:** 3264
- **Etiket** 8
- **Verpakkingsgroep:** III
- **EmS-nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Neen
- **Juiste technische benaming:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
- **Luchtvervoer ICAO-TI en IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-klasse:** 8
- **UN/ID-nummer:** 3264
- **Etiket** 8
- **Verpakkingsgroep:** III
- **Juiste technische benaming:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
- **Transport/verdere gegevens:**
De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

15 Wettelijk verplichte informatie

- **Kenmerking volgens EG-richtlijnen:** Het product is volgens de EG-richtlijnen geclassificeerd en gekenmerkt.
- **Kenletter en gevaaromschrijving van het product:**



C Bijtend

- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
fosforzuur

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 14.04.2009

Herziening van: 10.04.2009

Handelsnaam: ACIPLUSFOAM VF59

(Vervolg van blz. 5)

salpeterzuur

· **R-zinnen:**

34 Veroorzaakt brandwonden.

· **S-zinnen:**

23 Damp niet inademen.

26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.

28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.

36/37/39 Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.

45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

* 16 Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Tekst van gevarencinnen behorende bij de stoffen genoemd in hoofdstuk 3**

22 Schadelijk bij opname door de mond.

34 Veroorzaakt brandwonden.

35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.

38 Irriterend voor de huid.

41 Gevaar voor ernstig oogletsel.

50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

8 Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

· **De informatie is afkomstig van de afdeling:** Local Technical Centre

· **Contactpersoon, uitsluitend voor informatie over de veiligheidsbladen:** Local Technical Centre

· **Internationale referentie:** MSDS6807 (26-Mar-2009), FAFCY09W12

· **VIB versie:** 2

· **Herzieningsdatum:** 10.04.2009

· * **Wijzigingen t.o.v. de voorgaande versie zijn in de kantlijn gemarkeerd met een asterisk (*).**

JohnsonDiversey Bruspray Acid

Laagschuimend zuur voor zware kalkvervuilingen

Productomschrijving

Bruspray Acid is een schuimremmend vloeibaar reinigingsmiddel voor zwaar vervuilde applicaties in de voedingsmiddelenindustrie op basis van fosforzuur.

Belangrijke eigenschappen

Bruspray Acid werkt schuimdrukkend bij omgevingstemperatuur en kan gebruikt worden in CIP systemen en industriële wasmachines.

Bruspray Acid is een sterk zuur en effectief in de verwijdering van anorganische vervuilingen, eiwitten en zetmeel.

Bruspray Acid is geleidend en daardoor goed automatisch te doseren op geleidbaarheid.

Voordelen

1. Zeer effectieve verwijdering van de meeste anorganische aanslagen zorgt voor verbetering van de efficiency
2. Schuimremming bij omgevingstemperatuur geeft een beter reinigingsresultaat bij hoge druk of turbulentie.
3. Nauwkeurig automatisch te doseren op geleidbaarheid, dit geeft een constante concentratie reinigingsmiddel.

Gebruiksaanwijzing

Gebruik **Bruspray Acid** in concentraties tussen de 1-3% w/w (0.7 – 2.1%v/v) afhankelijk van het type en de mate van vervuiling en de applicatie. Reinigingsoplossing moet na gebruik op voedingsmiddelen contactplaatsen grondig worden afgespoeld.

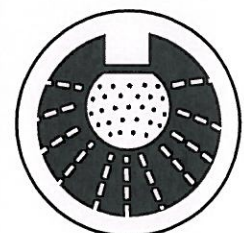
Technische gegevens

Uiterlijk	heldere, kleurloze vloeistof
S.g (20°C)	1.40
PH (1% opl., 20°C)	2
COD	23 g O ₂ /Kg
N	N.A.
P	173 g/kg

Bruspray Acid [%w/w]	Geleidbaarheid bij 25°C [mS/cm]
0.5	4.9
1	7.0
2	11.5
3	15.4
4	18.6
5	21.9

Bovengenoemde data zijn gemiddelden voor dit product en mogen niet gebruikt worden als specificaties

VA19



Diverflow™

JohnsonDiversey Bruspray Acid

Veilige hantering en opslag

Opslaan in de originele gesloten verpakking of (indien gewenst) in een daarvoor goedgekeurd opslagsysteem. Voorkom extreme temperaturen. Volledige informatie over omgang en distributie van dit product vindt u op het separaat geleverde productveiligheidsblad

Product toepasbaarheid

Bruspray Acid kan in de aanbevolen omstandigheden veilig toegepast worden op de meest gangbare materialen die men in de CIP systemen gebruikt. Bij gevoelige materialen is het aan te raden het materiaal eerst te testen voor het herhaaldelijk gebruik van dit product.

Testmethode

Reagentia: 0.1N Natronloog oplossing
Fenolftaleïne indicator

Procedure: Voeg 2 - 3 druppels indicator toe aan 10 ml reinigungsoplossing en titreer met de natronloog tot een stabiel rood eindpunt.

Berekening: % v/v **Bruspray Acid** = verbruik (ml) x 0.066
% w/w **Bruspray Acid** = verbruik (ml) x 0.093

Verkrijgbare verpakkingen

Artikelnummer	Verpakkingsgrootte	Type verpakking
7508872	20L	Can
7508877	Bulk	



Veiligheidsinformatieblad
volgens 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG

datum van deze afdruk: 22.09.2003

datum laatste herziening: 23.08.2002

1 Identificatie van de stof of het preparaat en van de vennootschap/onderneming.

· **Handelsnaam:** BRUSPRAYACID VA19

· **Toepassing van het product:**

Professioneel reinigings-/onderhoudsmiddel voor voedingsmiddelen- en drankenindustrie.

· **Fabrikant/leverancier:**

JohnsonDiversey BV
Maarssenbroeksedijk 2
3542 DN Utrecht, Nederland
Tel. 030-2476911

JohnsonDiversey Belgium
Haachtsesteenweg 672
1910 Kampenhout, België
Tel. 016-617777

· **Inlichtingen gevende afdeling:** Local Technical Centre

· **Inlichtingen in noodsituatie:**

Zie bovenvermelde gegevens. In geval van accidentele vergiftiging kan contact worden opgenomen met:

Nederland : N.V.I.C., Tel 030-2748888 (Uitsluitend door een behandelend arts, buiten de kantooruren)

België : Antigifcentrum, Tel 070-245245

2 Samenstelling en informatie over de bestanddelen.

· **Chemische omschrijving**

· **Beschrijving:** Mengsel in water van hieronder vermelde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke componenten:**

CAS: 7664-38-2	fosforzuur	C; R 34	≥ 30%
EINECS: 231-633-2			

· **Ingrediënten volgens 89/542/EEG**

fosfaten	≥ 30%
niet-ionogene oppervlakte-actieve stoffen	< 5%

· **Aanvullende gegevens:**

De volledige tekst van de relevante gevarensinnen wordt gegeven in hoofdstuk 16.

3 Gevarenidentificatie.

· **Gevaaromschrijving:**



C Bijtend

· **Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:**

R 34 Veroorzaakt brandwonden.

· **Classificatiesysteem:**

De Classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.

Veiligheidsinformatieblad

volgens 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG

datum van deze afdruk: 22.09.2003

datum laatste herziening: 23.08.2002

Handelsnaam: BRUSPRAYACID VA19

(Vervolg van blz. 1)

4 Eerste hulp maatregelen.

- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid de betrokkene neerleggen en vervoeren in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft een dokter consulteren.
- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
- **Na inslikken:**
Mond omspoelen. Drink één of twee glazen water of melk en onmiddellijk een arts consulteren.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen.

- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

6 Maatregelen bij vrijkomen van de stof of het preparaat.

- **Voorzorgsmaatregelen m.b.t. personen:**
Draag beschermende kleding, handschoenen en bescherming voor ogen/ het gezicht. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **Maatregelen ter bescherming van het milieu:** Met veel water verdunnen.
- **Procedure voor het reinigen/opnemen:**
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder, zaagsel) opnemen.
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften afvoeren.

7 Hantering en opslag.

- **Hantering:**
- **Informatie m.b.t. veilig hanteren:** Algemene regels voor het werken met chemicaliën hanteren.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Raadpleeg de CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**
Raadpleeg de CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming.

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:**
Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**

7664-38-2 fosforzuur (≥ 30%)

TLV (EU)	Korte termijn waarde: 2 mg/m ³ Lange termijn waarde: 1 mg/m ³
MAC (NL)	Korte termijn waarde: 2 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ Lange termijn waarde: 1 mg/m ³ , 0,2 ml/m ³

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG

datum van deze afdruk: 22.09.2003

datum laatste herziening: 23.08.2002

Handelsnaam: BRUSPRAYACID VA19

(Vervolg van blz. 2)

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
*Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
 Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
 Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
 Aanraking met de ogen en de huid vermijden.*
- **Ademhalingsbescherming:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
- **Handbescherming:**
Butyl- of nitrilrubber chemicalie-bestendige veiligheidshandschoenen van categorie III, volgens EN 374. In overleg met de leverancier van veiligheidshandschoenen kan een ander type van overeenkomende kwaliteit gekozen worden.
- **Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril.

9 Fysische en chemische eigenschappen.

- **Algemene gegevens**

Vorm:	Vloeistof
Kleur:	kleurloos helder
Geur:	karacteristiek
- **Toestandsverandering**

Smeltpunt/smeltraject:	Niet bepaald
Kookpunt/kooktraject:	Niet bepaald
- **Vlampunt:** Niet van toepassing
- **Zelfontbranding:** Het product is niet uit zichzelf ontbrandend.
- **Ontploffingsgevaar:** Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Dichtheid bij 20°C:** 1,39 g/cm³
- **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:**

Water:	volledig mengbaar
---------------	-------------------
- **pH-waarde:** pH ≤ 2.0

10 Stabiliteit en reactiviteit.

- **Thermische ontleding / te vermijden omstandigheden:**
Geen ontleding bij gebruik volgens voorschrift.
- **Gevaarlijke reacties** Reacties met alkaliën en metalen.
- **Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

11 Toxicologische informatie.

- **Acute toxiciteit:**
- **LD50 (oraal):**
*Op basis van de toxicologische classificatie is de geschatte waarde van de LD50 (oraal) 200-2000 mg/kg.
 Deze waarde heeft geen praktische betekenis vanwege de bijtende eigenschappen van het product.*
- **Primaire aandoening:**
- **huidcontact:** Veroorzaakt brandwonden.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG

datum van deze afdruk: 22.09.2003

datum laatste herziening: 23.08.2002

Handelsnaam: BRUSPRAYACID VA19

(Vervolg van blz. 3)

- **oogcontact:** *Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.*
- **inhalatie:** *Ernstig irriterend, kan longoedeem veroorzaken.*
- **inslikken:**
Veroorzaakt brandwonden.
Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
Het product vertoont op grond van het berekeningsprocédé van de algemene classificatie-richtlijnen van de EG voor toebereidingen in de laatste geldige redactie de volgende gevaren:
Bijtend

12 Ecologische informatie.

- **Algemene informatie:**
Mag niet onverdund of niet-geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
Nadelige effecten op het milieu worden niet verwacht indien het product gebruikt wordt voor het beoogde doel.

13 Instructies voor verwijdering.

- **Product**
- **Aanbeveling:** *Mag niet tezamen met huisvuil verwerkt worden of onverdund in de riolering komen.*

· Europese afvalcatalogus

20 01 14 zuren

- **Niet gereinigde verpakkingen**
- **Aanbeveling:** *Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.*
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** *Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.*

14 Informatie met betrekking tot het vervoer.

- **Vervoer over land ADR/RID (grensoverschrijdend):**



- **ADR/RID klasse:** 8 *Bijtende stoffen*
- **Kemler-getal:** 80
- **UN-nummer:** 1805
- **Verpakkingsgroep:** III
- **Etiket** 8
- **Omschrijving van het goed:** 1805 FOSFORZUUR, VLOEIBAAR, MENGSEL

- **Vervoer per zeeschip IMDG:**



- **IMDG-klasse:** 8
- **UN-nummer:** 1805
- **Etiket** 8

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG

datum van deze afdruk: 22.09.2003

datum laatste herziening: 23.08.2002

Handelsnaam: BRUSPRAYACID VA19

(Vervolg van blz. 4)

- **Verpakkingsgroep:** III
- **EMS-nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Neen
- **Juiste technische benaming:** PHOSPHORIC ACID, LIQUID, MIXTURE
- **Luchtvervoer ICAO-TI en IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-klasse:** 8
- **UNID-nummer:** 1805
- **Etiket:** 8
- **Verpakkingsgroep:** III
- **Juiste technische benaming:** PHOSPHORIC ACID, LIQUID, MIXTURE

· **Transport/verdere gegevens:**

De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

15 Wettelijk verplichte informatie.

- **Kenmerking volgens EG-richtlijnen:**
Het product is volgens de EG-richtlijnen geclassificeerd en gekenmerkt.
- **Kenletter en gevaaromschrijving van het product:**



C Bijtend

- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
fosforzuur
- **R-zinnen:**
34 Veroorzaakt brandwonden.
- **S-zinnen:**
 - 26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
 - 28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.
 - 36/37/39 Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
 - 45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

16 Overige informatie.

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Tekst van gevarensinnen behorende bij de stoffen genoemd in hoofdstuk 2**
34 Veroorzaakt brandwonden.
- **De informatie is afkomstig van de afdeling:** Local Technical Centre
- **Contactpersoon, uitsluitend voor informatie over de veiligheidsbladen:** Local Technical Centre
- **Internationale referentie:** MSDS1990 (05-Jul-2002), VA19-01 (12-Apr-2002)

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG

datum van deze afdruk: 22.09.2003

datum laatste herziening: 23.08.2002

Handelsnaam: BRUSPRAYACID VA19

(Vervolg van blz. 5)

· **VIB versie: 2**

· **Herzieningsdatum: 23.08.2002**

· * **Wijzigingen t.o.v. de voorgaande versie zijn in de kantlijn gemarkeerd met een asterisk (*).**

Deze herziening betreft een heruitgave in verband met de introductie van 99/45/EG en 2001/58/EG, en de 28e ATP van 76/768/EEG. Vanwege het grote aantal wijzigingen zijn de aanpassingen in deze nieuwe versie niet apart gemarkeerd.

JohnsonDiversey Flowsan

Alkalisch chloorhoudend reinigingsmiddel

Productomschrijving

Flowsan is een laag schuimend reinigingsmiddel op basis van chloor voor CIP en sprayreiniging in de voedings-, dranken – en zuivelindustrie..

Flowsan kan in de brouwerij en drankenindustrie ingezet worden voor vullerreiniging, suiker- en sirooptanks, opslag- en fermentatietanks en filterapparatuur.

Flowsan is tevens geschikt voor de eenfase reiniging in de melkontvangstzone in de zuivelindustrie en voor algemene CIP toepassingen en de reiniging van afvoerkanalen in de voedingsindustrie.

Flowsan is een alkalisch chloorhoudend reinigingsmiddel voor gebruik in zacht tot middelhard water

Belangrijke eigenschappen

Flowsan bezit een goed suspenderend vermogen voor een uitstekende vuilverwijdering. De aanwezigheid van chloor zorgt voor een extra bleekwerking.

Flowsan is uitermate geschikt voor het verwijderen van eiwithoudende vervuiling.

Flowsan kan ingezet worden voor CIP eenfasereiniging, bij gebruik in zacht tot middelhard water.

Flowsan is laagschuimend en dus geschikt voor toepassingen waar veel turbulentie ontstaat.

Voordelen

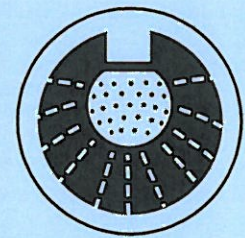
- Efficiënt detergent voor het verwijderen van organische vervuiling.
- Geschikt voor toepassing in zacht tot middelhard water.
- Gemakkelijk afspoelbaar voor een economisch waterverbruik.
- Laagschuimend en dus efficiënt te gebruiken in situaties waar de reinigungsoplossing veel turbulentie ondergaat.

Gebruiksaanwijzing

Gebruik **Flowsan** in concentraties van 0.4 – 1.8% w/w (0.5 – 2% v/v) bij temperaturen van 20°C tot 50°C. De contacttijd is afhankelijk van de toepassing en de vervuilingsgraad.

De reinigungsoplossing dient na gebruik grondig nagespoeld te worden.

VC95



Diverflow™

JohnsonDiversey Flowsan

Technische gegevens

Uiterlijk	heldere, geelgroene vloeistof
Dichtheid bij 20°C	1.17
pH (1% oplossing bij 20°C)	12.2
COD-waarde	12 gO ₂ /kg
Stikstofgehalte (N)	geen
Fosforgehalte (P)	geen

Flowsan [% w/w]	Geleidbaarheid bij 20°C [mS/cm]
0.25	1.0
0.5	2.1
1.0	4.8
1.5	7.0
2.0	9.5
2.5	11.9
3.0	14.1

Bovenstaande gegevens zijn gemiddelde productiewaarden en kunnen niet worden opgevat als specificatie.

Veilige hantering en opslag

Bewaar het product in de originele gesloten verpakking en bescherm het tegen zonlicht en extreme temperatuurwaarden.

Volledige instructies over hantering en verwijdering van dit product worden beschreven in het Veiligheidsinformatieblad (Material Safety Data Sheet).

Product toepasbaarheid

Flowsan kan in de aanbevolen concentraties veilig toegepast worden op de meest gangbare roestvrij stalen materialen. Het is niet geschikt voor toepassing op zachte metalen zoals koper en aluminium.

De oppervlakken steeds grondig naspoelen met schoon water (binnen het uur)

Bij twijfel is het aan te raden het materiaal eerst te testen voor herhaaldelijk gebruik van dit product.

Testmethode

Reagentia:	0.1 N Zout- of Zwavelzuur 0.1 N Natriumthiosulfaat Fenolftaleïne
Procedure:	Voeg ongeveer 10 ml van 0.1 N Natriumthiosulfaat toe aan 20 ml testoplossing, goed mengen en 30 seconden laten staan. Voeg 2-3 drops fenolftaleïne toe en titreer met zuur tot een kleurloos eindpunt.
Berekening:	%w/w Flowsan = aantal getitreerde ml x 0.30 %v/v Flowsan = aantal getitreerde ml x 0.26

Verkrijgbare verpakkingen

Artikelnummer	Verpakkingsgrootte
7511275	20L
7511276	200L
7511277	950L

JohnsonDiversey (NL)
Maarssebroeksedijk 2
3542 DN Utrecht
Tel. 030 2476 911
www.johnsondiverseynl



Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 06.04.2009

Herziening van: 06.04.2009

1 Identificatie van de stof of het preparaat en van de onderneming

- **Handelsnaam:** FLOWSAN VC95
- **Toepassing van het product:**
Professioneel reinigings-/onderhoudsmiddel voor voedingsmiddelen- en drankenindustrie.
- **Fabrikant/leverancier:**
JohnsonDiversey BV
Maarssebroeksedijk 2
3542 DN Utrecht, Nederland
Tel. 030-2476911
Email: MSDS.JD-NL@johnsondiversev.com
- **Inlichtingen gevende afdeling:** Local Technical Centre
- **Inlichtingen in noodsituatie:**
Zie bovenvermelde gegevens. In geval van accidentele vergiftiging kan contact worden opgenomen met:
N.V.I.C., Tel 030-2748888 (Uitsluitend door een behandelend arts, buiten de kantooruren)

2 Identificatie van de gevaren

* **Gevaaromschrijving:**



C Bijtend
N Milieugevaarlijk

- **Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:**
R 31 Vormt giftige gassen in contact met zuren.
R 35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
R 50 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- **Classificatiesysteem:**
De Classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **Chemische omschrijving**
- **Beschrijving:** Mengsel in water van hieronder vermelde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke componenten:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	natriumhydroxide	C; R 35	5-15%
CAS: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3	natriumhypochloriet (actief chloor)	C, N; R 31-34-50	5-15%

· **Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004**

chloorbleekmiddelen	5 - 15%
---------------------	---------

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 06.04.2009

Herziening van: 06.04.2009

Handelsnaam: FLOWSAN VC95

(Vervolg van blz. 1)

polycarboxylaten

< 5%

· **Aanvullende gegevens:** De volledige tekst van de relevante gevarensinnen wordt gegeven in hoofdstuk 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid de betrokkene neerleggen en vervoeren in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft een dokter consulteren.
- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
- **Na inslikken:** Mond omspoelen. Drink één of twee glazen water of melk en onmiddellijk een arts consulteren.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

* 6 Maatregelen bij onopzettelijk vrijkomen van de stof of het preparaat

- **Voorzorgsmaatregelen m.b.t. personen:**
Ademhalingstoestel gebruiken.
Draag beschermende kleding, handschoenen en bescherming voor ogen/ het gezicht. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **Maatregelen ter bescherming van het milieu:**
Bij indringen in afvalwater of riolering is de bevoegde instantie te waarschuwen.
Met veel water verdunnen.
- **Procedure voor het reinigen/opnemen:**
Opnemen in droog zand of ander inert materiaal.
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften afvoeren.

7 Hantering en opslag

- **Hantering:**
- **Informatie m.b.t. veilig hanteren:** Algemene regels voor het werken met chemicaliën hanteren.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**
Niet bewaren met zuren.
Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 06.04.2009

Herziening van: 06.04.2009

Handelsnaam: FLOWSAN VC95

(Vervolg van blz. 2)

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
Het product bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaats qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
- **Handbescherming:**
Butyl- of nitrilrubber chemicalie-bestendige veiligheidshandschoenen van categorie III, volgens EN 374. In overleg met de leverancier van veiligheidshandschoenen kan een ander type van overeenkomende kwaliteit gekozen worden.
- **Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- **Algemene gegevens**
- Vorm:** Vloeistof
- Kleur:** helder
lichtgeel
- Geur:** chloorachtig
- **Toestandsverandering**
- Smeltpunt/smeltraject:** Niet bepaald
- Kookpunt/kooktraject:** Niet bepaald
- **Vlampunt:** Niet van toepassing
- **Zelfontbranding:** Het product is niet uit zichzelf ontbrandend.
- **Ontploffingsgevaar:** Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Dichtheid bij 20°C:** 1,17 g/cm³
- **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:**
- Water:** volledig mengbaar
- **pH-waarde:** pH > 12.5

10 Stabiliteit en reactiviteit

- **Thermische ontleding / te vermijden omstandigheden:** Geen ontleding bij gebruik volgens voorschrift.
- **Gevaarlijke reacties** Bij inwerking van zuren ontstaat chloor.
- **Gevaarlijke ontledingsproducten:** Chloor

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 06.04.2009

Herziening van: 06.04.2009

Handelsnaam: FLOWSAN VC95

(Vervolg van blz. 3)

11 Toxicologische informatie

- **Acute toxiciteit:**
- **LD50 (oraal):**
Op basis van de toxicologische classificatie is de geschatte waarde van de LD50 (oraal) 200-2000 mg/kg.
Deze waarde heeft geen praktische betekenis vanwege de bijtende eigenschappen van het product.
- **Primaire aandoening:**
- **huidcontact:** Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- **oogcontact:** Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.
- **inhalatie:**
Ernstig irriterend, kan longoedeem veroorzaken en kan bronchospasmen veroorzaken bij personen die overgevoelig zijn voor chloor.
- **inslikken:**
Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
Het product vertoont op grond van het berekeningsprocédé van de algemene classificatie-richtlijnen van de EG voor toebereidingen in de laatste geldige redactie de volgende gevaren:
Bijtend

12 Ecologische informatie

- **Indeling:**
Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.
De classificatie van het product wordt veroorzaakt door de stof(fen) genoemd in hoofdstuk 3 met een milieuclassificatie (R50 - R53).
- **Ecotoxische effecten:**
- **Aquatistische toxiciteit:**
Op basis van de milieuclassificatie is de geschatte waarde van de toxiciteit voor waterorganismen ≤ 1 mg/l (zoals gedefiniëerd in Bijlage V van 67/548/EEG).
- **Algemene informatie:**
Mag niet onverdund of niet-geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
Nadelige effecten op het milieu worden niet verwacht indien het product gebruikt wordt voor het beoogde doel.
De informatie in dit hoofdstuk is van toepassing op het onverdunde product.

13 Instructies voor verwijdering

- **Product**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Europese afvalcatalogus	
20 01 15	basisch afval

- **Niet gereinigde verpakkingen**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 06.04.2009

Herziening van: 06.04.2009

Handelsnaam: FLOWSAN VC95

(Vervolg van blz. 4)

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

· **Vervoer over land ADR/RID (grensoverschrijdend):**



- **ADR/RID klasse:** 8 Bijtende stoffen
- **Kemler-getal:** 80
- **UN-nummer:** 1719
- **Verpakkingsgroep:** II
- **Etiket** 8
- **Omschrijving van het goed:** 1719 BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE, HYPOCHLORIET)

· **Vervoer per zeeschip IMDG:**



- **IMDG-klasse:** 8
- **UN-nummer:** 1719
- **Etiket** 8
- **Verpakkingsgroep:** II
- **EmS-nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Neen
- **Juiste technische benaming:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, HYPOCHLORITE)

· **Luchtvervoer ICAO-TI en IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-klasse:** 8
- **UN/ID-nummer:** 1719
- **Etiket** 8
- **Verpakkingsgroep:** II
- **Juiste technische benaming:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, HYPOCHLORITE)

· **Transport/verdere gegevens:**

De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

15 Wettelijk verplichte informatie

- **Kenmerking volgens EG-richtlijnen:** Het product is volgens de EG-richtlijnen geclassificeerd en gekenmerkt.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 06.04.2009

Herziening van: 06.04.2009

Handelsnaam: FLOWSAN VC95

(Vervolg van blz. 5)

· Kenletter en gevaaromschrijving van het product:


C Bijtend
N Milieugevaarlijk

· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

natriumhydroxide
natriumhypochloriet (actief chloor)

· R-zinnen:

- 31 Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
- 35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- 50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

· S-zinnen:

- 26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
- 28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.
- 36/37/39 Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
- 45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
- 61 Voorkom lozing in het milieu. Raadpleeg veiligheidsinformatieblad.

* 16 Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· Tekst van gevarencinnen behorende bij de stoffen genoemd in hoofdstuk 3

- 31 Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
- 34 Veroorzaakt brandwonden.
- 35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- 50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

· De informatie is afkomstig van de afdeling: Local Technical Centre

· Contactpersoon, uitsluitend voor informatie over de veiligheidsbladen: Local Technical Centre

· Internationale referentie: MSDS4058 (19-Mar-2009), VC95-01 02W45

· VIB versie: 2

· Herzieningsdatum: 06.04.2009

· * Wijzigingen t.o.v. de voorgaande versie zijn in de kantlijn gemarkeerd met een asterisk (*).

EnduroPlus

Extra gechloreerd alkalisch reinigingsmiddel

VE6

Productomschrijving

EnduroPlus is een vloeibaar extra gechloreerd alkalische reinigingsmiddel, ontworpen voor dagelijks reiniging. Toepasbaar voor een breed scala van zware vervuilingen in de voedingsmiddelen-, dranken-en zuivelindustrie.

Belangrijke eigenschappen

EnduroPlus is een vloeibaar extra gechloreerd alkalische reiniger, met extra lange contacttijd, ontworpen voor de dagelijkse reiniging. Toepasbaar voor een breed scala van zware vervuilingen in de voedings- en levensmiddelen en dranken industrie.

EnduroPlus maakt gebruik van de compleet nieuwe "Thixofoam"technologie. Wanneer toegepast, klampt **EnduroPlus** zich vast aan verticale oppervlakken, dankzij de uitgebreide contacttijd een uitstekende penetratie tot aan de hardnekkige bodems van de vervuiling.

EnduroPlus is goed geschikt voor toepassingen waar zware vervuiling wordt aangetroffen: vlees planten, gevogelte processors, vis en fruit verwerkende bedrijven. Het is met name effectief tegen vette bodem en vetophopingen.

EnduroPlus heeft de kenmerken en eigenschappen van een schuim- en gelreiniger. Met zijn uitgebreide retentietijd en verbeterde reinigende eigenschappen, kan **EnduroPlus** na de gewenste contacttijd eenvoudig en snel afgespoeld worden, waarbij het schuim in een fractie van de tijd van een traditionele schuimreiniger kan worden weggespoeld.

Voordelen

- Bij langdurig contact tijd een betere reiniging.
- Extra hoge actief chloor niveau.
- Verhoogt productiviteit van de werknemers; verbruikt minder product.
- Snel en eenvoudig naspoelen: verlaagt de arbeidskosten, bespaart tijd en water, produceert minder afvalwater.

Gebruiksaanwijzing

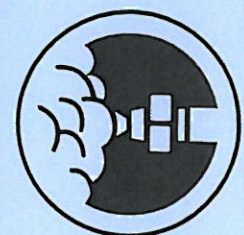
Gebruik **EnduroPlus** bij concentraties tussen 4-10% v / v, afhankelijk van het type en de mate van vervuiling. Voor specifieke details verwijzen wij u naar individuele methode kaarten.

Technische gegevens

Uiterlijke	Helder lichtgele vloeistof
Soortelijk gewicht bij 20°C	1.23
pH (1% oplossing bij 20°C)	12.1
Chemical Oxygen Demand (COD)	150 gO ₂ /kg
Stikstofgehalte (N)	1.6 g/kg
Fosforgehalte (P)	0.3 g/kg

Veilige hantering en opslag

Opslaan in de originele gesloten verpakking of (indien gewenst) in een daarvoor goedgekeurd opslagsysteem. Voorkom extreme temperaturen. Volledige informatie over omgang en distributie van dit product vindt u op het separaat geleverde productveiligheidsblad.



Diverclean™

EnduroPlus

Product toepasbaarheid

EnduroPlus is geschikt voor gebruik op materialen die normaal voorkomen in de voedingsmiddelenindustrie en wanneer toegepast bij de aanbevolen concentratie en temperatuur. **EnduroPlus** is niet veilig op aluminium of verzinkte onderdelen. Spoel altijd oppervlakken grondig na gebruik (binnen 1 uur). In het geval van onzekerheid is het raadzaam om afzonderlijke materialen te evalueren voor langdurig gebruik.

Testmethode

Reagentia:	0.1 N zoutzuur, zwavelzuur 0.1 N natriumthiosulfaat Fenolftaleïne-indicator
Procedure:	Voeg ca. 10 ml 0,1 N natriumthiosulfaat tot 10 ml van de testoplossing, goed mengen en laten staan voor ongeveer 30 seconden. Voeg 2-3 druppels van de indicator-oplossing en titreer met het zuur tot een kleurloos eindpunt.
Brekening:	%w/w EnduroPlus = verbruik (mls) x 0.45 %v/v EnduroPlus = verbruik (mls) x 0.37

Verkrijgbare verpakkingen

Artikelnummer	Verpakkingsgrootte	Type verpakking
7511378	20L	Can

Diversey Nederland
Maarssebroeksedijk 2
3542 DN Utrecht
PO Box 40441
3504 AE Utrecht
Tel. : +31 (0)30 247 69 11
Fax : +31 (0)30 247 63 17
www.diversey.com

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011





Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

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

- **Productidentificatie**
- **Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6**
- **Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
- **Toepassing van het product:**
Professioneel reinigings-/onderhoudsmiddel voor voedingsmiddelen- en drankenindustrie.
- **Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Diversey B.V. (voorheen JohnsonDiversey BV)
Maarssebroeksedijk 2
3542 DN Utrecht, Nederland
Tel. 030-2476911
Email: MSDS.JD-NL@diversey.com
- **Inlichtingen gevende afdeling: Local Technical Centre**
- **Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Zie bovenvermelde gegevens. In geval van accidentele vergiftiging kan contact worden opgenomen met:
N.V.I.C., Tel 030-2748888 (Uitsluitend door een behandelend arts, buiten de kantooruren)

2 Identificatie van de gevaren

- **Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG**
 -  C; Bijtend
 - R35: Veroorzaakt ernstige brandwonden.
 -  N; Milieugevaarlijk
 - R50: Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.
 - R31: Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
- **Classificatiesysteem:**
De Classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.
- **Etiketteringselementen**
- **Kentekening volgens EEG-richtlijnen:** Het product is volgens de EG-richtlijnen geclassificeerd en gekenmerkt.
- **Kenletter en gevaaromschrijving van het product:**
 -   C Bijtend
N Milieugevaarlijk
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
natriumhydroxide

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011

Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6

(Vervolg van blz. 1)

natriumhypochloriet (actief chloor)
kaliumhydroxide

· **R-zinnen:**

- 31 Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
- 35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- 50 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

· **S-zinnen:**

- 26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
- 28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.
- 36/37/39 Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
- 45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
- 61 Voorkom lozing in het milieu. Raadpleeg veiligheidsinformatieblad.

· **Andere gevaren**

- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **Chemische karakterisering: Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel in water van hieronder vermelde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke componenten:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	natriumhydroxide	C R35	5-15%
CAS: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3	natriumhypochloriet (actief chloor)	C R34; N R50 R31	5-15%
CAS: 1300-72-7 EINECS: 215-090-9	natriumxyleensulfonaat	Xi R36/37/38	< 5%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3	kaliumhydroxide	C R35; Xn R22	< 5%
CAS: 70592-80-2 EINECS: 274-687-2	aminen, C10-16 alkyl dimethyl-, N-oxiden	Xi R38-41; N R50	< 5%
CAS: 3332-27-2 EINECS: 222-059-3	N,N-dimethyltetradecylamine-N-oxide	Xi R38-41; N R50	< 5%

- **Aanvullende gegevens:** De volledige tekst van de relevante gevarenzinnen wordt gegeven in hoofdstuk 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

- **Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid de betrokkene neerleggen en vervoeren in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft een dokter consulteren.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011

Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6

(Vervolg van blz. 2)

- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
- **Na inslikken:** Mond onspoelen. Drink één of twee glazen water of melk en onmiddellijk een arts consulteren.
- **Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- **Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.
- **Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

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

- **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Ademhalingstoestel gebruiken.
Draag beschermende kleding, handschoenen en bescherming voor ogen/ het gezicht. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Bij indringen in afvalwater of riolering is de bevoegde instantie te waarschuwen.
Met veel water verdunnen.
- **Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Opnemen in droog zand of ander inert materiaal.
- **Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

7 Hantering en opslag

- **Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Algemene regels voor het werken met chemicaliën hanteren.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**
Niet bewaren met zuren.
Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen
- **Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011

Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6

(Vervolg van blz. 3)

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
Het product bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaats qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
- **Handbescherming:**
Butyl- of nitrilrubber chemicalie-bestendige veiligheidshandschoenen van categorie III, volgens EN 374. In overleg met de leverancier van veiligheidshandschoenen kan een ander type van overeenkomende kwaliteit gekozen worden.
- **Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- **Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeistof
Kleur:	helder
- **Geur:** chloorachtig
- **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
- **pH-waarde:** pH > 12.5
- **Toestandsverandering**

Smeltpunt/smeltraject:	Niet bepaald
Kookpunt/kooktraject:	Niet bepaald
- **Vlampunt:** Niet van toepassing
- **Ontstekingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **Ontploffingseigenschappen:** Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
- **Oxidatie-eigenschappen:** Niet oxiderend.
- **Dampspanning:** Niet bepaald.
- **Dichtheid bij 20°C:** 1,23 g/cm³
- **Dampdichtheid:** Niet bepaald.
- **Verdampingssnelheid:** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011

Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6

(Vervolg van blz. 4)

- **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:**
- Water:** volledig mengbaar
- **Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):** Niet bepaald.
- **Viscositeit**
- dynamisch:** Niet bepaald.
- **Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

10 Stabiliteit en reactiviteit

- **Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Chemische stabiliteit**
Stabiel bij normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.
- **Thermische ontleding / te vermijden omstandigheden:** Geen ontleding bij gebruik volgens voorschrift.
- **Mogelijke gevaarlijke reacties** Bij inwerking van zuren ontstaat chloor.
- **Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Gevaarlijke ontledingsproducten:** Chloor

11 Toxicologische informatie

- **Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit:**
- **LD50 (oraal):**
Op basis van de toxicologische classificatie is de geschatte waarde van de LD50 (oraal) 200-2000 mg/kg. Deze waarde heeft geen praktische betekenis vanwege de bijtende eigenschappen van het product.
- **Primaire aandoening:**
- **huidcontact:** Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- **oogcontact:** Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.
- **inhalatie:**
Ernstig irriterend, kan longoedeem veroorzaken en kan bronchospasmen veroorzaken bij personen die overgevoelig zijn voor chloor.
- **inslikken:**
Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
Volgens de indeling in België door de Federale OverheidsDienst Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu wordt het product als volgt beoordeeld:
Bijtend
- **Sensibilisatie** Geen effecten bekend.
- **Toxiciteit bij herhaalde toediening** Geen effecten bekend.
- **STOT bij eenmalige blootstelling:** Geen effecten bekend.
- **STOT bij herhaalde blootstelling:** Geen effecten bekend.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011

Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6

(Vervolg van blz. 5)

12 Ecologische informatie

- **Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:**
Op basis van de milieuclassificatie is de geschatte waarde van de toxiciteit voor waterorganismen ≤ 1 mg/l (zoals gedefiniëerd in Bijlage V van 67/548/EEG).
- **Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Indeling:**
Zeer giftig voor in het water levende organismen.
De classificatie van het product wordt veroorzaakt door de stof(fen) genoemd in hoofdstuk 3 met een milieuclassificatie (R50 - R53).
Deze classificatie heeft betrekking op het onverdunde product.
- **Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Algemene informatie:**
Mag niet onverdund of niet-geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
Nadelige effecten op het milieu worden niet verwacht indien het product gebruikt wordt voor het beoogde doel.
De informatie in dit hoofdstuk is van toepassing op het onverdunde product.
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

13 Instructies voor verwijdering

- **Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

- **Europese afvalcatalogus**

20 01 15*	basisch afval
-----------	---------------

- **Niet gereinigde verpakkingen**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

- **Vervoer over land ADR/RID (grensoverschrijdend):**



- **ADR/GGVSEB klasse:** 8 Bijtende stoffen
- **Kemler-getal:** 80
- **UN-nummer:** 1719
- **Verpakkingsgroep:** II
- **Etiket** 8
- **Bijzondere kenmerking:** Symbool (vis en boom)

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011

Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6

(Vervolg van blz. 6)

· **Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** 1719 BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE, HYPOCHLORIET)

· **Vervoer per zeeschip IMDG:**



· **IMDG-klasse:** 8
 · **UN-nummer:** 1719
 · **Etiket** 8
 · **Verpakkingsgroep:** II
 · **EmS-nummer:** F-A,S-B
 · **Marine pollutant:** Symbool (vis en boom)
 · **Segregation groups** Alkalis
 · **Juiste technische benaming:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, HYPOCHLORITE)

· **Luchtvervoer ICAO-TI en IATA-DGR:**



· **ICAO/IATA-klasse:** 8
 · **UN/ID-nummer:** 1719
 · **Etiket** 8
 · **Verpakkingsgroep:** II
 · **Juiste technische benaming:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, HYPOCHLORITE)

· **Transport/verdere gegevens:**

De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

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

15 Regelgeving

· **Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

· **Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004**

chloorbleekmiddelen	5 - 15%
anionogene oppervlakteactieve stoffen, zeep, niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen, fosfonaten	< 5%

· **Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

16 Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad
volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 12.01.2011

Versienummer 1

Herziening van: 12.01.2011

Handelsnaam: ENDUROPLUS VE6

(Vervolg van blz. 7)

· **Relevante zinnen**

- R22 Schadelijk bij opname door de mond.
- R31 Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
- R34 Veroorzaakt brandwonden.
- R35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- R36/37/38 Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
- R38 Irriterend voor de huid.
- R41 Gevaar voor ernstig oogletsel.
- R50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

· **De informatie is afkomstig van de afdeling:** Local Technical Centre

· **Contactpersoon, uitsluitend voor informatie over de veiligheidsbladen:** Local Technical Centre

· **Internationale referentie:** MSDS4095(31-Mar-2009), FM002157 (VE06-01)

· **VIB versie:** 1

· **Herzieningsdatum:** 12.01.2011

JohnsonDiversey Powerfoam

Alkalisch schuimreinigingsmiddel voor zware vervuilingen

VF4

Productomschrijving

Powerfoam is een alkalisch schuimreinigingsmiddel, ontwikkeld voor de verwijdering van zware vervuilingen en periodieke reiniging in de voedingsmiddelen industrie.

Belangrijke eigenschappen

Powerfoam bevat een optimaal mengsel van loog, organische sekwestranten en sterk schuimende oppervlakte actieve stoffen/bevochtigers.

Powerfoam verwijderd effectief zware en aangebrande vervuilingen inclusief plantaardige en dierlijke vetten, zetmeel en eiwitten. Het wordt aanbevolen voor dagelijkse reiniging van bakovens en rookkasten en ook voor periodieke reiniging van vuilopbouw op vloeren, transportbanden en andere apparatuur.

Powerfoam is toepasbaar in de meest gangbare schuimreinigingsapparatuur.

Voordelen

- Reinigingsmiddel voor zware vervuilingen
- Werkt zelfs in op zware en aangebrande vervuiling
- Kan ook toegepast worden als week middel
- Makkelijk afspoelbaar

Gebruiksaanwijzing

Gebruik **Powerfoam** in concentraties tussen de 3-10%v/v, afhankelijk van het type en mate van vervuiling. Voor meer specifieke informatie vraag naar de speciale instructiekaarten.

Technische gegevens

Uiterlijk	heldere, lichtgele vloeistof
S.g (20°C)	1.25
PH (1% opl., 20°C)	12.6
COD	363 g O ₂ /Kg
N	6.2 g/Kg
P	0.8 g/kg

Bovengenoemde data zijn gemiddelden voor dit product en mogen niet gebruikt worden als specificaties.

Veilige hantering en opslag

Opslaan in de originele gesloten verpakking of (indien gewenst) in een daarvoor goedgekeurd opslagsysteem. Voorkom extreme temperaturen.

Volledige informatie over omgang en distributie van dit product vindt u op het separaat geleverde productveiligheidsblad.

Product toepasbaarheid

Powerfoam kan in de aanbevolen concentraties en temperatuur veilig toegepast worden op de meest gangbare roestvaststaal typen die in de voedingsmiddelenindustrie gebruikt worden. Het is niet geschikt voor gebruik op zachte metalen zoals aluminium en gegalvaniseerd staal. Altijd Na gebruik het oppervlak grondig naspoelen met schoon water (binnen 1 uur). Bij twijfel is het aan te raden het materiaal eerst te testen voor het herhaaldelijk gebruik van dit product.



Diverclean™

JohnsonDiversey Powerfoam

Testmethode

Reagentia:	0.1N Zoutzuur of zwavelzuur Fenolftaleïne indicator
Procedure:	Voeg 2 - 3 druppels indicator toe aan 10 ml reinigingsoplossing en titreer met het zuur tot een kleurloos eindpunt.
Berekening:	% v/v Powerfoam = verbruik (ml) x 0.14 % w/v Powerfoam = verbruik (ml) x 0.18 % w/w Powerfoam = verbruik (ml) x 0.18

Verkrijgbare verpakkingen

Artikelnummer	Verpakkingsgrootte
7509238	20L

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 17.01.2012



Versienummer 10

Herziening van: 17.01.2012

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

- **Productidentificatie**
- **Handelsnaam: POWERFOAM VF4**
- **Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
- **Toepassing van het product:**
Professioneel reinigings-/onderhoudsmiddel voor voedingsmiddelen- en drankenindustrie.
- **Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Diversey B.V.
Maarssebroeksedijk 2
3542 DN Utrecht, Nederland
Tel. 030-2476911
Email: MSDS.JD-NL@diversey.com
- **Inlichtingen gevende afdeling: Local Technical Centre**
- **Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Zie bovenvermelde gegevens. In geval van accidentele vergiftiging kan contact worden opgenomen met:
N.V.I.C., Tel 030-2748888 (Uitsluitend door een behandelend arts, buiten de kantooruren)

2 Identificatie van de gevaren

- **Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG**
 **C; Bijtend**
R35: Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- **Classificatiesysteem:**
De Classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.
- **Etiketteringselementen**
- **Kentekening volgens EEG-richtlijnen:** Het product is volgens de EG-richtlijnen geclassificeerd en gekenmerkt.
- **Kenletter en gevaaromschrijving van het produkt:**
 **C Bijtend**
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
natriumhydroxide
- **R-zinnen:**
35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- **S-zinnen:**
26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.
36/37/39 Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 17.01.2012

Versienummer 10

Herziening van: 17.01.2012

Handelsnaam: POWERFOAM VF4

(Vervolg van blz. 1)

- **Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet van toepassing.
- **zPzB:** Niet van toepassing.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **Chemische karakterisering: Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel in water van hieronder vermelde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

- **Gevaarlijke componenten:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	natriumhydroxide	C R35	15-30%
CAS: 68515-73-1 NLP: 500-220-1	alkylpolyglucoside	Xi R41	< 5%
CAS: 64-02-8 EINECS: 200-573-9	tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	Xn R20/22; Xi R41	< 5%

- **Aanvullende gegevens:** De volledige tekst van de relevante gevarencategorieën wordt gegeven in hoofdstuk 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

- **Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid de betrokkene neerleggen en vervoeren in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft een dokter consulteren.
- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
- **Na inslikken:** Mond onspoelen. Drink één of twee glazen water of melk en onmiddellijk een arts consulteren.
- **Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- **Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.
- **Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

- **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Draag beschermende kleding, handschoenen en bescherming voor ogen/ het gezicht. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Met veel water verdunnen.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 17.01.2012

Versienummer 10

Herziening van: 17.01.2012

Handelsnaam: POWERFOAM VF4

(Vervolg van blz. 2)

- **Insluïtings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Opnemen in droog zand of ander inert materiaal.
- **Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsmiddelen - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake afvalverwerking - zie hoofdstuk 13.

7 Hantering en opslag

- **Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Algemene regels voor het werken met chemicaliën hanteren.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Raadpleeg de PGS/CPR richtlijnen of de lokaal geldende voorschriften.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen
- **Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
Het product bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaats qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:** Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
- **Handbescherming:**
Butyl- of nitrilrubber chemicalie-bestendige veiligheidshandschoenen van categorie III, volgens EN 374. In overleg met de leverancier van veiligheidshandschoenen kan een ander type van overeenkomende kwaliteit gekozen worden.
- **Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- **Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen.**
- **Algemene gegevens.**
- **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeistof.
Kleur:	helder.
	bruin
Geur:	karakteristiek.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 17.01.2012

Versienummer 10

Herziening van: 17.01.2012

Handelsnaam: POWERFOAM VF4

(Vervolg van blz. 3)

- **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
- **pH-waarde:** pH > 12.5
- **Toestandsverandering.**
 - **Smeltpunt/smeltraject:** Niet bepaald.
 - **Kookpunt/kooktraject:** Niet bepaald.
- **Vlampunt:** Niet van toepassing.
- **Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bruikbaar.
- **Ontstekingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **Ontploffingseigenschappen:** Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Ontploffingsgrenzen:**
 - **Onderste:** Niet bepaald.
 - **Bovenste:** Niet bepaald.
- **Oxidatie-eigenschappen:** Niet oxiderend.
- **Dampspanning:** Niet bepaald.
- **Dichtheid bij 20°C:** 1,28 g/cm³
- **Dampdichtheid:** Niet bepaald.
- **Verdampingssnelheid:** Niet bepaald.
- **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:**
 - **Water:** volledig mengbaar
- **Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):** Niet bepaald.
- **Viscositeit**
 - **dynamisch:** Niet bepaald.
- **Overige informatie:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

10 Stabiliteit en reactiviteit

- **Reactiviteit:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Chemische stabiliteit:** Stabiel bij normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.
- **Thermische ontleding / te vermijden omstandigheden:** Geen ontleding bij gebruik volgens voorschrift.
- **Mogelijke gevaarlijke reacties:** Reacties met zuren.
- **Te vermijden omstandigheden:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

11 Toxicologische informatie

- **Informatie over toxicologische effecten:**
- **Acute toxiciteit:**
- **LD50 (oraal):**
 - Op basis van de toxicologische classificatie is de geschatte waarde van de LD50 (oraal) 200-2000 mg/kg.
 - Deze waarde heeft geen praktische betekenis vanwege de bijtende eigenschappen van het product.
- **Primaire aandoening:**
- **huidcontact:** Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- **oogcontact:** Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 17.01.2012

Versienummer 10

Herziening van: 17.01.2012

Handelsnaam: POWERFOAM VF4

(Vervolg van blz. 4)

- **inhalatie:** Ernstig irriterend, kan longoedeem veroorzaken.
- **inslikken:**
Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
Het product vertoont op grond van het berekeningsprocédé van de algemene classificatie-richtlijnen van de EG voor voorbereidingen in de laatste geldige redactie de volgende gevaren:
Bijtend
- **Sensibilisatie:** Geen effecten bekend.
- **Toxiciteit bij herhaalde toediening:** Geen effecten bekend.
- **STOT bij eenmalige blootstelling:** Geen effecten bekend.
- **STOT bij herhaalde blootstelling:** Geen effecten bekend.

12 Ecologische informatie

- **Toxiciteit:**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Persistentie en afbreekbaarheid:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Indeling:** Deze classificatie heeft betrekking op het onverdunde product.
- **Bioaccumulatie:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Mobiliteit in de bodem:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **Algemene informatie:**
Mag niet onverdund of niet-geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet van toepassing.
- **zPzB:** Niet van toepassing.
- **Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

13 Instructies voor verwijdering

- **Afvalverwerkingsmethoden**
 - **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- | | |
|----------------------------------|---------------|
| · Europese afvalcatalogus | |
| 20 01 15* | basisch afval |
- **Niet gereinigde verpakkingen**
 - **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
 - **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

- **VN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1824
- **Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- **ADR** 1824 NATRIUMHYDROXIDE, OPLOSSING
- **IMDG, IATA** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 17.01.2012

Versienummer 10

Herziening van: 17.01.2012

Handelsnaam: POWERFOAM VF4

(Vervolg van blz. 5)

- **Transportgevarenklasse(n)**

- **ADR**



- **klasse** 8 Bijtende stoffen
- **Etiket** 8

- **IMDG, IATA**



- **Class** 8 Corrosive substances.
- **Label** 8
- **Verpakkingsgroep:**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **Milieugevaren:**
- **Marine pollutant:** Neen
- **Kemler-getal:** 80
- **EmS-nummer:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Alkalis
- **Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code** Niet van toepassing.
- **Transport/verdere gegevens:** De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

- **ADR**

- **Tunnelbeperkingscode** E

15 Regelgeving

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

- **Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004**

fosfonaten, EDTA en de zouten daarvan, niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen	< 5%
---	------

- **Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

16 Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Relevante zinnen**

- R20/22 Schadelijk bij inademing en opname door de mond.
- R35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- R41 Gevaar voor ernstig oogletsel.

- **De informatie is afkomstig van de afdeling:** Local Technical Centre

- **Contactpersoon, uitsluitend voor informatie over de veiligheidsbladen:** Local Technical Centre

- **Internationale referentie:** MS1000331-01 (27-Jul-2011),FM004945

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens EG 1907/2006

Afdrukdatum: 17.01.2012

Versienummer 10

Herziening van: 17.01.2012

Handelsnaam: POWERFOAM VF4

(Vervolg van blz. 6)

- **VIB versie: 10**
- **Herzieningsdatum: 17.01.2012**
- *** Wijzigingen t.o.v. de voorgaande versie zijn in de kantlijn gemarkeerd met een asterisk (*).**

CLEARDES

Herziening van: 2015-05-05

Versie: 02.0

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: CLEARDES

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

Geïdentificeerd gebruik:

Alleen voor professioneel en industrieel gebruik.

AISE-P314 - Oppervlaktedesinfectiemiddel. Manueel gebruik

AISE-P315 - Oppervlaktedesinfectiemiddel. Manuele spray - en wismethode

AISE-P810 - Desinfectiemiddel. Automatische dosering en manueel gebruik

Ontraden gebruik: Gebruik, anders dan het geïdentificeerd gebruik, wordt niet aanbevolen.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Contact details

Diversey B.V.

Maarssenbroeksedijk 2, 3542 DN Utrecht

Tel: 030-2476911

E-mail: MSDS.JD-NL@sealedair.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

030-2476911

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen: NVIC, Tel: 030-2748888

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Het product is geclassificeerd en gekenmerkt in overeenstemming met Verordening (EG) nr 1272/2008.

Huidcorr. 1B (H314)

Aquat. acuut 1 (H400)

Classificatie in overeenstemming met Richtlijn 1999/45/EG en overeenkomstige nationale wetgeving

Gevaraaanduiding

C - Bijtend

N - Milieugevaarlijk

Gevaarszinnen:

R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden.

R50 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.

2.2 Etiketteringselementen



Signaal woord: Gevaar.

Gevarenaanduidingen:

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Voorzorgsmaatregelen

P273 - Voorkom lozing in het milieu.

CLEARDES

P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding en oog- of gelaatsbescherming dragen.

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 of een arts raadplegen.

P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.

2.3 Andere gevaren

Geen andere gevaren bekend. Het product voldoet niet aan de criteria voor PBT of zPzB in overeenstemming met Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Bestandde(e)(en)	EG nummer	CAS nummer	REACH nummer	Classificatie (EC) 1272/2008	Indeling	Aanteke-ningen	Massaproce-nt
natriumhypochloriet	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34	EUH031 Huidcorr. 1B (H314) STOT eenm. 3 (H335) Aquat. acuut 1 (H400) Aquat. chron. 1 (H410)	R31 C;R34 Xi;R37 N;R50		3-10
natriumhydroxide	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Huidcorr. 1A (H314) Metaalcorrosie 1 (H290)	C;R35		0.1-1

* Polymeer

De volledige tekst van de in deze rubriek genoemde R, H en EUH zinnen wordt gegeven in rubriek 16.

Werkplek blootstellingsgrenzen worden, indien beschikbaar, in subrubriek 8.1 gegeven.

[1] Vrijgesteld: ionen mengsel. Zie Verordening (EG) No 1907/2006, Bijlage V, punt f 3 en 4. Het zout is potentieel aanwezig, gebaseerd op berekeningen, en alleen meegenomen voor de classificatie en etikettering. Elke grondstof van de ionen mengsel is geregistreerd, zoals vereist.

[2] Vrijgesteld: vermeldt in Bijlage IV van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[3] Vrijgesteld: Bijlage V van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[4] Vrijgesteld: polymeer. Zie Artikel 2(9) van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

Aanraking met de huid:

Was de huid met lauw, zacht stromend water. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

Aanraking met de ogen:

Onmiddellijk de ogen voorzichtig afspoelen met lauw water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Inslikken:

De mond spoelen. Drink onmiddellijk 1 glas water. Rustig houden. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Zelfbescherming van de eerste hulp verlener:

Overweeg persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aangegeven in subrubriek 8,2.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing:

Kan bronchospasmen veroorzaken bij personen die overgevoelig zijn voor chloor.

Aanraking met de huid:

Veroorzaakt irritatie.

Aanraking met de ogen:

Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.

Inslikken:

Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen informatie beschikbaar over klinische tests en medische controle. Specifieke toxicologische informatie over stoffen, indien beschikbaar, zijn te vinden in rubriek 11.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Koolstofdioxide. Droogpoeder. Watersproeistraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.

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

Geen speciale gevaren bekend.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Zoals bij elke brand, een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel dragen en geschikte beschermende kleding inclusief handschoenen en oog / gezicht bescherming.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

CLEARDES

In het geval van een incident in een beperkte ruimte geschikte ademhalingsbescherming gebruiken. Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Met veel water verdunnen. Informeer de bevoegde instantie indien onverdund product in de riolering, het oppervlakte- of grondwater, of in de grond terecht komt.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder, zaagsel) opnemen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor persoonlijke beschermingsmiddelen subrubriek 8.2. Ten aanzien van afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Maatregelen ter voorkoming van brand en explosies:**

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

Vereiste maatregelen om het milieu te beschermen:

Voor milieu blootstelling beheersing, zie subrubriek 8.2.

Adviezen over algemene arbeidshygiëne:

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoer. Niet mengen met andere producten tenzij Sealed Air dit geadviseerd heeft. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Na het werken met dit product gezicht, handen en blootgestelde huid grondig wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Aanraking met de ogen vermijden. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie.

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

Opslaan in overeenstemming met lokale en nationale voorschriften. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. In gesloten verpakking bewaren.

Zie voor te vermijden omstandigheden subrubriek 10.4. Voor niet verenigbare materialen, zie subrubriek 10.5.

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen specifiek advies voor eindgebruik beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****Werkplek blootstellinggrenswaarden**

Lucht grenswaarden, indien beschikbaar:

Biologische grenswaarden, indien beschikbaar:

Aanbevolen monitoringprocedures, indien beschikbaar:

aanvullende blootstellingsgrenzen onder de gebruiksomstandigheden, indien beschikbaar:

DNEL/DMEL en PNEC waarden**Blootstelling van de mens**

DNEL orale blootstelling - Gebruiker (mg/kg bw)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
natriumhypochloriet	-	-	-	0.26
natriumhydroxide	-	-	-	-

DNEL dermale blootstelling - Werknemer

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar	-	0.5 %	-
natriumhydroxide	2 %	-	Geen gegevens beschikbaar	-

DNEL dermale blootstelling - Gebruiker

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar	-	0.5 %	-
natriumhydroxide	2 %	-	Geen gegevens	-

			beschikbaar	
--	--	--	-------------	--

DNEL inhalerings blootstelling - Werknemer (mg/m³)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
natriumhypochloriet	3.1	3.1	1.55	1.55
natriumhydroxide	-	-	1	-

DNEL inhalerings blootstelling - Gebruiker (mg/m³)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
natriumhypochloriet	3.1	3.1	1.55	1.55
natriumhydroxide	-	-	1	-

Milieublootstelling

Milieublootstelling - PNEC

Bestandde(e)l(en)	Oppervlaktewater, zoet (mg/l)	Oppervlaktewater, zee (mg/l)	Afwisselend (mg/l)	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (mg/l)
natriumhypochloriet	0.00021	0.000042	0.00026	0.03
natriumhydroxide	-	-	-	-

Milieu blootstelling - PNEC, continu

Bestandde(e)l(en)	Sediment, zoetwater (mg/kg)	Sediment, zee (mg/kg)	Grond (mg/kg)	Lucht (mg/m ³)
natriumhypochloriet	-	-	-	0.00026
natriumhydroxide	-	-	-	-

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De volgende informatie is van toepassing voor het gebruik zoals aangegeven in subrubriek 1.2

Indien beschikbaar wordt voor instructies voor de toepassing en hanteren van het product verwezen naar het product informatie blad.

In deze rubriek worden normale gebruiksomstandigheden verondersteld

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen voor het hanteren van het onverdunde product:

Dekt activiteiten zoals vullen en overbrengen naar applicatie apparatuur, flessen of emmers

Passende technische maatregelen: Indien het product wordt verdund met behulp van specifieke doseersystemen zonder risico van spatten of direct huidcontact, zijn de persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschreven in deze rubriek niet vereist.

Passende organisatorische maatregelen: Vermijdt, waar mogelijk, direct contact en/of spatten. Personeel opleiden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen
Oog / gezicht bescherming (nauwsluitende) Veiligheidsbril (EN 166).
Handbescherming: Chemisch-bestendige beschermende handschoenen (EN 374).
 Controleer de instructies betreffende permeabiliteit en doorbraaktijd, zoals gegeven door de handschoenen leverancier.
 Houd rekening met specifieke lokale gebruiksomstandigheden, zoals risico van spatten, snijden, contact tijd en temperatuur.

Voorgestelde handschoenen voor langdurig contact:
 Materiaal: butylrubber
 Doorbraaktijd: >= 480 min
 Materiaaldikte: >=0.7 mm

Voorgestelde handschoenen voor bescherming tegen spatten:
 Materiaal: nitrilrubber
 Doorbraaktijd: >= 30 min
 Materiaaldikte: >=0.4 mm

Lichaamsbescherming: in overleg met de leverancier van beschermende handschoenen kan een ander type gekozen worden, die vergelijkbare bescherming geeft.

Ademhalingsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
 Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Milieublootstellingsmaatregelen: Mag niet onverdund in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen bij het hanteren van het verdunde product:

Aanbevolen maximum concentratie (%) 0.5

Passende technische maatregelen: Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Zorg dat ventilatie aanwezig is met een effectieve vermindering van de blootstelling van ten minste 90 %.

Passende organisatorische maatregelen: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

CLEARDES

Oog / gezicht bescherming	Bij normaal gebruik is een veiligheidsbril niet nodig. Echter, het gebruik wordt aanbevolen in die gevallen waarbij spatgevaar bestaat bij hantering van het product.
Handbescherming:	Was en droog de handen na gebruik. Bij langdurig contact kan huidbescherming nodig zijn.
Lichaamsbescherming:	Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
Ademhalingsbescherming	Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
Milieublootstellingsmaatregelen:	Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische eigenschappen**

De informatie in deze rubriek verwijst naar het product, tenzij er specifiek wordt aangegeven, dat er gegevens van stoffen worden vermeld

Methode / opmerking

Fysische staat: Vloeistof
Kleur: Helder, Licht, Geel
Geur: Chloor
Geurdrempelwaarde: Niet van toepassing
pH: > 12 (onverdund)
Smeltpunt/vriespunt (°C): Niet bepaald
Begin kookpunt en kooktraject (°C): Niet bepaald

Stof gegevens, kookpunt

Bestandde(e)l(en)	Waarde (°C)	Methode	Atmosferische druk (hPa)
natriumhypochloriet	96-120	Methode niet bekend	1013
natriumhydroxide	> 990	Methode niet bekend	

Methode / opmerking

Vlampunt (°C): Niet van toepassing.
Vlamonderhoudend: Niet bepaald
Verdampingssnelheid: Niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet bepaald
Bovenste/onderste ontvlambaarheidsgrenswaarden (%): Niet bepaald

Stof gegevens, ontvlambaarheid of explosieve grenzen, indien beschikbaar:

Methode / opmerking

Dampspanning: Niet bepaald

Stof gegevens, dampdruk

Bestandde(e)l(en)	Waarde (Pa)	Methode	Temperatuur (°C)
natriumhypochloriet	1700-2000	Methode niet bekend	20
natriumhydroxide	< 1330	Methode niet bekend	20

Methode / opmerking

Dampdichtheid: Niet bepaald
Relatieve dichtheid: 1.07 g/cm³ (20 °C)
Oplosbaar in / mengbaar met Water: Volledig mengbaar

Stof gegevens, oplosbaarheid in water:

Bestandde(e)l(en)	Waarde (g/l)	Methode	Temperatuur (°C)
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar		
natriumhydroxide	1000	Methode niet bekend	20

Stof gegevens, verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow): zie subrubriek 12.3

Methode / opmerking

Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald
Ontledingstemperatuur: Niet bepaald
Viscositeit: Niet uitgevoerd
Ontploffingseigenschappen: Niet explosief.
Oxidatie-eigenschappen: Niet oxiderend

9.2 Overige informatie

Oppervlaktenspanning (N/m): Niet bepaald
Metaalcorrosie: Niet corrosief

Stof gegevens, dissociatieconstante, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Waarde	Methode	Temperatuur (°C)
natriumhypochloriet	7.53 (pKa)	Methode niet bekend	

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen reactiviteitsgevaaren bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reageert met zuren onder vorming van vergiftig chloorgas. Verwijderd houden van zuren.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Chloor.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel

Stof gegevens, indien relevant en beschikbaar, zijn hieronder weergegeven.

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

Bestande(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	LD ₅₀	> 1100	Rat	Methode niet bekend	-
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			

Acute dermale toxiciteit

Bestande(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	LD ₅₀	> 20000	Konijn	Methode niet bekend	-
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			

Acute toxiciteit bij inademing

Bestande(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	LC ₀	> 10.5 (damp)	Rat	OECD 403 (EU B.2)	1
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			

Irritatie en corrosiviteit

Huid irritatie en corrosiviteit

Bestande(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Corrosief	Konijn	Methode niet bekend	
natriumhydroxide	Corrosief	Konijn	Methode niet bekend	

Oog irritatie en corrosiviteit

Bestande(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Ernstige schade	Konijn	Methode niet bekend	
natriumhydroxide	Corrosief	Konijn	Methode niet bekend	

Irritatie en corrosiviteit aan de luchtwegen

Bestande(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Irriterend voor de luchtwegen			
natriumhydroxide	Geen gegevens beschikbaar			

Sensibilisatie

CLEARDES

Sensibilisatie bij huidcontact

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	Niet sensibiliserend	Marmot	Methode niet bekend	-
natriumhydroxide	Niet sensibiliserend		Herhaalde patch test bij mensen	

Bij inademing sensibiliserend

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soorten	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar			-
natriumhydroxide	Geen gegevens beschikbaar			

CMR-effecten (carcinogeniteit, mutageniteit en toxiciteit voor de voortplanting)

Mutageniteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Resultaat (in-vivo)	Methode (in-vivo)
natriumhypochloriet	Geen bewijs voor mutageniteit	OECD 471 (EU B.12/13)	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend
natriumhydroxide	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	DNA herstel test bij rat hepatocyten OECD 473	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)

Kankerverwekkendheid

Bestandde(e)l(en)	Effect
natriumhypochloriet	Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten
natriumhydroxide	Geen bewijs voor carcinogeniteit, gewicht van het bewijs

Voortplantingstoxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Specifiek effect	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd	Opmerkingen en andere gerapporteerde effecten
natriumhypochloriet	NOAEL	Ontwikkelingstoxiciteit	5 (C1)	Rat	Niet bekend		Geen bewijs voor reproductietoxiciteit
natriumhydroxide			Geen gegevens beschikbaar				Geen bewijs voor ontwikkelingstoxiciteit Geen bewijs voor reproductietoxiciteit

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Sub-acute of sub-chronische orale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
natriumhypochloriet	NOAEL	50	Rat	Methode niet bekend	90	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar				

Sub-chronische dermale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar				

Subchronische inhalatietoxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar				

Chronische toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Blootstelling route	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen	Opmerking
natriumhypochloriet			Geen gegevens beschikbaar					
natriumhydroxide			Geen gegevens beschikbaar					

Bestandde(e)l(en)	Getroffen orgaan (organen)
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar
natriumhydroxide	Geen gegevens beschikbaar

STOT - herhaalde blootstelling

Bestandde(e)l(en)	Getroffen orgaan (organen)
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar
natriumhydroxide	Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inslikken

Stoffen met een gevaar bij inslikken (H304), indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3. Indien relevant, zie rubriek 9 voor dynamische viscositeit en relatieve dichtheid van het product.

Mogelijke nadelige gezondheidseffecten en symptomen

Effecten en symptomen die verband houden met het product, indien van toepassing, zijn opgenomen in subrubriek 4.2.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

Gegevens over stoffen, indien beschikbaar en relevant, worden hieronder genoemd

Korte termijn aquatische toxiciteit

Korte termijn aquatische toxiciteit - vis

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd (h)
natriumhypochloriet	LC ₅₀	0.06	Verschillende soorten	Methode niet gegeven	96
natriumhydroxide	LC ₅₀	35	Verschillende soorten	Methode niet gegeven	96

Aquatische toxiciteit op korte termijn - crustacea

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd (h)
natriumhypochloriet	EC ₅₀	0.026	Niet gespecificeerd	Methode niet gegeven	48
natriumhydroxide	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Methode niet gegeven	48

Aquatische toxiciteit op korte termijn - algen

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd (h)
natriumhypochloriet	NOEC	0.0021	Niet gespecificeerd	Methode niet gegeven	168
natriumhydroxide	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Methode niet gegeven	0.25

Aquatische toxiciteit op korte termijn - zoutwater soorten

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd (dagen)
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			-

Effect op rioolwaterzuiveringsinstallatie - toxiciteit voor bacteriën

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Inoculum	Methode	Blootsteltijd
natriumhypochloriet		0.375	<i>Actief slijm</i>	Methode niet gegeven	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			

Aquatische lange termijn toxiciteit

Aquatische lange termijn toxiciteit - vis

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet	NOEC	0.04	<i>Menidia pelinsulae</i>	Methode niet gegeven	96 uur /uren	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar				

Aquatische lange termijn toxiciteit - crustacea

CLEARDES

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstelin gstijd	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar				
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar				

Aquatische toxiciteit voor andere aquatische benthische organismen, met inbegrip van in het sediment levende organismen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw sediment)	Soorten	Methode	Blootstelin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit

Land toxiciteit - regenworm, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstelin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - planten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstelin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - vogels, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde	Soorten	Methode	Blootstelin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - nuttige insecten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstelin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - bodem bacteriën, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstelin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			-	
natriumhydroxide		Geen gegevens beschikbaar			-	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Abiotische degradatie**

Abiotische afbraak - fotolytische afbraak in lucht, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Halveringstijd	Methode	Evaluatie	Opmerking
natriumhypochloriet	115 dag(en)	Indirecte foto-oxidatie		
natriumhydroxide	13 seconde(s)	Methode niet gegeven	Snel fotoafbreekbaar	

Abiotische afbraak - hydrolyse, indien beschikbaar:

Abiotische afbraak - andere processen, indien beschikbaar:

Biodegradatie

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe omstandigheden

Bestandde(e)l(en)	Inoculum	Analytische methode	DT ₅₀	Methode	Evaluatie
natriumhypochloriet					Niet van toepassing (anorganische stof)
natriumhydroxide					Niet van toepassing (anorganische stof)

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe en zout water omstandigheden, indien beschikbaar:

Afbraak in de relevante milieucompartimenten, indien beschikbaar:

12.3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K_{ow})

Bestandde(e)l(en)	Waarde	Methode	Evaluatie	Hoog potentieel voor bioaccumulatie
natriumhypochloriet	-3.42	Methode niet gegeven	Geen bioaccumulatie verwacht	
natriumhydroxide	Geen gegevens beschikbaar		Niet relevant, is niet bioaccumulerend	

Bioconcentratiefactor (BCF)

Bestandde(e)l(en)	Waarde	Soorten	Methode	Evaluatie	Opmerking
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar				
natriumhydroxide	Geen gegevens beschikbaar				

12.4 Mobiliteit in de bodem

Adsorptie/desorptie aan de bodem of sediment

Bestandde(e)l(en)	Adsorptie coëfficiënt Log K _{oc}	Desorptie coëfficiënt Log K _{oc} (des)	Methode	Bodem/sediment type	Evaluatie
natriumhypochloriet	1.12				Hoog potentieel voor mobiliteit in de bodem
natriumhydroxide	Geen gegevens beschikbaar				Mobiel in de bodem

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT/zPzB, indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3.

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen andere bijwerkingen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen / niet-gebruikte producten:

De geconcentreerde inhoud of verontreinigd verpakkingsmateriaal moet worden verwijderd door een gecertificeerd bedrijf of volgens de bedrijfsvergunning. Lozen van afval naar riolen wordt afgeraden. Het gereinigde verpakkingsmateriaal is geschikt voor terugwinning van energie of recycling in overeenstemming met de lokale wetgeving.
20 01 15* - basisch afval.

Europese afvalstoffenlijst:

Lege verpakking

Aanbeveling:

Geschikte reinigingsmiddelen:

Verwijdering volgens nationale of lokale bepalingen.
Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer



ADR, RID, ADN, IMO/IMDG, ICAO/IATA

14.1 VN-nummer 1719

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Bijtende alkalische vloeistof, n.e.g. (hypochloriet , natriumhydroxide)

Caustic alkali liquid, n.o.s. (hypochlorite , sodium hydroxide)

14.3 Transportgevaarklasse(n):

Klasse: 8

Etiket(ten) 8

14.4 Verpakkingsgroep: III**14.5 Milieugevaar:**

Milieugevaarlijk: Ja

Mariene verontreiniging: Ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niets bekend.**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code:** Het product wordt niet in bulk tankers getransporteerd.**Andere relevante informatie:****ADR**

Classificatiecode: C5

Tunnelrestrictiecode: E

Gevaar identificatie nummer 80

IMO/MDG

EmS: F-A, S-B

Het product is geclassificeerd, gekenmerkt en verpakt in overeenstemming met de eisen van het ADR en de bepalingen van de IMDG Code. De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

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

Autorisaties of beperkingen (verordening (EG) nr. 1907/2006, Titel VII respectievelijk Titel VIII): Niet van toepassing.

Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004

fosfaten, fosfonaten

< 5%

desinfectiemiddelen

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd op het mengsel

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking

SDS code: MSD0833**Versie:** 02.0**Herziening van:** 2015-05-05**Reden voor de herziening:**

Algehele ontwerp aangepast overeenkomstig amendement 453/2010, Annex II van verordening (EG) nr. 1907/2006

Classificatie procedure

De classificatie van het mengsel is in het algemeen gebaseerd op berekeningsmethoden met behulp van gegevens over stoffen, zoals vereist door verordening (EG) nr. 1272/2008. Indien voor bepaalde classificaties gegevens over het mengsel beschikbaar zijn of, bijvoorbeeld, het bridging beginsel of bewijskracht kan worden gebruikt voor classificatie, zal dit worden aangegeven in de desbetreffende rubrieken van het veiligheidsinformatieblad. Zie rubriek 9 voor fysisch-chemische eigenschappen, rubriek 11 voor toxicologische informatie en rubriek 12 voor ecologische informatie.

De volledige tekst van de in rubriek 3 genoemde R, H en EUH zinnen

- H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
- H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.
- R31 - Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
- R34 - Veroorzaakt brandwonden.
- R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- R37 - Irriterend voor de ademhalingswegen.
- R50 - Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

Afkortingen en acroniemen:

- AISE - De internationale vereniging voor zeep, wasmiddelen en onderhoudsproducten
- DNEL - Afgeleide dosis zonder effect
- EUH - CLP Specifieke gevaaraanduiding
- PBT - Persistent, bioaccumulerend en toxisch
- PNEC - Voorspelde concentraties zonder effect
- REACH nummer - REACH registratienummer, zonder het leveranciers specifieke deel.
- vPvB - zeer Persistent en zeer Bioaccumulerend
- ATE - Acute Toxicity Estimate (Schatting van de acute toxiciteit)

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Diverclean Brite White

Diverclean Brite White

VK61

Productomschrijving

Diverclean Brite White is een laag alkalische schuimreiniger met een hoog chloorgehalte, geschikt voor dagelijkse en periodieke toepassing in de Voedings- en levensmiddelen industrie, alsmede de zuivelindustrie.

Belangrijke eigenschappen

Diverclean Brite White bevat een mix van loog, een chloor donor en oppervlakte actieve stoffen / bevochtigingsmiddel. Het biedt een effectieve en multifunctionele oplossing voor het reinigen van vloeren, wanden en alle oppervlakten die in contact komen met levensmiddelen.

Diverclean Brite White is effectief voor het verwijderen van de meeste vervuiling, waaronder dierlijke en plantaardige vetten, bloed en eiwitten. Daarnaast zorgt het chloor voor verwijdering van organische en plantaardige vlekken.

Voordelen

Veelzijdige en economische reiniging

De blekende werking verwijdert vlekken

Gemakkelijk afspoelbaar voor economisch waterverbruik

Het bevochtigingsmiddel helpt bij visualisering van de product toepassing

Gebruiksaanwijzing

Gebruik **Diverclean Brite White** in concentraties van 1- 3% afhankelijk van het type en de mate van vervuiling.

Technische gegevens

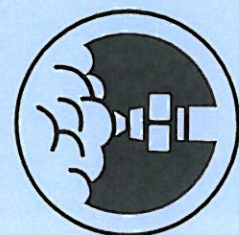
Uiterlijk	heldere, gele vloeistof
Dichtheid bij 20°C	1.22
pH (1% oplossing bij 20°C)	10,6
COD-waarde	31.4 gO2/kg
Stikstofgehalte (N)	0.7 g/kg
Fosforgehalte (P)	0 g/kg

Bovenstaande gegevens zijn gemiddelde productiewaarden en kunnen niet worden opgevat als specificatie.

Veilige hantering en opslag

Bewaar het product in de originele gesloten verpakking of (indien toepasselijk) in een goedgekeurde bulk tank en bescherm het tegen zonlicht en extreme temperatuurwaarden.

Bewaar gescheiden van zuren. Volledige instructies over hantering en verwijdering van dit product worden beschreven in het Veiligheidsinformatieblad (Material Safety Data Sheet).



Diverclean™

Diverclean Brite White

Product toepasbaarheid

Diverclean Brite White kan in de aanbevolen concentraties en temperaturen veilig worden toegepast op de meest gangbare roestvrij stalen materialen. Het is niet geschikt voor toepassing op zachte metalen zoals aluminium en gegalvaniseerd materiaal. De oppervlakken steeds grondig naspoelen met schoon water (binnen het uur).

Bij twijfel is het aan te raden het materiaal eerst te testen voor herhaaldelijk gebruik van dit product.

Verkrijgbare verpakkingen

Artikelnummer	Verpakkingsgrootte	Type verpakking
7518471	20L	20L Jerrycan

Diversey Nederland
Maarssebroeksedijk 2
3542 DN Utrecht
PO Box 40441
3504 AE Utrecht
Tel. : +31 (0)30 247 69 11
Fax : +31 (0)30 247 63 17
www.diversey.com

Diverclean Brite White VK61

Herziening van: 2013-02-12

Versie: 02

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam: Diverclean Brite White VK61

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

Geïdentificeerd gebruik:

Alleen voor professioneel en industrieel gebruik

Vloerreiniger voor industriële voorzieningen. Manueel gebruik

AISE-P806 - Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik met ontluchtingssysteem

AISE-P807 - Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik zonder ontluchtingssysteem

Ontraden gebruik: Gebruik, anders dan het geïdentificeerd gebruik, wordt niet aanbevolen.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Diversey B.V.

Contact details

Maarssebroeksedijk 2, 3542 DN Utrecht

Tel: 030-2476911

E-mail: MSDS.JD-NL@sealedair.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

030-2476911

In geval van accidentele vergiftiging kan contact opgenomen worden met: NVIC, Tel: 030-2748888 (Uitsluitend door een behandeld arts, buiten kantooruren)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Het product is geclassificeerd en gekenmerkt in overeenstemming met Richtlijn 1999/45/EG en overeenkomstige nationale wetgeving.

Gevaaraanduiding

C - Bijtend

N - Milieugevaarlijk

Gevaarszinnen:

R31 - Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.

R34 - Veroorzaakt brandwonden.

R50 - Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

2.2. Etiketteringselementen



C - Bijtend

N - Milieugevaarlijk

Bevat natriumhypochloriet

Gevaarszinnen:

R31 - Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.

R34 - Veroorzaakt brandwonden.

R50 - Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

Veiligheidszinnen:

S26 - Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoeien en deskundig medisch advies inwinnen.

S28a - Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.

S45 - Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

S61b - Voorkom lozing in het milieu. Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad.

S36/37/39 - Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.

2.3. Andere gevaren

Geen andere gevaren bekend. Het product voldoet niet aan de criteria voor PBT of zPzB in overeenstemming met Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2. Mengsels**

Bestandde(e)l(en)	EG nummer	CAS nummer	REACH nummer	Classificatie	Classificatie (EC) 1272/2008	Aantekeningen	Massaprocent
natriumhypochloriet	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34	C,N; R31-34-50	Skin Corr. 1B (H314) Aquatic Acute 1 (H400) (EUH031)		10-20
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	274-687-2	70592-80-2	Geen gegevens beschikbaar	Xn,N; R22-38-41-50	Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315)		1-3

* Polymeer

De volledige tekst van de in deze rubriek genoemde R, H en EUH zinnen wordt gegeven in rubriek 16.

Werkplek blootstellingsgrenzen worden, indien beschikbaar, in subrubriek 8.1 gegeven.

[1] Vrijgesteld: ionen mengsel. Zie Verordening (EG) No 1907/2006, Bijlage V, punt f 3 en 4. Het zout is potentieel aanwezig, gebaseerd op berekeningen, en alleen meegenomen voor de classificatie en etikettering. Elke grondstof van de ionen mengsel is geregistreerd, zoals vereist.

[2] Vrijgesteld: vermeldt in Bijlage IV van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[3] Vrijgesteld: Bijlage V van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[4] Vrijgesteld: polymeer. Zie Artikel 2(9) van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemene informatie:**

Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.

Inademing

Verwijder van de blootstellingsbron. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Aanraking met de huid:

Spelen met veel water. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Medische hulp inroepen.

Aanraking met de ogen:

Onmiddellijk afwassen met veel water. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Inslikken:

Verwijder restanten uit de mond. Onmiddellijk 1-2 glazen water of melk drinken. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Zelfbescherming van de eerste hulp verlener:

Overweeg persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aangegeven in subrubriek 8,2.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Inademing:**

Kan bronchospasmen veroorzaken bij personen die overgevoelig zijn voor chloor. Ernstig irriterend, kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Aanraking met de huid:

Veroorzaakt brandwonden.

Aanraking met de ogen:

Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.

Inslikken:

Veroorzaakt brandwonden. Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.

Sensibilisering:

Geen effecten bekend.

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

Geen informatie beschikbaar over klinische tests en medische controle. Specifieke toxicologische informatie over stoffen, indien beschikbaar, zijn te vinden in rubriek 11.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Koolstofdioxide. Droogpoeder. Watersproeistraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.

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

Geen speciale gevaren bekend.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Zoals bij elke brand, een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel dragen en geschikte beschermende kleding inclusief handschoenen en oog / gezicht bescherming.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures**

In het geval van een incident in een beperkte ruimte geschikte ademhalingsbescherming gebruiken. Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Diverclean Brite White VK61

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Met veel water verdunnen. Informeer de bevoegde instantie indien onverdund product in de riolering, het oppervlakte- of grondwater, of in de grond terecht komt.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder, zaagsel) opnemen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor persoonlijke beschermingsmiddelen subrubriek 8.2. Ten aanzien van afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Advies voor veilige hantering:**

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Niet mengen met andere producten tenzij Diversey dit geadviseerd heeft. Voor advies over algemene beroepsmatige hygiëne zie de subrubriek 8.2. Voor milieu blootstelling beheersing, zie subrubriek 8.2. Voor niet verenigbare materialen, zie subrubriek 10.5.

Brand- en explosiepreventie:

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**Vereisten voor opslagruimtes/-voorzieningen:**

Volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

Gecombineerde opslag in magazijn / inrichting:

Volgens plaatselijke en landelijke voorschriften. Gescheiden van zuren bewaren.

Standaard opslag voorwaarden

Bewaren in originele container. Container goed gesloten houden. Zie voor te vermijden omstandigheden subrubriek 10.4.

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen specifiek advies voor eindgebruik beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****Werkplek blootstellingsgrenswaarden**

Lucht grenswaarden, indien beschikbaar:

Biologische grenswaarden, indien beschikbaar:

Aanbevolen monitoringprocedures, indien beschikbaar:

aanvullende blootstellingsgrenzen onder de gebruiksomstandigheden, indien beschikbaar

DNEL/DMEL en PNEC waarden**Blootstelling van de mens**

DNEL orale blootstelling - Gebruiker (mg/kg bw)

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn-Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn-Systemische effecten
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	0.26
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

DNEL dermale blootstelling - Werknemer

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn-Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn-Systemische effecten
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	0.5 %	Geen gegevens beschikbaar
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

DNEL dermale blootstelling - Gebruiker

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn-Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn-Systemische effecten
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	0.5 %	Geen gegevens beschikbaar
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

DNEL inhalerings blootstelling - Werknemer (mg/m³)

Diverclean Brite White VK61

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn-Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn-Systemische effecten
natriumhypochloriet	3.1	3.1	1.55	1.55
aminen, C10-16 alkyl-dimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

DNEL inhalerings blootstelling - Gebruiker (mg/m³)

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn-Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn-Systemische effecten
natriumhypochloriet	3.1	3.1	1.55	1.55
aminen, C10-16 alkyl-dimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

Milieublootstelling

Milieublootstelling - PNEC

Bestandde(e)(en)	Oppervlaktewater, zoet (mg/l)	Oppervlaktewater, zee (mg/l)	Afwisselend (mg/l)	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (mg/l)
natriumhypochloriet	0.00021	0.00042	0.00026	0.03
aminen, C10-16 alkyl-dimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

Milieu blootstelling - PNEC, continu

Bestandde(e)(en)	Sediment, zoetwater (mg/kg)	Sediment, zee (mg/kg)	Vuil (mg/l)	Lucht (mg/m ³)
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	0.00026
aminen, C10-16 alkyl-dimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoer. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Vermijd aanraking met huid en ogen.

De volgende informatie is van toepassing voor het gebruik zoals aangegeven in subrubriek 1,2

Indien beschikbaar wordt voor instructies voor de toepassing en hanteren van het product verwezen naar het product informatie blad.

In deze rubriek worden normale gebruiksomstandigheden verondersteld

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen voor het hanteren van het onverdunde product:

Passende technische maatregelen: Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Indien het product wordt verdund met behulp van specifieke doseersystemen zonder risico van spatten of direct huidcontact, zijn de persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschreven in deze rubriek niet vereist.

Passende organisatorische maatregelen:

Vermijdt, waar mogelijk, direct contact en/of spatten. Personeel opleiden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oog / gezicht bescherming

(nauwsluitende) Veiligheidsbril (EN 166).

Handbescherming:

Chemisch bestendige beschermende handschoenen (EN 374).

Controleer de instructies betreffende permeabiliteit en doorbraaktijd, zoals gegeven door de handschoenen leverancier.

Houdt rekening met specifieke lokale gebruiksomstandigheden, zoals risico van spatten, snijden, contact tijd en temperatuur.

Voorgestelde handschoenen voor langdurig contact:

Materiaal: butylrubber
Doorbraaktijd: >= 480 min
Materiaaldikte: >=0.7 mm

Voorgestelde handschoenen voor bescherming tegen spatten:

Materiaal: nitrilrubber
Doorbraaktijd: >= 30 min
Materiaaldikte: >=0.4 mm

Lichaamsbescherming:

in overleg met de leverancier van beschermende handschoenen kan een ander type gekozen worden, die vergelijkbare bescherming geeft.

Ademhalingsbescherming

Chemisch bestendige kleding en laarzen dragen als directe blootstelling aan de huid en/of spatten kunnen optreden.

Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Milieublootstellingsmaatregelen:

Mag niet onverdund in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen bij het hanteren van het verdunde product:

Aanbevolen maximum concentratie (%) 3

Passende technische maatregelen: Zorg er voor dat schuim apparatuur geen inadembare deeltjes genereert.
Passende organisatorische maatregelen: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Persoonlijke beschermingsmiddelen
Oog / gezicht bescherming (Nauwsluitende) Veiligheidsbril (EN 166) is altijd aanbevolen voor schuim toepassingen

Handbescherming: Chemisch bestendige beschermende handschoenen (EN 374) zijn altijd aanbevolen voor schuim toepassingen.
 Controleer de instructies betreffende permeabiliteit en doorbraaktijd, zoals gegeven door de handschoenen leverancier.
 Houdt rekening met specifieke lokale gebruiksomstandigheden, zoals risico van spatten, snijden, contact tijd en temperatuur.

Voorgestelde handschoenen voor langdurig contact:
 Materiaal: butylrubber
 Doorbraaktijd: ≥ 480 min
 Materiaaldikte: ≥ 0.7 mm

in overleg met de leverancier van beschermende handschoenen kan een ander type gekozen worden, die vergelijkbare bescherming geeft.

Lichaamsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
Ademhalingsbescherming Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Milieublootstellingsmaatregelen: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische eigenschappen**

De informatie in deze rubriek verwijst naar het product, tenzij er specifiek wordt aangegeven, dat er gegevens van stoffen worden vermeld

Methode / opmerking

Fysische staat: Vloeistof

Kleur: Helder Geel

Geur: Chloor

Geurdrempelwaarde: Niet van toepassing

pH:

pH in verdunning ≈ 11 (1%):

Smeltpunt/vriespunt ($^{\circ}\text{C}$): Niet bepaald

Begin kookpunt en kooktraject ($^{\circ}\text{C}$): Niet bepaald

Vlampunt ($^{\circ}\text{C}$): Niet van toepassing.

Vlamonderhoudend: Niet bepaald

Verdampingssnelheid: Niet bepaald

Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet bepaald

Bovenste/onderste ontvlambaarheidsgrenswaarden (%): Niet bepaald

Dampspanning: Niet bepaald

Dampdichtheid: Niet bepaald

Relatieve dichtheid: 1.22 g/cm³ (20°C)

Oplosbaar in / mengbaar met Water Volledig mengbaar

Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald

Ontledingstemperatuur: Niet bepaald

Viscositeit: Niet uitgevoerd

Ontploffingseigenschappen: Niet explosief.

Oxidatie-eigenschappen: Niet oxiderend.

9.2 Overige informatie

Oppervlaktespanning (N/m): Niet bepaald

Corrosief voor metalen

(volgens IMDG/ADR verordening): Niet bepaald

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen reactiviteitsgevaaren bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reageert met zuren onder vorming van vergiftig chloorgas.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Chloor.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Mengsels**

Van het mengsel zijn geen test gegevens beschikbaar

Stof gegevens, indien relevant en beschikbaar, zijn hieronder weergegeven.

Acute toxiciteit**Acute orale toxiciteit**

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	LD ₅₀	> 1100	Rat	Methode niet bekend	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Acute dermale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	LD ₅₀	> 20000	Konijn	Methode niet bekend	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Acute toxiciteit bij inademing

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	LC ₅₀	> 10.5	Rat	OECD 403 (EU B.2)	1
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Irritatie en corrosiviteit**Huid irritatie en corrosiviteit**

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Corrosief	Konijn	Methode niet bekend	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar			

Oog irritatie en corrosiviteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Ernstige schade	Konijn	Methode niet bekend	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar			

Irritatie en corrosiviteit aan de luchtwegen

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Irriterend voor de luchtwegen			
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar			

Sensibilisatie

Sensibilisatie bij huidcontact

Bestandde(e)(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	Niet sensibiliserend	Marmot	Methode niet bekend	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar			

Bij inademing sensibiliserend

Bestandde(e)(en)	Resultaat	Soorten	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar			
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar			

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Sub-acute of sub-chronische orale toxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
natriumhypochloriet	NOAEL	50	Rat	Methode niet bekend	90	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar				

Sub-chronische dermale toxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar				
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar				

Subchronische inhalatietoxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar				
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar				

Chronische toxiciteit

Bestandde(e)(en)	Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen	Opmerking
natriumhypochloriet			Geen gegevens beschikbaar					
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden			Geen gegevens beschikbaar					

CMR-effecten (carcinogeniteit, mutageniteit en toxiciteit voor de voortplanting)

Mengsel gegevens:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gegevens over stoffen, indien relevant en beschikbaar

Kankerverwekkendheid

Bestandde(e)(en)	Effect
natriumhypochloriet	Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit

Bestandde(e)(en)	Resultaat (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Resultaat (in-vivo)	Methode (in-vivo)
natriumhypochloriet	No evidence for mutagenicity, weight of evidence	OECD 471 (EU B.12/13)	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar		Geen gegevens beschikbaar	

Voortplantings toxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Specifiek effect	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingstijd	Opmerkingen en andere gerapporteerde effecten
------------------	----------	------------------	---------------------	-------	---------	--------------------	---

natriumhypochloriet	NOAEL	Ontwikkelingstoxiciteit	5 (Cl)	Rat	Niet bekend		Geen bewijs voor reproductietoxiciteit
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden			Geen gegevens beschikbaar				

Mogelijke nadelige gezondheidseffecten en symptomen

Effecten en symptomen die verband houden met het product, indien van toepassing, zijn opgenomen in subrubriek 4.2.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Mengsels**

Er zijn geen test gegevens beschikbaar voor dit mengsel.

Gegevens over stoffen, indien beschikbaar en relevant, worden hieronder genoemd

Korte termijn aquatische toxiciteit

Korte termijn aquatische toxiciteit - vis

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	LC ₅₀	0.06	Verschillende soorten	Methode niet gegeven	96
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Aquatische toxiciteit op korte termijn - crustacea

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	EC ₅₀	0.026	Niet gespecificeerd	Methode niet gegeven	48
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Aquatische toxiciteit op korte termijn - algen

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (h)
natriumhypochloriet	NOEC	0.0021	Not specified	Methode niet gegeven	168
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Aquatische toxiciteit op korte termijn - zoutwater soorten

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (dagen)
natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar			
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Effect op rioolwaterzuiveringsinstallatie - toxiciteit voor bacteriën

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Inoculum	Methode	Blootstellingstijd
natriumhypochloriet		0.375	Actief slib	Methode niet gegeven	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar			

Aquatische lange termijn toxiciteit

Aquatische lange termijn toxiciteit - vis

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd	Waargenomen effecten
natriumhypochloriet	NOEC	0.04	Menidia pelinsulae	Methode niet gegeven	96 uur /uren	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar				

Aquatische lange termijn toxiciteit - crustacea

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd	Waargenomen effecten

Diverclean Brite White VK61

natriumhypochloriet		Geen gegevens beschikbaar				
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden		Geen gegevens beschikbaar				

Aquatische toxiciteit voor andere aquatische benthische organismen, met inbegrip van in het sediment levende organismen, indien beschikbaar:

Land toxiciteit

Land toxiciteit - regenworm, indien beschikbaar

Land toxiciteit - planten, indien beschikbaar

Land toxiciteit - vogels, indien beschikbaar

Land toxiciteit - nuttige insecten, indien beschikbaar

Land toxiciteit - bodem bacteriën, indien beschikbaar

12,2 Persistentie en afbreekbaarheid**Abiotische degradatie**

Abiotische afbraak - fotolytische afbraak in lucht, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(en)	Halveringstijd	Methode	Evaluatie	Opmerking
natriumhypochloriet	115 dag(en)	Indirecte foto-oxidatie		

Abiotische afbraak - hydrolyse, indien beschikbaar

Abiotische afbraak - andere processen, indien beschikbaar

Biodegradatie

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe omstandigheden

Bestandde(e)(en)	Inoculum	Analytische methode	DT ₅₀	Methode	Evaluatie
natriumhypochloriet					Niet van toepassing (anorganische stof)
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden					Geen gegevens beschikbaar

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe en zout water omstandigheden, indien beschikbaar:

Afbraak in de relevante milieucompartimenten, indien beschikbaar:

De oppervlakactieve stof(fen) in dit preparaat voldoet(n) aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia. Gegevens ter ondersteuning van deze bewering worden ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten gehouden en zullen aan hen beschikbaar worden gesteld na een rechtstreeks verzoek of op verzoek van een producent van detergentia.

12,3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

Bestandde(e)(en)	Waarde	Methode	Evaluatie	Hoog potentieel voor bioaccumulatie
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar		Geen bioaccumulatie verwacht	
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar			

Bioconcentratiefactor (BCF)

Bestandde(e)(en)	Waarde	Soorten	Methode	Evaluatie	Opmerking
natriumhypochloriet	Geen gegevens beschikbaar				
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar				

12.4 Mobiliteit in de bodem

Adsorptie/desorptie aan de bodem of sediment

Bestandde(e)(en)	Adsorptie coëfficiënt Log Koc	Desorptie coëfficiënt Log Koc(des)	Methode	Bodem/sediment type	Evaluatie
natriumhypochloriet	1.12				Hoog potentieel voor mobiliteit in de bodem
aminen, C10-16 alkyldimethyl-,N-oxiden	Geen gegevens beschikbaar				

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT/zPzB, indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3.

12.6 Andere schadelijke effecten
Geen andere bijwerkingen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden
Afval van residuen / niet-gebruikte producten: Verwijdering volgens nationale of lokale bepalingen.

Europese afvalstoffenlijst: 20 01 15* - basisch afval.

Lege verpakking

Aanbeveling: Verwijdering volgens nationale of lokale bepalingen.

Geschikte reinigingsmiddelen: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer



ADR, RID, ADN, IMO/IMDG, ICAO/IATA

14.1. VN-nummer 1791

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Hypochloriet, oplossing

Hypochlorite solution

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse: 8

Etiket(ten) 8

14.4. Verpakkingsgroep III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk: Ja

Mariene verontreiniging: Ja

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niets bekend.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code: Het product wordt niet in bulk tankers getransporteerd.

Andere relevante informatie:

ADR

Classificatiecode: C9

Tunnelrestrictiecode: E

Gevaar identificatie nummer 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Het product is geclassificeerd, gekenmerkt en verpakt in overeenstemming met de eisen van het ADR en de bepalingen van de IMDG Code. De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004

chloorbleekmiddelen

5 - 15%

niel-ionogene oppervlakreactieve stoffen

< 5%

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd op het mengsel

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking

MSDS code: MS1000159

Versie: 02

Herziening van: 2013-02-12

Reden voor de herziening:

Totale vormgeving aangepast in overeenstemming met verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage II

De volledige tekst van de in rubriek 3 genoemde R, H en EUH zinnen

- R34 - Veroorzaakt brandwonden.
- R50 - Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.
- R31 - Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
- R41 - Gevaar voor ernstig oogletsel.
- R38 - Irriterend voor de huid.
- R22 - Schadelijk bij opname door de mond.
- H302 - Schadelijk bij inslikken.
- H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
- H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.

Afkortingen en acroniemen:

- AISE - De internationale vereniging voor zeep, wasmiddelen en onderhoudsproducten
- DNEL - Afgeleide dosis zonder effect
- EUH - CLP Specifieke gevaaraanduiding
- PBT - Persistent, bioaccumulerend en toxisch
- PNEC - Voorspelde concentraties zonder effect
- REACH nummer - REACH registratienummer, zonder het leveranciers specifieke deel.
- vPvB - zeer Persistent en zeer Bioaccumulerend

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Safeoam VF9

Herziening van: 2015-02-27

Versie: 10.0

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: Safeoam VF9

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

Geïdentificeerd gebruik:

Alleen voor professioneel en industrieel gebruik.

AISE-P806 - Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik met ontluuchtingsysteem

AISE-P807 - Schuimreiniger. Automatische dosering en manueel gebruik zonder ontluuchtingsysteem

Inweek bad. Manueel proces (AISE_CS_I01 & AISE_CS_I10)

Allesreiniger voor industriële voorzieningen. Manueel gebruik

Ontraden gebruik: Gebruik, anders dan het geïdentificeerd gebruik, wordt niet aanbevolen.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Contact details

Diversey B.V.

Maarssenbroeksedijk 2, 3542 DN Utrecht

Tel: 030-2476911

E-mail: MSDS.JD-NL@sealedair.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

030-2476911

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen: NVIC, Tel: 030-2748888

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Het product is geclassificeerd en gekenmerkt in overeenstemming met Verordening (EG) nr 1272/2008.

Ooglet. 1 (H318)

Metaalcorrosie 1 (H290)

Classificatie in overeenstemming met Richtlijn 1999/45/EG en overeenkomstige nationale wetgeving

Gevaraanduiding

C - Bijtend

Gevaarszinnen:

R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden.

2.2 Etiketteringselementen



Signaal woord: Gevaar

Bevat sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten (Sodium C14-17 Alkyl Sec Sulfonate), tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat (Tetrasodium EDTA).

Gevarenaanduidingen:

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

Safeoam VF9

Voorzorgsmaatregelen

P280 - Gelaats- of oogbescherming dragen.

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 of een arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

Geen andere gevaren bekend. Het product voldoet niet aan de criteria voor PBT of zPzB in overeenstemming met Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels**

Bestandde(e)(en)	EG nummer	CAS nummer	REACH nummer	Classificatie (EC) 1272/2008	Indeling	Aantekeningen	Massaprocent
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	307-055-2	97489-15-1	01-2119489924-20	Huidirrit. 2 (H315) Acute tox. 4 (H302) Ooglet. 1 (H318)	Xn;R22 Xi;R38-41		3-10
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	200-573-9	64-02-8	01-2119486762-27	Metaalcorrosie 1 (H290) Acute tox. 4 (H302) Acute tox. 4 (H332) Ooglet. 1 (H318)	Xn;R20/22 Xi;R41		3-10
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	203-961-6	112-34-5	01-2119475104-44	Oogirrit. 2 (H319)	Xi;R36		3-10

* Polymeer

De volledige tekst van de in deze rubriek genoemde R, H en EUH zinnen wordt gegeven in rubriek 16.

Werkplek blootstellingsgrenzen worden, indien beschikbaar, in subrubriek 8.1 gegeven.

[1] Vrijgesteld: ionen mengsel. Zie Verordening (EG) No 1907/2006, Bijlage V, punt f 3 en 4. Het zout is potentieel aanwezig, gebaseerd op berekeningen, en alleen meegenomen voor de classificatie en etikettering. Elke grondstof van de ionen mengsel is geregistreerd, zoals vereist.

[2] Vrijgesteld: vermeldt in Bijlage IV van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[3] Vrijgesteld: Bijlage V van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[4] Vrijgesteld: polymeer. Zie Artikel 2(9) van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Inademing**

Bij onwel voelen een arts raadplegen.

Aanraking met de huid:

Was de huid met lauw, zacht stromend water. Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

Aanraking met de ogen:

Onmiddellijk de ogen voorzichtig afspoelen met lauw water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Inslikken:

Drink onmiddellijk 1 glas water. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

Zelfbescherming van de eerste hulpverlener:

Overweeg persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aangegeven in subrubriek 8,2.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Inademing:**

Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.

Aanraking met de huid:

Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.

Aanraking met de ogen:

Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.

Inslikken:

Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen informatie beschikbaar over klinische tests en medische controle. Specifieke toxicologische informatie over stoffen, indien beschikbaar, zijn te vinden in rubriek 11.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Koolstofdioxide. Droogpoeder. Watersproeistraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.

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

Geen speciale gevaren bekend.

5.3 Advies voor brandweelieden

Zoals bij elke brand, een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel dragen en geschikte beschermende kleding inclusief handschoenen en oog / gezicht bescherming.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures**

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Safeoam VF9

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen. Met veel water verdunnen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opnemen in droog zand of ander inert materiaal.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor persoonlijke beschermingsmiddelen subrubriek 8.2. Ten aanzien van afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Maatregelen ter voorkoming van brand en explosies:**

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

Vereiste maatregelen om het milieu te beschermen:

Voor milieu blootstelling beheersing, zie subrubriek 8.2.

Adviezen over algemene arbeidshygiëne:

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoer. Niet mengen met andere producten tenzij Sealed Air dit geadviseerd heeft. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Na het werken met dit product gezicht, handen en blootgestelde huid grondig wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Aanraking met de ogen vermijden. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie.

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

Opslaan in overeenstemming met lokale en nationale voorschriften. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. In gesloten verpakking bewaren.

Zie voor te vermijden omstandigheden subrubriek 10.4. Voor niet verenigbare materialen, zie subrubriek 10.5.

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen specifiek advies voor eindgebruik beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****Werkplek blootstellinggrenswaarden**

Lucht grenswaarden, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Lange termijn waarde(n)	Korte termijn waarde(n)	Plafond waarde(n)
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	50 mg/m ³	100 mg/m ³	

Biologische grenswaarden, indien beschikbaar:

Aanbevolen monitoringprocedures, indien beschikbaar:

aanvullende blootstellingsgrenzen onder de gebruiksomstandigheden, indien beschikbaar:

DNEL/DMEL en PNEC waarden**Blootstelling van de mens**

DNEL orale blootstelling - Gebruiker (mg/kg bw)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	-	-	-	7.1
tetranatriumthyleendiaminetetraacetaat	-	-	-	25
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	-	-	-	1.25

DNEL dermale blootstelling - Werknemer

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	2.8 mg/cm ² huid	-	2.8 mg/cm ² huid	5
tetranatriumthyleendiaminetetraacetaat	Geen gegevens beschikbaar	-	Geen gegevens beschikbaar	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar	-	Geen gegevens beschikbaar	20

DNEL dermale blootstelling - Gebruiker

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	2.8 mg/cm ² huid	-	2.8 mg/cm ² huid	3.57
tetranatriumthyleendiaminetetraacetaat	Geen gegevens beschikbaar	-	Geen gegevens beschikbaar	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar	-	Geen gegevens beschikbaar	10

Safeoam VF9

DNEL inhalerings blootstelling - Werknemer (mg/m³)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	-	-	-	35
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	2.5	2.5	-	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	101.2	-	67.5	67.5

DNEL inhalerings blootstelling - Gebruiker (mg/m³)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	-	-	-	12.4
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	1.5	1.5	-	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	50.6	-	34	34

Milieublootstelling

Milieublootstelling - PNEC

Bestandde(e)l(en)	Oppervlaktewater, zoet (mg/l)	Oppervlaktewater, zee (mg/l)	Afwisselend (mg/l)	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (mg/l)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	0.04	0.004	0.06	600
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	2.2	0.22	1.2	43
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1	0.1	3.9	200

Milieu blootstelling - PNEC, continu

Bestandde(e)l(en)	Sediment, zoetwater (mg/kg)	Sediment, zee (mg/kg)	Grond (mg/kg)	Lucht (mg/m ³)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	9.4	0.94	9.4	0.06
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	-	-	0.72	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	4	0.4	0.4	-

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De volgende informatie is van toepassing voor het gebruik zoals aangegeven in subrubriek 1.2

Indien beschikbaar wordt voor instructies voor de toepassing en hanteren van het product verwezen naar het product informatie blad.

In deze rubriek worden normale gebruiksomstandigheden verondersteld

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen voor het hanteren van het onverdunde product:

Dekt activiteiten zoals vullen en overbrengen naar applicatie apparatuur, flessen of emmers

Passende technische maatregelen: Indien het product wordt verdund met behulp van specifieke doseersystemen zonder risico van spatten of direct huidcontact, zijn de persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschreven in deze rubriek niet vereist.

Passende organisatorische maatregelen: Vermijdt, waar mogelijk, direct contact en/of spatten. Personeel opleiden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oog / gezicht bescherming (nauwsluitende) Veiligheidsbril (EN 166).

Handbescherming: Was en droog de handen na gebruik. Bij langdurig contact kan huidbescherming nodig zijn.

Lichaamsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Ademhalingsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Milieublootstellingsmaatregelen: Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen bij het hanteren van het verdunde product:

Aanbevolen maximum concentratie (%) 5

Passende technische maatregelen: Zorg er voor dat schuim apparatuur geen inadembare deeltjes genereert.

Passende organisatorische maatregelen: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oog / gezicht bescherming (Nauwsluitende) Veiligheidsbril (EN 166) is altijd aanbevolen voor schuim toepassingen.

Handbescherming: Chemisch bestendige beschermende handschoenen (EN 374) zijn altijd aanbevolen voor schuim toepassingen.

Controleer de instructies betreffende permeabiliteit en doorbraaktijd, zoals gegeven door de handschoenen leverancier.

Houd rekening met specifieke lokale gebruiksomstandigheden, zoals risico van spatten, snijden, contact tijd en temperatuur.

Voorgestelde handschoenen voor langdurig contact:

Materiaal: butylrubber

Doorbraaktijd: >= 480 min

Materiaaldikte: >=0.7 mm

in overleg met de leverancier van beschermende handschoenen kan een ander type gekozen

Safeoam VF9

Lichaamsbescherming:	worden, die vergelijkbare bescherming geeft.
Ademhalingsbescherming:	Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
Milieublootstellingsmaatregelen:	Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische eigenschappen**

De informatie in deze rubriek verwijst naar het product, tenzij er specifiek wordt aangegeven, dat er gegevens van stoffen worden vermeld

Methode / opmerking

Fysische staat: Vloeistof
Kleur: Helder, Licht, van Geel tot Kleurloos
Geur: Product specifiek
Geurdrempelwaarde: Niet van toepassing
pH: ≈ 12 (onverdund)
Smeltpunt/vriespunt (°C): Niet bepaald
Begin kookpunt en kooktraject (°C): Niet bepaald

Stof gegevens, kookpunt

Bestandde(e)l(en)	Waarde (°C)	Methode	Atmosferische druk (hPa)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	> 100	Methode niet bekend	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	Geen gegevens beschikbaar	Niet-experimentele gegevens	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	225-233	Methode niet bekend	1013

Methode / opmerking

Vlampunt (°C): Niet van toepassing.
Vlamonderhoudend: Niet bepaald
Verdampingssnelheid: Niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet bepaald
Bovenste/onderste ontvlambaarheidsgrenswaarden (%): Niet bepaald

Stof gegevens, ontvlambaarheid of explosieve grenzen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Ondergrens (% vol)	Bovengrens (% vol)
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	0.8	5.9

Methode / opmerking

Dampspanning: Niet bepaald

Stof gegevens, dampdruk

Bestandde(e)l(en)	Waarde (Pa)	Methode	Temperatuur (°C)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	3000	Methode niet bekend	25
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	0.0000000002	Read across	25
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	2.7	Methode niet bekend	20

Methode / opmerking

Dampdichtheid: Niet bepaald
Relatieve dichtheid: 1.05 g/cm³ (20 °C)
Oplosbaar in / mengbaar met Water: Volledig mengbaar

Stof gegevens, oplosbaarheid in water:

Bestandde(e)l(en)	Waarde (g/l)	Methode	Temperatuur (°C)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	500	Methode niet bekend	25
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	500	Methode niet bekend	20
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	955 Oplosbaar	Methode niet bekend	20

Stof gegevens, verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow): zie subrubriek 12.3

Methode / opmerking

Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald
Ontledingstemperatuur: Niet bepaald
Viscositeit: Niet uitgevoerd
Ontploffingseigenschappen: Niet explosief.
Oxidatie-eigenschappen: Niet oxiderend

9.2 Overige informatie

Oppervlaktespanning (N/m): Niet bepaald
Corrosief voor metalen: Corrosief

Stof gegevens, dissociatieconstante, indien beschikbaar:

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Geen reactiviteitsgevaaren bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reageert met zuren.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen bekend onder normale opslag en gebruikcondities.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

Mengsel gegevens:

Relevante berekende ATE(s):

Stof gegevens, indien relevant en beschikbaar, zijn hieronder weergegeven.

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	LD ₅₀	> 2000	Rat	OECD 401 (EU B.1) Read across	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	LD ₅₀	>= 1780	Rat	Geen richtsnoer test	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	LD ₅₀	2410	Rat	Methode niet bekend	

Acute dermale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	LD ₅₀	> 2000	Muis	Bewijskracht	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	LD ₅₀	> 5000	Konijn	Methode niet bekend	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	LD ₅₀	2764	Konijn	Methode niet bekend	

Acute toxiciteit bij inademing

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	LC ₅₀	>= 1 (stof)	Rat	OECD 403 (EU B.2)	6
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			

Irritatie en corrosiviteit

Huid irritatie en corrosiviteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Irriterend	Konijn	OECD 404 (EU B.4) Read across	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	Niet irriterend	Konijn	Geen richtsnoer test	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Niet irriterend	Konijn	Methode niet bekend	

Oog irritatie en corrosiviteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Ernstige schade		OECD 405 (EU B.5)	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	Ernstige schade		Methode niet bekend	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Irriterend	Konijn	Methode niet bekend	

Safeoam VF9

Irritatie en corrosiviteit aan de luchtwegen

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingtijd
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen gegevens beschikbaar			
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	Geen gegevens beschikbaar			
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar			

Sensibilisatie

Sensibilisatie bij huidcontact

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingtijd (h)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Niet sensibiliserend	Marmot	OECD 406 (EU B.6) / GPMT Read across	
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	Niet sensibiliserend	Marmot	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Niet sensibiliserend	Marmot	Methode niet bekend	

Bij inademing sensibiliserend

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soorten	Methode	Blootstellingtijd
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen gegevens beschikbaar			
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	Geen gegevens beschikbaar			-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar			

CMR-effecten (carcinogeniteit, mutageniteit en toxiciteit voor de voortplanting)

Mutageniteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Resultaat (in-vivo)	Methode (in-vivo)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend	Geen bewijs van genotoxiciteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen bewijs van genotoxiciteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend	Geen bewijs van genotoxiciteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend

Kankerverwekkendheid

Bestandde(e)l(en)	Effect
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	Geen bewijs voor carcinogeniteit, gewicht van het bewijs
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar

Voortplantingstoxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Specifiek effect	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd	Opmerkingen en andere gerapporteerde effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten			Geen gegevens beschikbaar				Geen bewijs voor reproductietoxiciteit
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat			Geen gegevens beschikbaar				Geen bewijs voor reproductietoxiciteit
2-(2-butoxyethoxy)ethanol			Geen gegevens beschikbaar				Geen bewijs voor ontwikkelingstoxiciteit Geen bewijs voor reproductietoxiciteit

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Sub-acute of sub-chronische orale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	NOAEL	200	Rat	Methode niet bekend		
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Sub-chronische dermale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Safeoam VF9

		beschikbaar				
--	--	-------------	--	--	--	--

Subchronische inhalatietoxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellin gtijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Chronische toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Blootstellin gsroute	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellin gtijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen	Opmerking
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Oraal	NOAEL	> 4000	Rat	Methode niet bekend			
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat			Geen gegevens beschikbaar					
2-(2-butoxyethoxy)ethanol			Geen gegevens beschikbaar					

STOT - eenmalige blootstelling

Bestandde(e)l(en)	Getroffen oraan (organen)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen gegevens beschikbaar
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	Geen gegevens beschikbaar
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar

STOT - herhaalde blootstelling

Bestandde(e)l(en)	Getroffen oraan (organen)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen gegevens beschikbaar
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	Niet van toepassing
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inslikken

Stoffen met een gevaar bij inslikken (H304), indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3. Indien relevant, zie rubriek 9 voor dynamische viscositeit en relatieve dichtheid van het product.

Mogelijke nadelige gezondheidseffecten en symptomen

Effecten en symptomen die verband houden met het product, indien van toepassing, zijn opgenomen in subrubriek 4.2.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

Gegevens over stoffen, indien beschikbaar en relevant, worden hieronder genoemd

Korte termijn aquatische toxiciteit

Korte termijn aquatische toxiciteit - vis

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd (h)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	LC ₅₀	1 - 10	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	96
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	LC ₅₀	> 100	<i>Lepomis macrochirus</i>	OPP 72-1, statisch (EPA)	96
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	LC ₅₀	> 100	<i>Vis</i>	Methode niet gegeven	-

Aquatische toxiciteit op korte termijn - crustacea

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd (h)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	EC ₅₀	9.81	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202	48
tetranatriumethyleendiaminetetraacetaat	EC ₅₀	> 100	<i>Daphnia magna Straus</i>	DIN 38412, Deel 11	48
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	EC ₅₀	> 100	<i>Daphnia magna Straus</i>	DIN 38412, Deel 11	48

Aquatische toxiciteit op korte termijn - algen

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd (h)
-------------------	----------	---------------	---------	---------	----------------------------

Safeoam VF9

sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	EC ₅₀	> 61	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	72
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	EC ₅₀	> 100	<i>Scenedesmus obliquus</i>	88/302/EEG, Deel C, statisch	72
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	EC ₅₀	> 100	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Methode niet gegeven	-

Aquatische toxiciteit op korte termijn - zoutwater soorten

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd (dagen)
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			-
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			-

Effect op rioolwaterzuiveringsinstallatie - toxiciteit voor bacteriën

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Inoculum	Methode	Blootsteltijd
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	NOEC		<i>Pseudomonas</i>	DIN 38412 / Part 8	16 uur /uren
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	EC ₂₀	> 500	<i>Actief slijm</i>	OECD 209	0.5 uur /uren
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	EC ₁₀	1170	<i>Pseudomonas</i>	Methode niet gegeven	16 uur /uren

Aquatische lange termijn toxiciteit

Aquatische lange termijn toxiciteit - vis

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd	Waargenomen effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	NOEC	>= 36.9	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 210	35 dag(en)	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Aquatische lange termijn toxiciteit - crustacea

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootsteltijd	Waargenomen effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	NOEC	25	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 dag(en)	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Aquatische toxiciteit voor andere aquatische bentische organismen, met inbegrip van in het sediment levende organismen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw sediment)	Soorten	Methode	Blootsteltijd (dagen)	Waargenomen effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			-	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit

Land toxiciteit - regenworm, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootsteltijd (dagen)	Waargenomen effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	NOEC	470	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 222	56	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	LD ₅₀	156	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - planten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw)	Soorten	Methode	Blootsteltijd	Waargenomen effecten
-------------------	----------	-------------------	---------	---------	---------------	----------------------

Safeoam VF9

		soil			(dagen)	
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			-	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	NOEC	0.25 - 1.25			21	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - vogels, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			-	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - nuttige insecten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			-	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - bodem bacteriën, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			-	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat		Geen gegevens beschikbaar			-	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Abiotische degradatie

Abiotische afbraak - fotolytische afbraak in lucht, indien beschikbaar:

Abiotische afbraak - hydrolyse, indien beschikbaar:

Abiotische afbraak - andere processen, indien beschikbaar:

Biodegradatie

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe omstandigheden

Bestandde(e)(en)	Inoculum	Analytische methode	DT ₅₀	Methode	Evaluatie
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten		Zuurstof vermindering	78 % in 28 dag(en)	OECD 301B	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat					Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
2-(2-butoxyethoxy)ethanol			76 % in 28 dag(en)	OECD 301D	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe en zout water omstandigheden, indien beschikbaar:

Afbraak in de relevante milieucompartimenten, indien beschikbaar:

De oppervlakteactieve stof(fen) in dit preparaat voldoet(n) aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia. Gegevens ter ondersteuning van deze bewering worden ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten gehouden en zullen aan hen beschikbaar worden gesteld na een rechtstreeks verzoek of op verzoek van een producent van detergentia.

12.3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K_{ow})

Bestandde(e)(en)	Waarde	Methode	Evaluatie	Hoog potentieel voor bioaccumulatie

Safeoam VF9

sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen gegevens beschikbaar		Geen bioaccumulatie verwacht	
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	-13	Methode niet gegeven	Geen bioaccumulatie verwacht	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	0.56	Methode niet gegeven	Geen bioaccumulatie verwacht	

Bioconcentratiefactor (BCF)

Bestandde(e)l(en)	Waarde	Soorten	Methode	Evaluatie	Opmerking
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen gegevens beschikbaar				
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	1.8	<i>Lepomis macrochirus</i>	Methode niet gegeven	Laag potentieel voor bioaccumulatie	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar				

12.4 Mobiliteit in de bodem

Adsorptie/desorptie aan de bodem of sediment

Bestandde(e)l(en)	Adsorptie coëfficiënt Log Koc	Desorptie coëfficiënt Log Koc(des)	Methode	Bodem/sediment type	Evaluatie
sulfonzuren, C14-17-sec-alkaan-, natriumzouten	Geen gegevens beschikbaar				
tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat	Geen gegevens beschikbaar				Adsorptie aan vaste bodemfase wordt niet verwacht
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Geen gegevens beschikbaar				Potentieel voor mobiliteit in de bodem, in water oplosbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT/zPzB, indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3.

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen andere bijwerkingen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen / niet-gebruikte producten:

De geconcentreerde inhoud of verontreinigd verpakkingsmateriaal moet worden verwijderd door een gecertificeerd bedrijf of volgens de bedrijfsvergunning. Lozen van afval naar riolen wordt afgeraden. Het gereinigde verpakkingsmateriaal is geschikt voor terugwinning van energie of recycling in overeenstemming met de lokale wetgeving.
20 01 15* - basisch afval.

Europese afvalstoffenlijst:

Lege verpakking

Aanbeveling:

Geschikte reinigingsmiddelen:

Verwijdering volgens nationale of lokale bepalingen.
Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoerADR, RID, ADN, IMO/IMDG, ICAO/IATA

14.1 VN-nummer 3267

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Bijtende basische organische vloeistof, n.e.g. (tetranatriummethyleendiaminetetraacetaat)

Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (tetrasodium ethylenediaminetetraacetate)

14.3 Transportgevarenklasse(n):

Klasse: 8

Etiket(ten) 8

14.4 Verpakkingsgroep: III

14.5 Milieugevaren:

Milieugevaarlijk: Nee

Mariene verontreiniging: Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niets bekend.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code: Het product wordt niet in bulk tankers getransporteerd.

Andere relevante informatie:

ADR

Safeoam VF9

Classificatiecode: C7

Tunnelrestrictiecode: E

Gevaar identificatie nummer 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Het product is geclassificeerd, gekenmerkt en verpakt in overeenstemming met de eisen van het ADR en de bepalingen van de IMDG Code. De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Autorisaties of beperkingen (verordening (EG) nr. 1907/2006, Titel VII respectievelijk Titel VIII): Niet van toepassing.

Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004

anionogene oppervlakteactieve stoffen

5 - 15%

EDTA en de zouten daarvan, fosfaten

< 5%

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd op het mengsel

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking

MSDS code: MSDS1574

Versie: 10.0

Herziening van: 2015-02-27

Reden voor de herziening:

Algehele ontwerp aangepast overeenkomstig amendement 453/2010, Annex II van verordening (EG) nr. 1907/2006, Dit informatieblad bevat wijzigingen t.o.v. de vorige versie in rubriek(en):, 3

Classificatie procedure

De classificatie van het mengsel is in het algemeen gebaseerd op berekeningsmethoden met behulp van gegevens over stoffen, zoals vereist door verordening (EG) nr. 1272/2008. Indien voor bepaalde classificaties gegevens over het mengsel beschikbaar zijn of, bijvoorbeeld, het bridging beginsel of bewijskracht kan worden gebruikt voor classificatie, zal dit worden aangegeven in de desbetreffende rubrieken van het veiligheidsinformatieblad. Zie rubriek 9 voor fysisch-chemische eigenschappen, rubriek 11 voor toxicologische informatie en rubriek 12 voor ecologische informatie.

De volledige tekst van de in rubriek 3 genoemde R, H en EUH zinnen

- H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
- H302 - Schadelijk bij inslikken.
- H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
- H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H332 - Schadelijk bij inademing.
- R20 - Schadelijk bij inademing.
- R22 - Schadelijk bij opname door de mond.
- R36 - Irriterend voor de ogen.
- R38 - Irriterend voor de huid.
- R41 - Gevaar voor ernstig oogletsel.

Afkortingen en acroniemen:

- AISE - De internationale vereniging voor zeep, wasmiddelen en onderhoudsproducten
- DNEL - Afgeleide dosis zonder effect
- EUH - CLP Specifieke gevaaraanduiding
- PBT - Persistent, bioaccumulerend en toxisch
- PNEC - Voorspelde concentraties zonder effect
- REACH nummer - REACH registratienummer, zonder het leveranciers specifieke deel.
- vPvB - zeer Persistent en zeer Bioaccumulerend
- ATE - Acute Toxicity Estimate (Schatting van de acute toxiciteit)

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Soft Care Sensisept H34

Herziening van: 2016-10-26

Versie: 01.0

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: Soft Care Sensisept H34

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

Geïdentificeerd gebruik:

Alleen voor professioneel gebruik.

AISE-P1300 - Professionele handenreinigers / desinfectant

Ontraden gebruik: Gebruik, anders dan het geïdentificeerd gebruik, wordt niet aanbevolen.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Contact details

Diversey B.V.

Maarssenbroeksedijk 2, 3542 DN Utrecht

Tel: 030-2476911

E-mail: MSDS.JD-NL@sealedair.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

030-2476911

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen: NVIC, Tel: 030-2748888

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Oogirrit. 2 (H319)

Aquat. acuut 1 (H400)

Aquat. chron. 1 (H410)

2.2 Etiketteringselementen



Signaal woord: Waarschuwing.

Gevarenaanduidingen:

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen

P273 - Voorkom lozing in het milieu.

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

P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.

2.3 Andere gevaren

Geen andere gevaren bekend. Het product voldoet niet aan de criteria voor PBT of zPzB in overeenstemming met Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels**

Bestandde(e)l(en)	EG nummer	CAS nummer	REACH nummer	Classificatie (EC) 1272/2008	Indeling	Aanteke-ningen	Massaproce-nt
chloorhexidinedigluconaat	242-354-0	18472-51-0	Geen gegevens beschikbaar	Ooglet. 1 (H318) Aquat. acuut 1 (H400) Aquat. chron. 1 (H410)	Xi;R41 N;R50		1-3
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxye- thyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatri- umzouten	298-632-7	93820-52-1	Geen gegevens beschikbaar	Oogirrit. 2 (H319)	Xi;R36		1-3
2-fenoxyethanol	204-589-7	122-99-6	01-2119488943-21	Acute tox. 4 (H302) Oogirrit. 2 (H319)	Xn;R22 Xi;R36		1-3

* Polymeer

Werkplek blootstellingsgrenzen worden, indien beschikbaar, in subrubriek 8.1 gegeven.

[1] Vrijgesteld: ionen mengsel. Zie Verordening (EG) No 1907/2006, Bijlage V, punt f 3 en 4. Het zout is potentieel aanwezig, gebaseerd op berekeningen, en alleen meegenomen voor de classificatie en etikettering. Elke grondstof van de ionen mengsel is geregistreerd, zoals vereist.

[2] Vrijgesteld: vermeldt in Bijlage IV van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[3] Vrijgesteld: Bijlage V van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

[4] Vrijgesteld: polymeer. Zie Artikel 2(9) van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.

De volledige tekst van de in deze rubriek genoemde R, H en EUH zinnen wordt gegeven in rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Inademing:	Bij onwel voelen een arts raadplegen.
Aanraking met de huid:	Was de huid met lauw, zacht stromend water. Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
Aanraking met de ogen:	Oogleden open houden en ogen spoelen met veel lauw water, gedurende minstens 15 minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Als irritatie ontstaat en blijft, een arts raadplegen.
Inslikken:	Drink onmiddellijk 1 glas water. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. Bij onwel voelen een arts raadplegen.
Zelfbescherming van de eerste hulp verlener:	Overweeg persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aangegeven in subrubriek 8.2.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing:	Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.
Aanraking met de huid:	Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.
Aanraking met de ogen:	Veroorzaakt ernstige irritatie.
Inslikken:	Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen informatie beschikbaar over klinische tests en medische controle. Specifieke toxicologische informatie over stoffen, indien beschikbaar, zijn te vinden in rubriek 11.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Koolstofdioxide. Droogpoeder. Watersproeistraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim bestrijden.

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

Geen speciale gevaren bekend.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Zoals bij elke brand, een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel dragen en geschikte beschermende kleding inclusief handschoenen en oog / gezicht bescherming.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Met veel water verdunnen. Informeer de bevoegde instantie indien onverdund product in de riolering, het oppervlakte- of grondwater, of in de grond terecht komt.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder, zaagsel) opnemen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor persoonlijke beschermingsmiddelen subrubriek 8.2. Ten aanzien van afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Maatregelen ter voorkoming van brand en explosies:**

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

Vereiste maatregelen om het milieu te beschermen:

Voor milieu blootstelling beheersing, zie subrubriek 8.2.

Adviezen over algemene arbeidshygiëne:

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoer. Niet mengen met andere producten tenzij Sealed Air dit geadviseerd heeft. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Na het werken met dit product gezicht, handen en blootgestelde huid grondig wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie.

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

Opslaan in overeenstemming met lokale en nationale voorschriften. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. In gesloten verpakking bewaren.

Zie voor te vermijden omstandigheden subrubriek 10.4. Voor niet verenigbare materialen, zie subrubriek 10.5.

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen specifiek advies voor eindgebruik beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****Werkplek blootstellinggrenswaarden**

Lucht grenswaarden, indien beschikbaar:

Biologische grenswaarden, indien beschikbaar:

aanvullende blootstellingsgrenzen onder de gebruiksomstandigheden, indien beschikbaar:

DNEL/DMEL en PNEC waarden**Blootstelling van de mens**

DNEL orale blootstelling - Gebruiker (mg/kg bw)

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
chloorhexidinedigluconaat	-	-	-	-
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	-	17.43	-	17.43

DNEL dermale blootstelling - Werknemer

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
chloorhexidinedigluconaat	-	-	-	-
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	Geen gegevens beschikbaar	-	Geen gegevens beschikbaar	34.72

DNEL dermale blootstelling - Gebruiker

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
chloorhexidinedigluconaat	-	-	-	-
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	Geen gegevens beschikbaar	-	Geen gegevens beschikbaar	20.83

DNEL inhalerings blootstelling - Werknemer (mg/m³)

Bestandde(e)(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
chloorhexidinedigluconaat	-	-	-	-
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

2-fenoxyethanol	-	-	8,07	8,07
-----------------	---	---	------	------

DNEL inhalerings blootstelling - Gebruiker (mg/m³)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn - Systemische effecten	Lange termijn - Lokale effecten	Lange termijn - Systemische effecten
chloorhexidinedigluconaat	-	-	-	-
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	-	-	2,41	2,41

Milieublootstelling

Milieublootstelling - PNEC

Bestandde(e)l(en)	Oppervlaktewater, zoet (mg/l)	Oppervlaktewater, zee (mg/l)	Afwisselend (mg/l)	Riolwaterzuiveringsinstallatie (mg/l)
chloorhexidinedigluconaat	-	-	-	-
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	0,943	0,0943	3,44	24,8

Milieu blootstelling - PNEC, continu

Bestandde(e)l(en)	Sediment, zoetwater (mg/kg)	Sediment, zee (mg/kg)	Grond (mg/kg)	Lucht (mg/m ³)
chloorhexidinedigluconaat	-	-	-	-
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	7,2366	0,7237	1,26	-

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De volgende informatie is van toepassing voor het gebruik zoals vermeld is in subrubriek 1.2 van het veiligheidsinformatieblad. Indien beschikbaar wordt voor instructies voor de toepassing en hanteren van het product verwezen naar het product informatie blad. In deze rubriek worden normale gebruiksomstandigheden verondersteld

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen voor het hanteren van het onverdunde product:

Passende technische maatregelen: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
Passende organisatorische maatregelen: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Persoonlijke beschermingsmiddelen
Oog / gezicht bescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
Handbescherming: Niet van toepassing.
Lichaamsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.
Ademhalingsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Milieublootstellingsmaatregelen: Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische eigenschappen

De informatie in deze rubriek verwijst naar het product, tenzij er specifiek wordt aangegeven, dat er gegevens van stoffen worden vermeld

Fysische staat: Vloeistof
Kleur: Hazy van Kleurloos tot Geel
Geur: Product specifiek
Geurdrempelwaarde: Niet van toepassing
pH: ≈ 7 (onverdund)
Smeltpunt/vriespunt (°C): Niet bepaald
Begin kookpunt en kooktraject (°C): Niet bepaald

Methode / opmerking

Niet relevant voor de classificatie van dit product

Stof gegevens, kookpunt

Bestandde(e)l(en)	Waarde (°C)	Methode	Atmosferische druk (hPa)
chloorhexidinedigluconaat	Product ontleed voor dat het gaat koken	OECD 103 (EU A.2)	
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar		
2-fenoxyethanol	244,3	OECD 103 (EU A.2)	

Methode / opmerking

Vlampunt (°C): Niet van toepassing.
Vlamonderhoudend: Niet van toepassing.

Verdampingssnelheid: Niet bepaald
 Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet bepaald
 Bovenste/onderste ontvlambaarheidsgrenswaarden (%): Niet bepaald

Stof gegevens, ontvlambaarheid of explosieve grenzen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Ondergrens (% vol)	Bovengrens (% vol)
chloorhexidinedigluconaat	-	-
2-fenoxyethanol	1,4	9

Methode / opmerking

Dampspanning: Niet bepaald

Stof gegevens, dampdruk

Bestandde(e)l(en)	Waarde (Pa)	Methode	Temperatuur (°C)
chloorhexidinedigluconaat	0,0051	OECD 104 (EU A.4)	25
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar		
2-fenoxyethanol	10	Methode niet bekend	20

Methode / opmerking

Dampdichtheid: Niet bepaald
 Relatieve dichtheid: ≈ 1,04 (20 °C)
 Oplosbaar in / mengbaar met Water: Volledig mengbaar

Stof gegevens, oplosbaarheid in water:

Bestandde(e)l(en)	Waarde (g/l)	Methode	Temperatuur (°C)
chloorhexidinedigluconaat	Oplosbaar	OECD 105 (EU A.6)	25
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar		
2-fenoxyethanol	24	Methode niet bekend	20

Stof gegevens, verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow): zie subrubriek 12,3

Methode / opmerking

Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald
 Ontledingstemperatuur: Niet van toepassing.
 Viscositeit: Niet uitgevoerd
 Ontploffingseigenschappen: Niet explosief.
 Oxidatie-eigenschappen: Niet oxiderend

9.2 Overige informatie

Oppervlaktespanning (N/m): Niet bepaald
 Metaalcorrosie: Niet corrosief

Niet relevant voor de classificatie van dit product

Stof gegevens, dissociatieconstante, indien beschikbaar:

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen reactiviteitsgevaaren bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Beschermen tegen bevriezing.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen bekend onder normale gebruikscondities.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen bekend onder normale opslag en gebruikscondities.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Mengsel gegevens:

Relevante berekende ATE(s):

ATE - Oraal (mg/kg): >5000

Stof gegevens, indien relevant en beschikbaar, zijn hieronder weergegeven.

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
chloorhexidinedigluconaat	LD ₅₀	> 2000	Rat	OECD 401 (EU B.1)	
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	LD ₅₀	1840	Rat	Methode niet bekend	

Acute dermale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
chloorhexidinedigluconaat	LD ₅₀	> 5000	Konijn	EPA OPP 81-2	
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	LD ₅₀	> 2214	Konijn	Methode niet bekend	

Acute toxiciteit bij inademing

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
chloorhexidinedigluconaat		Geen gegevens beschikbaar			
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	LC ₀	> 1 (nevel)	Rat	Methode niet bekend	6

Irritatie en corrosiviteit

Huid irritatie en corrosiviteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
chloorhexidinedigluconaat	Niet irriterend	Konijn	OECD 404 (EU B.4)	4 uur/uren
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	Niet irriterend	Konijn	OECD 404 (EU B.4)	

Oog irritatie en corrosiviteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
chloorhexidinedigluconaat	Ernstige schade	Konijn	OECD 405 (EU B.5)	
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	Irriterend	Konijn	OECD 405 (EU B.5)	

Irritatie en corrosiviteit aan de luchtwegen

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd
chloorhexidinedigluconaat	Geen gegevens beschikbaar			
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	Geen gegevens beschikbaar			

Sensibilisatie

Sensibilisatie bij huidcontact

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingstijd (h)
chloorhexidinedigluconaat	Niet sensibiliserend	Marmot	Methode niet bekend	
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	Niet sensibiliserend	Marmot	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	

Bij inademing sensibiliserend

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soorten	Methode	Blootstellingstijd
chloorhexidinedigluconaat	Geen gegevens beschikbaar			
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-,	Geen gegevens			

Soft Care Sensisept H34

N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten	beschikbaar			
2-fenoxyethanol	Geen gegevens beschikbaar			

CMR-effecten (carcinogeniteit, mutageniteit en toxiciteit voor de voortplanting)

Mutageniteit

Bestandde(e)(en)	Resultaat (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Resultaat (in-vivo)	Methode (in-vivo)
chloorhexidinedigluconaat	Geen bewijs van genotoxiciteit, negatieve testresultaten	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 476 (HGPR) OECD 473	Geen bewijs van genotoxiciteit, negatieve testresultaten Geen bewijs voor mutageniteit	OECD 474 (EU B.12)
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar		Geen gegevens beschikbaar	
2-fenoxyethanol	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend	Geen gegevens beschikbaar	

Kankerverwekkendheid

Bestandde(e)(en)	Effect
chloorhexidinedigluconaat	Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	Geen gegevens beschikbaar

Voortplantingstoxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Specifiek effect	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd	Opmerkingen en andere gerapporteerde effecten
chloorhexidinedigluconaat			-	Rat	Bewijskracht OECD 414 (EU B.31), oral		Geen bewijs voor reproductietoxiciteit Geen bewijs voor ontwikkelingstoxiciteit Geen bewijs voor teratogene effecten
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten			Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol			Geen gegevens beschikbaar				Geen bewijs voor reproductietoxiciteit

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Sub-acute of sub-chronische orale toxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
chloorhexidinedigluconaat		Geen gegevens beschikbaar				
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Sub-chronische dermale toxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
chloorhexidinedigluconaat		Geen gegevens beschikbaar				
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Subchronische inhalatietoxiciteit

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
chloorhexidinedigluconaat		Geen gegevens beschikbaar				
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten,mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol		Geen gegevens				

		beschikbaar			
--	--	-------------	--	--	--

Chronische toxiciteit

Bestandde(e)(en)	Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingsduur (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen	Opmerking
chloorhexidinedigluconaat			Geen gegevens beschikbaar					
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten			Geen gegevens beschikbaar					
2-fenoxyethanol			Geen gegevens beschikbaar					

STOT - eenmalige blootstelling

Bestandde(e)(en)	Getroffen orgaan (organen)
chloorhexidinedigluconaat	Geen gegevens beschikbaar
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	Geen gegevens beschikbaar

STOT - herhaalde blootstelling

Bestandde(e)(en)	Getroffen orgaan (organen)
chloorhexidinedigluconaat	Geen gegevens beschikbaar
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol	Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inslikken

Stoffen met een gevaar bij inslikken (H304), indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3. Indien relevant, zie rubriek 9 voor dynamische viscositeit en relatieve dichtheid van het product.

Mogelijke nadelige gezondheidseffecten en symptomen

Effecten en symptomen die verband houden met het product, indien van toepassing, zijn opgenomen in subrubriek 4.2.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

Gegevens over stoffen, indien beschikbaar en relevant, worden hieronder genoemd:

Korte termijn aquatische toxiciteit

Korte termijn aquatische toxiciteit - vis

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingsduur (h)
chloorhexidinedigluconaat	LC ₅₀	2,08	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	96
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	LC ₅₀	344	<i>Pimephales promelas</i>	Methode niet gegeven	96

Aquatische toxiciteit op korte termijn - crustacea

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingsduur (h)
chloorhexidinedigluconaat	EC ₅₀	0,087 (gemeten)	<i>Daphnia magna</i> Straus	OECD 202	48
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	EC ₅₀	> 500	<i>Daphnia magna</i> Straus	Methode niet gegeven	48

Aquatische toxiciteit op korte termijn - algen

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellingsduur (h)
chloorhexidinedigluconaat	E _r C ₅₀	0,081 (gemeten)	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	72
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			

Soft Care Sensisept H34

2-fenoxyethanol	EC ₅₀	> 500	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	DIN 38412, Deel 9	72
-----------------	------------------	-------	--------------------------------	-------------------	----

Aquatische toxiciteit op korte termijn - zoutwater soorten

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd (dagen)
chloorhexidinedigluconaat		Geen gegevens beschikbaar			
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol		Geen gegevens beschikbaar			

Effect op rioolwaterzuiveringsinstallatie - toxiciteit voor bacteriën

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Inoculum	Methode	Blootstellin gstijd
chloorhexidinedigluconaat	EC ₅₀	25	Actief slib	OECD 209	3 uur /uren
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	EC ₂₀	620	Actief slib	ISO 8192	0,5 uur /uren

Aquatische lange termijn toxiciteit

Aquatische lange termijn toxiciteit - vis

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd	Waargenomen effecten
chloorhexidinedigluconaat		Geen gegevens beschikbaar				
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol	NOEC	23	<i>Pimephales promelas</i>	Methode niet gegeven	34 dag(en)	

Aquatische lange termijn toxiciteit - crustacea

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd	Waargenomen effecten
chloorhexidinedigluconaat	NOEC	0.0206 (gemeten)	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 dag(en)	
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol	NOEC	9.43	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 dag(en)	

Aquatische toxiciteit voor andere aquatische benthische organismen, met inbegrip van in het sediment levende organismen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw sediment)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
chloorhexidinedigluconaat	NOEC	21	<i>Chironomus riparius</i>	OECD 218		
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten		Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol		Geen gegevens beschikbaar				

Land toxiciteit

Land toxiciteit - regenworm, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
chloorhexidinedigluconaat	NOEC	> 1000	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
2-fenoxyethanol	LD ₅₀	1000	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	

Land toxiciteit - planten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstellin gstijd (dagen)	Waargenomen effecten
chloorhexidinedigluconaat	EC ₅₀	526	<i>Brassica napus</i>	OECD 208	21	
2-fenoxyethanol	EC ₅₀	34	<i>Brassica napus</i>	OECD 208	19	

Land toxiciteit - vogels, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(l)(en)	Eindpunt	Waarde	Soorten	Methode	Blootstellings tijd (dagen)	Waargenomen effecten
2-fenoxyethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - nuttige insecten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(l)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstellings tijd (dagen)	Waargenomen effecten
2-fenoxyethanol		Geen gegevens beschikbaar			-	

Land toxiciteit - bodem bacteriën, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(l)(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstellings tijd (dagen)	Waargenomen effecten
2-fenoxyethanol		147	Niet gespecificeerd	OECD 217	7	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Abiotische degradatie

Abiotische afbraak - fotolytische afbraak in lucht, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(l)(en)	Halveringstijd	Methode	Evaluatie	Opmerking
chloorhexidinedigluconaat	Geen gegevens beschikbaar	QSAR Read across	Snel fotoafbreekbaar	Schatting

Abiotische afbraak - hydrolyse, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(l)(en)	Halveringstijd in zoet water	Methode	Evaluatie	Opmerking
chloorhexidinedigluconaat	> 365 dag(en)	OECD 111		

Abiotische afbraak - andere processen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)(l)(en)	Type	halveringstijd	Methode	Evaluatie	Opmerking
chloorhexidinedigluconaat	Fotolyse	8,6- 69,1 dag(en)	Methode niet gegeven	Afbreekbaar door fotolysis in water	

Biodegradatie

Biologische afbreekbaarheid - anaëroë omstandigheden

Bestandde(e)(l)(en)	Inoculum	Analytische methode	DT ₅₀	Methode	Evaluatie
chloorhexidinedigluconaat				Bewijskracht	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten					Geen gegevens beschikbaar
2-fenoxyethanol		COD verwijdering	90 % in 28 dag(en)	OECD 301F	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Biologische afbreekbaarheid - anaëroë en zout water omstandigheden, indien beschikbaar:

Afbraak in de relevante milieucompartimenten, indien beschikbaar:

De oppervlakteactieve stof(fen) in dit preparaat voldoet(n) aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia. Gegevens ter ondersteuning van deze bewering worden ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten gehouden en zullen aan hen beschikbaar worden gesteld na een rechtstreeks verzoek of op verzoek van een producent van detergentia.

12.3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

Bestandde(e)(l)(en)	Waarde	Methode	Evaluatie	Hoog potentieel voor bioaccumulatie
chloorhexidinedigluconaat	-1.81	OECD 107		
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar			
2-fenoxyethanol	1.2	OECD 107	Geen bioaccumulatie verwacht	

Bioconcentratiefactor (BCF)

Bestandde(e)(l)(en)	Waarde	Soorten	Methode	Evaluatie	Opmerking
chloorhexidinedigluconaat	42		Bewijskracht	Laag potentieel voor bioaccumulatie	
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar				

Soft Care Sensisept H34

2-fenoxyethanol	0,35		Methode niet gegeven	Geen bioaccumulatie verwacht	
-----------------	------	--	----------------------	------------------------------	--

12.4 Mobiliteit in de bodem

Adsorptie/desorptie aan de bodem of sediment

Bestandde(e)l(en)	Adsorptie coëfficiënt Log Koc	Desorptie coëfficiënt Log Koc(des)	Methode	Bodem/sediment type	Evaluatie
chloorhexidinedigluconaat	> 3,9		OECD 121		
β-alanine, N-(2-aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-, N-kokos-acylderivaten, mononatriumzouten	Geen gegevens beschikbaar				
2-fenoxyethanol	1,61	Geen gegevens beschikbaar	Methode niet gegeven		Potentieel voor adsorptie aan de bodem

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT/zPzB, indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3.

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen andere bijwerkingen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen / niet-gebruikte producten:

De geconcentreerde inhoud of verontreinigd verpakkingsmateriaal moet worden verwijderd door een gecertificeerd bedrijf of volgens de bedrijfsvergunning. Lozen van afval naar riolen wordt afgeraden. Het gereinigde verpakkingsmateriaal is geschikt voor terugwinning van energie of recycling in overeenstemming met de lokale wetgeving.
20 01 29* - detergenten die gevaarlijke stoffen bevatten.

Europese afvalstoffenlijst:

Lege verpakking

Aanbeveling:

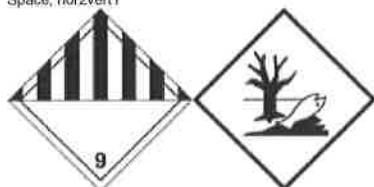
Verwijdering volgens nationale of lokale bepalingen.

Geschikte reinigingsmiddelen:

Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Space, hor2vert1



Space, hor2vert1

Vervoer over land (ADR/RID), Vervoer over zee (IMDG), Vervoer door de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 VN-nummer 3082

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Milieugevaarlijke vloeistof, n.e.g. (chloorhexidine digluconaat)

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (chlorhexidine digluconate)

14.3 Transportgevaarklasse(n):

Klasse: 9

Etiket(ten) 9

14.4 Verpakkingsgroep: III

14.5 Milieugevaren:

Milieugevaarlijk: Ja

Milieureiniging: Ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niets bekend.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code: Het product wordt niet in bulk tankers getransporteerd.

Andere relevante informatie:

ADR

Classificatiecode: M6

Tunnelrestrictiecode: E

Gevaar identificatie nummer 90

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-F

Het product is geclassificeerd, gekenmerkt en verpakt in overeenstemming met de eisen van het ADR en de bepalingen van de IMDG Code. Transportregelgeving kent bijzondere bepalingen voor gevaarlijke goederen welke verpakt zijn in kleine hoeveelheden en UN3077 of UN3082 geclassificeerd zijn.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

- Verordening (EG) nr. 1907/2006 - REACH
- Verordening (EG) nr. 1272/2008 - CLP
- Verordening (EU) Nr. 528/2012 betreffende biociden

Autorisaties of beperkingen (verordening (EG) nr. 1907/2006, Titel VII respectievelijk Titel VIII): Niet van toepassing.

Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004

desinfectiemiddelen, amfotere oppervlakreactieve stoffen, niet-ionogene oppervlakreactieve stoffen < 5 %

Phenoxyethanol

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd op het mengsel

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking

SDS code: MS1003267

Versie: 01.0

Herziening van: 2016-10-26

Classificatie procedure

De classificatie van het mengsel is in het algemeen gebaseerd op berekeningsmethoden met behulp van gegevens over stoffen, zoals vereist door verordening (EG) nr. 1272/2008. Indien voor bepaalde classificaties gegevens over het mengsel beschikbaar zijn of, bijvoorbeeld, het bridging beginsel of bewijskracht kan worden gebruikt voor classificatie, zal dit worden aangegeven in de desbetreffende rubrieken van het veiligheidsinformatieblad. Zie rubriek 9 voor fysisch-chemische eigenschappen, rubriek 11 voor toxicologische informatie en rubriek 12 voor ecologische informatie.

De volledige tekst van de in rubriek 3 genoemde H en EUH zinnen

- H302 - Schadelijk bij inslikken.
- H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

- AISE - De Internationale vereniging voor zeep, wasmiddelen en onderhoudsproducten
- DNEL - Afgeleide dosls zonder effect
- EUH - CLP Specifieke gevaaraanduiding
- PBT - Persistent, bioaccumulerend en toxisch
- PNEC - Voorspelde concentraties zonder effect
- REACH nummer - REACH registratienummer, zonder het leveranciers specifieke deel.
- vPvB - zeer Persistent en zeer Bioaccumulerend
- ATE - Acute Toxicity Estimate (Schatting van de acute toxiciteit)

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

® = registered Trademark of
BASF Performance Products plc

ZETAG[®] Anionic Powder Range

Solid grade anionic polyelectrolytes

Description

High molecular weight polyacrylamide based flocculants, which exhibit varying degrees of anionic charge. They are supplied as free flowing powders.

Chemical structure

Nonionic – ZETAG 1100 (Polyacrylamide)
Anionic – Others (Co-polymers of acrylamide and sodium acrylate)

Principal use

Polyelectrolytes for conditioning a wide range of industrial effluent applications.

They are most effective for inorganic anionic substrates (eg mineral based, neutralised) and may be used post-coagulation.

These products are not suitable for use in potable water applications. If in any doubt regarding suitability for a given application please contact your local sales representative.

Benefits

Highly effective across a wide range of applications (eg mechanical dewatering and thickening, flotation and clarification). Operation over a wide pH range (4 – 9).

Typical properties

Appearance:	Off-white, granular solid
Bulk density:	Approx. 0.7 g/cm ³
pH of 1% solution at 25 °C:	6.0 – 9.0

Product	Anionic Charge	Molecular Weight	Apparent Viscosity (cP) at 25 °C at conc. shown (%)		
			0.25	0.50	1.0
ZETAG 1100	Nil	high	50	100	600
ZETAG 4100	very low	very high	200	350	1,100
ZETAG 4105	low	medium	320	650	1,700
ZETAG 4110	medium	high	400	900	1,700
ZETAG 4120	medium	very high	600	1,250	2,000
ZETAG 4125	medium	high	450	950	2,300
ZETAG 4139	medium	high	700	1,400	3,900
ZETAG 4145	high	very high	400	900	2,100
ZETAG 4190	Very high	high	500	1,100	>5,000

Storage

Under normal storage conditions within the range 5 – 25 °C, the product will be stable for at least 24 months. Storage outside the above specified temperature range for long periods may adversely affect the product over a long period and should thus be avoided, if possible.

It is recommended that stock solutions at 0.25 – 0.5 % are prepared regularly and for maximum effect such solutions should be used within 5 days. Beyond this period some loss in efficiency of the product may occur.

Shipping & Handling

Effects of low temperature on dissolution – at low water temperatures, <5 ° Celsius, the dissolution of this product will be adversely affected to the extent that longer dissolution times will be required.

Corrosion towards most standard materials of construction is very low. Stainless steel, fibreglass, polyethylene, polypropylene and rubberised surfaces are recommended. In some cases aluminium and galvanised surfaces can be adversely affected.

Packaging details are available on request from your local sales representative.

Very slippery when wet. Please refer to the MSDS for methods of removing the polymer.

Technical Service

Account managers and field service technicians are available to give advice and assistance in the running of laboratory tests and machine trials to select the correct product and determine the best application conditions.

Health & Safety

Detailed information on the product described in this leaflet can be found in our relevant health and safety information (Material Safety Data Sheet).

Contact

For further information contact your regional office, details of which can be obtained on our website; <http://www.watersolutions.basf.com>

Note

The data contained in this publication are based on our current knowledge and experience. In view of the many factors that may affect processing and application of our product, these data do not relieve processors from carrying out their own investigations and tests; neither do these data imply any guarantee of certain properties, nor the suitability of the product for a specific purpose. Any descriptions, drawings, photographs, data, proportions, weights etc. given herein may change without prior information and do not constitute the agreed contractual quality of the product. It is the responsibility of the recipient of our products to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.

September 2010

COMPANY INFORMATION DISTRIBUTOR		
name	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
address	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
country	Belgium	The Netherlands
phone number	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
fax number	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activities	Distribution and export of chemicals and raw materials	
VAT number	BE0405317567	NL001375945B01
recall procedure available	Yes	
emergency number (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
QUALITY SYSTEMS		
ISO 9001	Yes	Yes
ISO 14001	Yes	Yes
ISO 22000	Yes	Yes
FSSC 22000	Yes	Yes
GMP+ -feed	Yes	Yes
OHSAS18001	-	Yes
ESAD	Yes	Yes
other	-	AEO

IJZERCHLORIDE \geq 25%**Code : 12566****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

- Chemische omschrijving : Ijzer(III)chloride, oplossing (\geq 25%).
* Aard van het product : Mengsel.
Reach registratienummer : 01-2119497998-05

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

- Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de bijlage. .

1.3. Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad

- Identificatie van de onderneming : BRENNTAG N.V. - Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11
E-MAIL: info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be

BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

- Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel
TEL: +32(0)70/245.245

Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG**

Schadelijk (Xn; R22)
Irriterend (Xi; R38-41)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)
Acute toxiciteit, oraal - Categorie 4 - Waarschuwing (Acute Tox. 4, oral; H302)
Huidirritatie - Categorie 2 - Waarschuwing (Skin Irrit. 2; H315)
Ernstig oogletsel - Categorie 1 - Gevaar (Eye Dam. 1; H318)

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)(en) : Ijzerchloride.
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H302 - Schadelijk bij inslikken. H315 - Veroorzaakt huidirritatie. H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Voorzorgsmaatregelen

IJZERCHLORIDE \geq 25%
Code : 12566
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Preventie : P280 - Beschermende handschoenen, oog- of gelaatsbescherming dragen.
- Reactie : P301+P312 - NA INSLIKKEN : Bij onwel voelen een vergiftigingencentrum of een arts raadplegen. P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID : Met veel water en zeep wassen. 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 of een arts raadplegen.
- Instructies voor verwijdering : P501 - Deze stof en de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : Bij contact met metalen kan corrosie optreden en kan het zeer licht ontvlambaar waterstofgas worden gevormd.
De stof ontleedt bij verhitting of verbranding onder vorming van giftige en bijtende dampen.
- Gevaren voor de gezondheid : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C niet of slechts zeer langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller.
- Gevaren voor het milieu : Product veroorzaakt een sterke daling van de pH van water en bodem. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
- Gevaren voor de veiligheid : Geen significantief gevaar.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.2. Mengsels

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Ijzer(III)chloride	: \geq 25 %	7705-08-0	231-729-4	----	01-2119497998-05	Xn; R22 Xi; R38-41 ----- Acute Tox. 4 (oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318
* Zoutzuur ...%	: < 2.5 %	7647-01-0	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	C; R34 Xi; R37 ----- Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335

- * De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.
Zoutzuur ...%:
Nota: SCL van toepassing
Nota B (Verordening (EG) nr. 1272/2008) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen : IN ALLE GEVALLEN EEN ARTS RAADPLEGEN.
Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- Eerstehulpmaatregelen bij
 - Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.
Een arts raadplegen.

IJZERCHLORIDE \geq 25%**Code : 12566****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

- Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
Bij (blijvende) irritatie, een arts raadplegen.
- Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen.
Daarna naar oogarts brengen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Een arts raadplegen of naar ziekenhuis vervoeren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

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

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVCI of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Water .
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen gekend .

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

- Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige en bijtende dampen vrijkomen. (O.a. Chloor , Waterstofchloride).

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel en beschermende kledij dragen.
- Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is.
Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt.
De overheid informeren indien het product in de riolering of in open water terecht komt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethode : Lekkvoeistof opvangen in afsluitbare afvalvaten.
Gemorst product zo snel mogelijk opruimen d.m.v. een inert, absorberend product.
Verdun de morsvoeistof onmiddellijk met veel water en neutraliseer met base.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
- Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

IJZERCHLORIDE \geq 25%
Code : 12566
RUBRIEK 7. Hantering en opslag
7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Hantering : **STRENGE HYGIENE !**
 Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
 Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
 Vermijd opwarming, spatten en dampvorming bij leegmaken, overgieten, verdunnen of oplossen van het product.
 Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
 In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.

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

- Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een goed geventileerde, koele en donkere plaats.
 Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
 Verwijderd houden van : Sterke basen , Lichte metalen , Halogeenkoolwaterstoffen .

- Geschikt verpakkingsmateriaal : Polyethyleen , Polypropyleen , PVC , Polyester , Glas .

- Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Lichte metalen (Aluminium , Koper , Ijzer , Tin , Nikkel) .

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1. Controleparameters

- * Beroepsmatige blootstellingslimieten : Voor de schadelijke bestanddelen :
 Ijzer(III)chloride : Grenswaarde (BE) : 1 mg Fe/m³ (2011)
 Zoutzuur ...% : Grenswaarde (BE) : 5 ppm (8 mg/m³) (2011)
 Zoutzuur ...% : Kortetijdschaarwaarde (BE) : 10 ppm (15 mg/m³) (2011)
 Zoutzuur ...% : Grenswaarde (TGG 8 u) (NL) : 5 ppm (8 mg/m³) (2007)
 Zoutzuur ...% : Grenswaarde (TGG 15 min) (NL) : 10 ppm (15 mg/m³) (2007)
- Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
- * DNELs : Voor de schadelijke bestanddelen :
 • Ijzer(III)chloride : Werknemer, acute - systemische effecten, inademing : 5,9 mg/m³
 • Ijzer(III)chloride : Werknemer, acute - systemische effecten, dermaal : 1,7 mg/kg bw/ dag
 • Ijzer(III)chloride : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 5,9 mg/m³
 • Ijzer(III)chloride : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 1,7 mg/kg bw/ dag
 • Ijzer(III)chloride : Consument, acute - systemische effecten, inademing : 0,5 mg/m³
 • Ijzer(III)chloride : Consument, acute - systemische effecten, dermaal : 0,29 mg/kg bw/ dag
 • Ijzer(III)chloride : Consument, acute - systemische effecten, oraal : 0,29 mg/kg bw/ dag
 • Ijzer(III)chloride : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 0,5 mg/m³
 • Ijzer(III)chloride : Consument, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 0,29 mg/kg bw/ dag
 • Ijzer(III)chloride : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 0,29 mg/kg bw/ dag
 • Zoutzuur ...% : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 15 mg/m³
 • Zoutzuur ...% : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 8 mg/m³

IJZERCHLORIDE \geq 25%
Code : 12566
RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

- * PNECs : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Ijzer(III)chloride : Zoetwaterafzetting : 49500 mg/kg
 - Ijzer(III)chloride : Zeewaterafzetting : 8 mg/m³
 - Ijzer(III)chloride : Bodem : 55000 mg/kg
 - Ijzer(III)chloride : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 1455 mg/l
 - Zoutzuur ...% : Zoetwaterafzetting : Niet relevant.
 - Zoutzuur ...% : Zeewaterafzetting : Niet relevant.
 - Zoutzuur ...% : Zoetwater : 0,036 mg/l
 - Zoutzuur ...% : Zeewater : 0,036 mg/l
 - Zoutzuur ...% : Bodem : 0,036 mg/l
 - Zoutzuur ...% : Intermitterend gebruik : 0,045 mg/l
 - Zoutzuur ...% : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 0,036 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- * Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd masker voor zure gassen en dampen (type E, geel).
 - Huidbescherming : Corrosiebestendige beschermingskledij.
- * - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
Aangezien het product een mengsel is van verschillende stoffen, kan de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekend worden en moet het vóór gebruik getest worden.
materiaal : Butylrubber
doorbraaktijd > 480'
- Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.
- Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen
9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Zie technische fiche voor gedetailleerde inlichtingen.

- Fysische toestand (20°C) : Vloeistof .
- Uitzicht/Kleur : Donkerbruin .
- Geur : Prikkelende geur .
- Geurdrempel : Geen gegevens beschikbaar.
- pH-waarde : < 1 (40% Opl.) .
- Smelt-/Vriespunt : -50 °C
- Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa) : 100 - 105 °C
- Vlampunt : Niet van toepassing.
- Brandgevaar : Niet van toepassing.
- Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar.
- Explosiegrenzen in lucht : Niet van toepassing.
- Dampspanning : Geen gegevens beschikbaar.
- Relatieve dichtheid (water=1) : 1,4
- Densiteit (20°C) : 1,41 - 1,45 kg/l (40% opl.)
- Oplosbaarheid in water : Volledig oplosbaar
- Log P octanol/water (20°C) : -4
- Zelfontbrandingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar.
- Minimale ontstekingsenergie : Niet van toepassing.

IJZERCHLORIDE \geq 25%**Code : 12566****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

Ontbindingstemperatuur	: 315 °C
Viscositeit (20°C)	: 5 - 15 mPas (40% opl.)
Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Reactiviteit : Corrosief voor metalen. Reageert heftig met basen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

- * Gevaarlijke reacties : Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden. De stof ontleedt bij verhitting boven de ontbindingstemperatuur. (Ontbindt bij 350 °C; Vorming van: Zoutzuur).

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen , Bevriezing .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Basen , Lichte metalen , Halogeenkoolwaterstoffen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Chloor , Waterstofchloride , Waterstofgas .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- Inademing

: Voor de schadelijke bestanddelen :
• Ijzer(III)chloride : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : Geen gegevens beschikbaar.
• Zoutzuur ...% : LC50 (Rat, inademing, 30') : 8,3 mg/l (Stof en nevel)

* - Contact met de huid

: Voor de schadelijke bestanddelen :
• Ijzer(III)chloride : LD50 (Rat, dermaal) : >2000 mg/kg (OESO-Richtlijn 402)
• Zoutzuur ...% : LD50 (Konijn, dermaal) : >5000 mg/kg

* - Inslikken

: Schadelijk bij inslikken.
Voor de schadelijke bestanddelen :
• Ijzer(III)chloride : LD50 (Rat, oraal) : 450-900 mg/kg
• Zoutzuur ...% : LD50 (Rat, oraal) : 238-277 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Gevaar bij inademing : Niet als gevaarlijk beschouwd.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .

Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .

Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .

Toxische effecten op de reproductie : Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .

Specifieke doelorgaan toxiciteit -
eenmalige blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

Specifieke doelorgaan toxiciteit -
herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bij dieren : Dit product kan op de lever inwerken, met als gevolg orgaanafwijkingen.

IJZERCHLORIDE >=25%**Code : 12566****RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

- * Ecotoxiciteit : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Ijzer(III)chloride : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 9,6 mg/l (OESO-Richtlijn 202)
 - Ijzer(III)chloride : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 27,9 mg/l
 - Ijzer(III)chloride : NOEC (Algen, 72 u) : 2,4 mg/l (OESO-Richtlijn 201) (Pseudokirchneriella subcapitata)
 - Ijzer(III)chloride : NOEC (Daphnia magna, 21 d) : 0,74 mg/l
 - Ijzer(III)chloride : EC50 (Algen, 72 u) : 6,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
 - Ijzer(III)chloride : LC50 (Vis, 96 u) : 20,3-59 mg/l (Lepomis macrochirus)
 - Zoutzuur ...% : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 0,45 mg/l (pH 4,9)
 - Zoutzuur ...% : EC50 (Algen, 72 u) : 0,73 mg/l (pH 4,7)
 - Zoutzuur ...% : LC0 (Vis, 96 u) : 20,5 mg/l (pH 3,25-3,5)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- * Persistentie en afbreekbaarheid : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Ijzer(III)chloride : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch product .
 - Zoutzuur ...% : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

- * Bioaccumulatie : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Ijzer(III)chloride : Bioaccumulatie : Niet van toepassing.
 - Zoutzuur ...% : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .

12.4. Mobiliteit in de bodem

- * Mobiliteit : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Ijzer(III)chloride : Mobiliteit : Oplosbaar in water .
 - Zoutzuur ...% : Mobiliteit : Volledig oplosbaar in water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- * Beoordeling : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Ijzer(III)chloride : PBT/zPzB : Nee
 - Zoutzuur ...% : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

- WGK-klasse (DE) : 1 (Zwak watervervuilend product).
- Waterbezwaarlijkheid (NL) : 9
- Saneringsinspanning (NL) : B
- Vermogen tot vorming van fotochemische ozon : Geen gegevens beschikbaar.
- Ozonafbrekend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.
- Hormoonontregelend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.
- Broeikaseffect : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

- Productverwijdering : Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
- Europese afvalstoffenlijst : XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
- Verwijdering van de verpakking : De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de

IJZERCHLORIDE \geq 25%**Code : 12566****RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering (vervolg)**

leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 2582

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-benaming : UN 2582 Ijzer(III)chloride, oplossing, 8, III, (E)

ADN-benaming : UN 2582 Ijzer(III)chloride, oplossing, 8, III

IMDG-benaming : UN 2582 Ferric chloride solution, 8, III

IATA-benaming : UN 2582 Ferric chloride solution, 8, III

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse : 8

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding : 80

Gevaarsymbo(o)l(en) : 8

EmS-N° : F-A, S-B

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Type schip : Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscategorie : Geen gegevens beschikbaar.

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

Inventarisaties : Europese inventarisatie (EINECS): Niet opgenomen in inventarisatie.

NFPA-nr. : 3-0-0

Van toepassing zijnde EU Reglementering(en) : Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken
Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk
Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen
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 tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006
Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)

IJZERCHLORIDE \geq 25%**Code : 12566****RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)****15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

- * Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de bestanddelen van dit product.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EU) nr. 453/2010.
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.

- * Reden wijziging : Rubriek 1 , Rubriek 2 , Rubriek 3 , Rubriek 8 , Rubriek 11 , Rubriek 12 , Rubriek 14 , Rubriek 15 , Rubriek 16 .
- Informatiebronnen : Zie ook op het internetadres:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en) , Chemiekaarten , ...).
- R-zin(nen) : R22 - Schadelijk bij opname door de mond.
R34 - Veroorzaakt brandwonden.
R37 - Irriterend voor de ademhalingswegen.
R38 - Irriterend voor de huid.
R41 - Gevaar voor ernstig oogletsel.
- (EU)H-verklaring(en) : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 - Schadelijk bij inslikken.
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- * Lijst van afkortingen en acroniemen : ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling
IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
NVCI : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
SCL (Specific Concentration Limits) : specifieke concentratielimiëten
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend
WGK (Wassergefährdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de

IJZERCHLORIDE \geq 25%**Code : 12566**

verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.
BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

N°.	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	NA	NA	1, 2, 3, 8b	1	NA	ES950
2	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2, 5	NA	ES952
3	Gebruik in kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen	21	NA	1	NA	8c, 8f	4, 7, 8, 11, 13	ES978
4	Toepassing in agrochemicaliën	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES970
5	Toepassing in agrochemicaliën	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES976
6	Gebruik in laboratoria	3	NA	NA	15	4	NA	ES1500
7	Gebruik in laboratoria	22	NA	NA	15	8a	NA	ES969
8	Gebruik in behandeling van proceswater	3	NA	NA	2, 5, 8a, 8b	4	NA	ES954
9	Gebruik in behandeling van rioolwater	3	NA	NA	2, 5, 8a, 8b	5	NA	ES956
10	Gebruik in behandeling van proceswater	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	8c, 8f	NA	ES7412
11	Gebruik in gasbehandeling	3	NA	NA	2, 8a, 8b	2, 4, 6b	NA	ES958
12	Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator	3	NA	NA	2, 3, 4, 8b, 9, 15, 22, 26	4, 5, 6a, 6b	NA	ES960
13	Gebruik voor het behandelen van metalen oppervlakken.	3	NA	NA	5, 7, 8a, 8b, 13	2, 6b	NA	ES962
14	Gebruik voor het behandelen van metalen oppervlakken.	21	NA	14	NA	8a, 8d	NA	ES974
15	Gebruik in kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen	3	NA	NA	5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14	5	NA	ES966
16	Gebruik in kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen	22	NA	NA	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8c, 8f	NA	ES972

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	145000 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	483,333 tonnes
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,0015 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Gezien de hoog gecontroleerde voorwaarden die in de vervaardiging van de stof worden gebruikt om de vrijgave van gassen te verhinderen, kan men veronderstellen dat de afgifte in om het even welke vorm aan lucht effectief nul is.
	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
	Bodem	Beperkingen met betrekking tot emissies in de grond zijn niet van toepassing, daar er geen directe vrijkoming in de grond plaatsvindt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	10.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
	Een luchtemissiebeperking is niet van toepassing, daar geen directe vrijkoming in de lucht plaatsvindt.	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC2)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren (PROC1, PROC2, PROC3)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC3)	

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC8b)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC1	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001
ERC1	---	Grond	PEC	53g/kg	0,9636
ERC1	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC1, PROC2, PROC3	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,11

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**Ijzerchloride**

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,11

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC2: Formulering van preparaten</p> <p>ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC5

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	50 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	166,67 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning, Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC2)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren (PROC1, PROC2, PROC3)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

blootstelling te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC1, PROC2, PROC3) Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC3)

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid per dag	420 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC4, PROC5, PROC9, PROC14)
	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC15)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15) Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15)	

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid per dag	166,67 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC8b)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Ademvolume	10 m ³ /dag

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a, PROC8b)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC8a, PROC8b)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC8a, PROC8b)	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a, PROC8b)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2, ERC5	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001
ERC2, ERC5	---	Grond	PEC	50,1g/kg	0,9109
ERC2, ERC5	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC1, PROC2, PROC3	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,7mg/kg KW/dag	0,54
PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC4, PROC5,	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal,	0,7mg/kg KW/dag	0,54

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

PROC9, PROC14, PROC15		lange termijn - systemisch		
PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,7mg/kg KW/dag	0,54

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Gebruik in kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
Artikelcategorieën	AC4: Steen, gips, cement, glazen en keramische voorwerpen AC7: Producten van metaal AC8: Producten van papier AC11: Producten van hout AC13: Producten van kunststof
Milieu-emissie categorieën	ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8c, ERC8f

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	900 tonnes
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,02 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming)	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de huid vermijden. Aanraking met de ogen vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

en hygiëne)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8c, ERC8f	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC8c, ERC8f	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC1	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,0008mg/kg KW/dag	0,001

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Toepassing in agrochemicaliën

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	24 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	200 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	120 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	120
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	5 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	120 dagen/ jaar
		Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC1)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC2, PROC8b)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC11, PROC13

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	120 dagen/ jaar(PROC13)
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).(PROC13)	
	Gebruiksfrequentie	3 dagen / week(PROC11)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm ² (PROC11)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC13)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging. Voorzie lokale afzuiging (LEV). de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(binnen PROC11)	
	Verzeker insluiting van de emissiebron(Buiten PROC11)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.(PROC11, PROC13)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC11, PROC13)	
	Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding.(PROC11, PROC13)	
	indien geen LEV of geventileerde laminaire spuitcabine beschikbaar. Draag een volgelaat masker TM3 conform EN147 met filtertype A of beter. (Efficiëntie: 95 %)(binnen PROC11)	
	of Draag een volgelaat masker TM3 conform EN147 met filtertype A of beter. (Efficiëntie: 95 %)(Buiten PROC11)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Grond	PEC	50g/kg	0,9091
ERC8a, ERC8d	---	Zoetwater	PEC	45g/kg	0,9091

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

		afzetting			
ERC8a, ERC8d	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,2mg/m ³	0,48
PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,21
PROC11, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,21
PROC11	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,3mg/m ³	0,48

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Toepassing in agrochemicaliën

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC12: Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC27: Gewasbeschermingsmiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentratie in het product tot 40%
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,05 %
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC12, PC27

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentratie in het product tot 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen- en buitentoepassingen.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming)	Consumentenmaatregelen	Draag geschikte handschoenen. Aanraking met de huid vermijden. Aanraking met de ogen vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

en hygiëne)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC8a, ERC8d	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC12, PC27	in het slechtste geval	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,28mg/kg KW/dag	0,4
PC12, PC27	in het slechtste geval	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,59mg/m ³	0,54

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen chemicaliënbestendige beschermingsbrillen dienen te worden gedragen. indien geen LEV: ademhalingsbescherming Stoffilter:P2	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

P1680_005

19/56

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC15	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,02
PROC15	in het slechtste geval	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	
	Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN136 met type A/P2 filter of beter. (Efficiëntie: 90 %)	
	Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC15	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,01mg/m ³	0,43
PROC15	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	0,01

Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Gebruik in behandeling van proceswater

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	540 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	1800 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de	2.000 m ³ /d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

	waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC2, PROC8b)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.(PROC8a, PROC8b)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a, PROC8b)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC4	---	Grond	PEC	50g/kg	0,9091
ERC4	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Werknemers

ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,01mg/m ³	0,43

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	0,23
PROC5	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,01mg/m ³	0,43
PROC5	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	0,23

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Gebruik in behandeling van rioolwater

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC5

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	73 ton(nen)/jaar (ERC4, ERC5)
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	200 kg (ERC4, ERC5)
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10 (ERC4, ERC5)
	Verdunningfactor (rivier)	25 (ERC2)
	Verdunningfactor (kustregio)	250 (ERC2)
	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10 - 40 (ERC2)
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100 - 400 (ERC2)
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te	Emissie of vrijkoming factor: Water	1
	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC2, PROC8b)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.(PROC8a, PROC8b)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
Voorwaarden en maatregelen	Gebruik geschikte oogbescherming.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag geschikte beschermende kleding.(PROC2, PROC8a, PROC8b)
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8b)
Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC8a, PROC8b)

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4, ERC5	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC4, ERC5	---	Grond	PEC	50,8g/kg	0,9236
ERC4, ERC5	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,01mg/m ³	0,43
PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	0,23
PROC5	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,01mg/m ³	0,43
PROC5	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	0,23

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Gebruik in behandeling van proceswater

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissiecategorieën	<p>ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix</p> <p>ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8c, ERC8f

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Verdunningfactor (rivier)	25
	Verdunningfactor (kustregio)	250
	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10 - 40
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100 - 400
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Het is vereist dat de afgiftestroom naar gemeentelijk afvalwater of oppervlaktewater geen significante veranderingen in de pH veroorzaakt.
Voorwaarden en maatregelen	Type	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie
--	---------------------------------

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
	Dampspanning	circa 0,1 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor goede ventilatie zorgen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Chemisch resistente handschoenen getest conform EN374.(behalve PROC1, PROC2)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

Werknemers

MEASE

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Dermale werknemersblootstelling	< 0,69mg/kg KW/dag	< 0,403

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Als geen gemeten gegevens beschikbaar zijn, kan de DU gebruik maken van een geschikt schaalprogramma zoals MEASE (www.ebrc.de/mease.html) om de blootstelling in te schatten
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: Gebruik in gasbehandeling

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4, ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2,409 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	6,6 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	1
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Wegens de ingesloten processen zijn luchtmissies onwaarschijnlijk, behalve tijdens transfer van en naar de autoclaaf.
	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de	2.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

	waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
		Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC2, PROC8b)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.(PROC8a, PROC8b)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a, PROC8b)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2, ERC4, ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC2, ERC4, ERC6b	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001
ERC2, ERC4, ERC6b	---	Grond	PEC	50,1g/kg	0,9109

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,01mg/m ³	0,43
PROC2, PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving PROC26: Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	6000 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	20 tonnes
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,5 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC2)
	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC3)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC2, PROC3)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen Gebruik geschikte oogbescherming. (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC3)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC4, PROC9, PROC15, PROC22, PROC26

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC4, PROC9)
	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC15)
	Blote huid	Meer dan handen en voorarmen. 1980 cm ² (PROC22, PROC26)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren (PROC4, PROC9, PROC15, PROC22, PROC26)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. (PROC4, PROC9, PROC15, PROC22, PROC26)	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %) (PROC4, PROC9, PROC15, PROC22, PROC26)	

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC8b)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken

Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Gebruik geschikte oogbescherming.

Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b	---	Grond	PEC	50,8g/kg	0,9236
ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2, PROC3	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,7mg/kg KW/dag	0,54
PROC2, PROC3	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC4, PROC9, PROC15, PROC22, PROC26	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,7mg/kg KW/dag	0,54
PROC4, PROC9, PROC15, PROC22, PROC26	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn -	0,7mg/kg KW/dag	0,54

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

		systemisch		
PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: Gebruik voor het behandelen van metalen oppervlakken.

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	50,100 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	167 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC7, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC5, PROC13)
	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC7)
	Ademvolume	10 m3/dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Sproeien	Product uitsluitend in gesloten systeem gebruiken.
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren Regelmatig schoonmaken van materiaal en werkgebied.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
	Regelmatig schoonmaken van materiaal en werkgebied.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2, ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC2, ERC6b	---	Grond	PEC	51,8g/kg	0,9418
ERC2, ERC6b	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC5, PROC7, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,11
PROC5, PROC7, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,11

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**Ijzerchloride**

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

PROC8a, PROC8b	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,8mg/m ³	0,39
-------------------	------------------------	--	----------------------	------

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: Gebruik voor het behandelen van metalen oppervlakken.

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC14

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentratie in het product tot 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen- en buitentoepassingen.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Draag geschikte handschoenen. Aanraking met de huid vermijden. Aanraking met de ogen vermijden.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC14	in het slechtste geval	Consument - dermaal, lange termijn -	< 0,36mg/kg KW/dag	< 0,86

P1680_005

46/56

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

| systemisch |

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Voor afstemming zie: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 15: Gebruik in kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC12: Gebruik van schuimmiddelen bij devervaardiging van schuim</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren</p>
Milieu-emissie categorieën	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC5

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	60 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	200 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
Voorwaarden en maatregelen	Type	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC12)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC5, PROC8a,	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

PROC8b, PROC9, PROC12)

Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Efficiëntie: 90 %)(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14)

Gebruik geschikte oogbescherming.

Draag geschikte beschermende kleding.(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14)

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC7, PROC10, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld). Tijdsduur van de blootstelling	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm ² (PROC7)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC10)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC13)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.(PROC10, PROC13)	
	Binnen- en buitentoepassingen.(PROC7)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.(PROC10)	
	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging. Voorzie lokale afzuiging (LEV).(binnen PROC7)	
	Verzeker insluiting van de emissiebron(Buiten PROC7)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC7, PROC10, PROC13)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC7, PROC10, PROC13)	
	Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding.(PROC7, PROC10, PROC13)	
	Als technische afzuig- of ventilatiemaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn, moet adembescherming gedragen worden. Draag een volgelaat masker TM3 conform EN147 met filtertype A of beter. (Efficiëntie: 95 %)(binnen PROC7)	
	of Draag een volgelaat masker TM3 conform EN147 met filtertype A of beter. (Efficiëntie: 95 %)(Buiten PROC7)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC5	---	Grond	PEC	50g/kg	0,9091
ERC5	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC5	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,2mg/m ³	0,48
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC14	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	0,21
PROC10, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,2mg/m ³	0,48
PROC7, PROC10, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	0,21
PROC7	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,3mg/m ³	0,72

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 16: Gebruik in kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
Milieu-emissie categorieën	ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8c, ERC8f

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	12,300 ton(nen)/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	41 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Terugwinning van modder voor land- of tuinbouw.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe	Afvalverwerking	Afvalwaterbehandeling kan variëren op

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

behandeling van afval voor verwerking		verschillende plaatsen. Afvalwater zou op zijn minst behandeld moeten worden in een on-site of in een gemeentelijke secundaire biologische behandelingsinstallatie voorafgaand aan lozing.
	Verwijderingsmethoden	Verzamel al het ongebruikt materiaal voor verwijdering als gevaarlijk afval in overeenstemming met de lokale en nationale bepalingen

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC8b, PROC9)
	Blote huid	Meer dan handen en voorarmen. 1980 cm ² (PROC19)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg ervoor dat een mechanische ventilatie aanwezig is.(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
		Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC10, PROC11,

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentraties in product: 80%-100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,0001 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
	Tijdsduur van de blootstelling	240 min(PROC11)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Gebruiksfrequentie	3 dagen / week(PROC11)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC10)
	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm ² (PROC11)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC13)
	Ademvolume	10 m ³ /dag
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Lichaamsgewicht	70 kg
	Binnentoepassing.(PROC10, PROC13)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Binnen- en buitentoepassingen.(PROC11)	
	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging. Voorzie lokale afzuiging (LEV).(binnen PROC11)	
	Verzeker insluiting van de emissiebron(Buiten PROC11)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.(PROC10, PROC11, PROC13)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte beschermende kleding.(PROC10, PROC11, PROC13)	
	Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)(PROC10, PROC11, PROC13)	
	indien geen LEV of geventileerde laminaire spuitcabine beschikbaar. Draag een volgelaat masker TM3 conform EN147 met filtertype A of beter. (Efficiëntie: 95 %)(binnen PROC11)	
of		Draag een volgelaat masker TM3 conform EN147 met filtertype A of beter. (Efficiëntie: 95 %)(Buiten PROC11)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ijzerchloride

Versie 1.0

Printdatum 16.04.2013

Herzieningsdatum 16.04.2013

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8c, ERC8f	---	Grond	PEC	50g/kg	0,9091
ERC8c, ERC8f	---	Zoetwater afzetting	PEC	45g/kg	0,9091
ERC8c, ERC8f	---	Water	PEC	< 0,0001mg/L	< 0,0001

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,2mg/m ³	0,48
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,21
PROC11	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,3mg/m ³	0,72
PROC11	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3mg/kg KW/dag	0,21
PROC10, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,21

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg ervoor dat de goede werkpraktijken worden uitgevoerd

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR		
naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
KWALITEITSSYSTEMEN		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO

www.kwa.nl



Dé partner voor het bedrijfsleven



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.

Regentesselaan 2, Postbus 1526

3800 BM Amersfoort

t 033 – 422 13 08

e info@kwa.nl

i www.kwa.nl