

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Versie 3.1

Printdatum 25.03.2025

Revisiedatum / geldig vanaf 24.07.2023

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

Handelsnaam	: ZOUTZUUR 28% (18/20BE)
Stofnaam	: zoutzuur
Indexnr.	: 017-002-01-X
CAS-Nr.	: 7647-01-0
EG-Nr.	: 231-595-7
EG Registratie	: 01-2119484862-27-xxxx
UFI	: PWEA-Y0W9-G001-UVFR
UFI nummer genotificeerd in:	: België, Duitsland, Denemarken, Estland, Spanje, Frankrijk, Kroatië, Ierland, IJsland, Litouwen, Luxemburg, Letland, Malta, Nederland, Noorwegen, Portugal, Zweden

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

Gebruik van de stof of het mengsel	: Geïdentificeerd gebruik: Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage voor een compleet overzicht van de geïdentificeerde gebruiken
Ontraden gebruik	: Op dit ogenblik worden geen ontraden gebruiken geïdentificeerd.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma	: Indufarm N.V. Leon Bekaertstraat 5 BE 8770 Ingelmunster
Telefoon	: +32 (0)51 -624245
E-mailadres	: contact@indufarm.com
Verantwoordelijke persoon	: Master Data Administration

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Telefoonnummer voor noodgevallen : België: Antigifcentrum - Brussel TEL: +32(0)70/245.245
 Nederland: National Poisoning Information Center - Bilthoven
 TEL: +31(0)88 755 8000 (Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens verordening (EG) nr. 1272/2008

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008			
Gevarenklasse	Gevarencategorie	Doelorganen	Gevarenaanduidingen
Bijtend voor metalen	Categorie 1	---	H290
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1A	---	H314
Ernstig oogletsel	Categorie 1	---	H318
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Categorie 3	Ademhalingsstelsel	H335

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

De meeste belangrijke ongunstige gevolgen

Menselijke gezondheid : Zie paragraaf 11 voor toxicologische informatie.
 Fysische en chemische gevaren : Zie paragraaf 9/10 voor fysico-chemische informatie.
 Potentiële milieueffecten : Zie paragraaf 12 voor informatie betreffende het milieu.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarensymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie	:	P261	Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden.
		P280	Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.
Maatregelen	:	P301 + P330 + P331	NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.
		P303 + P361 + P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen.
		P304 + P340 + P310	NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
		P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- zoutzuur

2.3. Andere gevaren

De PBT of vPvB criteria in bijlage VIII van de REACH-verordening zijn niet van toepassing op anorganische stoffen.

Ecologische informatie: Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu.

Toxicologische informatie: Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid.

De damp kan onzichtbaar zijn, zwaarder dan lucht en zich over de grond verspreiden. De vorming van bijtende dampen is mogelijk.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving : Waterige oplossing

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

		Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)		
Gevaarlijke bestanddelen	Concentratie [%]	Gevarenklasse / Gevarencategorie	Gevarenaanduidingen	
zoutzuur				
Indexnr.	: 017-002-01-X	>= 25 - <= 30	Met. Corr.1	H290
CAS-Nr.	: 7647-01-0		Skin Corr.1A	H314
EG-Nr.	: 231-595-7		Eye Dam. 1	H318
EG	: 01-2119484862-27-xxxx		STOT SE3	H335
Registratie				
		<u>M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1</u> specifieke concentratiegrenzen STOT SE 3; H335 >= 10 % Skin Corr. 1A; H314 >= 25 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 25 % Eye Dam. 1; H318 >= 1 % Met. Corr. 1; H290 >= 0,1 %		
		Note B		

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.
Voor de volledige tekst van de in deze rubriek genoemde nota's, zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Bij inademing	: Bij een ongeval door inademing: slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Bij aanraking met de huid	: Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Bij aanraking met de ogen	: Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Direkt een oogarts raad plegen. Ga naar een oogziekenhuis indien mogelijk.
Bij inslikken	: Mond reinigen met water en daarna veel water drinken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Bescherming van eerstehulpverlener	: Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- | | |
|----------------|---|
| Verschuinselen | : Inademen van dampen irriteert de ademhalingsorganen, kan keelpijn en hoesten veroorzaken. |
| Effecten | : Uiterst corrosief en vernietigend voor het weefsel. Bij inslikken, ernstige brandwonden aan mond en keel, als ook gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag. Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie over gezondheidseffecten en symptomen. |

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke 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 | : Sterke waterstraal |

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

- | | |
|---|---|
| Specifieke gevaren bij brandbestrijding | : Het product zelf brandt niet. Bij contact met metalen komt waterstofgas vrij. |
| Gevaarlijke verbrandingsproducten | : Chloorwaterstofgas |

5.3. Advies voor brandweerlieden

- | | |
|---|--|
| Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden | : Bij brand een persluchtmasker dragen. Het dragen van geschikte beschermende kleding is noodzakelijk (chemicaliënpak) |
| Specifieke blusmethoden | : Rook neerslaan met verneveld water. |
| Verder advies | : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen. |

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Persoonlijke voorzorgsmaatregelen | : Hou onbeschermde personen weg. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zorg voor voldoende ventilatie. Aanraking met de ogen en huid vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. |
|-----------------------------------|--|

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

- | | |
|--------------------------|---|
| Milieuvoorzorgsmaatregel | : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. |
|--------------------------|---|

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

en

Vermijd indringen in de bodem. Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen. Als het materiaal de grond bereikt informeer de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor dergelijke gevallen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Insluitings- en
reinigingsmethoden en -
materiaal

: Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder) opnemen. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

Nadere informatie

: Opgenomen materiaal behandelen zoals beschreven in de paragraaf "Verwijdering".

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.

Zie Rubriek 8 voor informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie rubriek 13 voor 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

: In goed gesloten verpakking bewaren. Zorg voor voldoende ventilatie. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. In geval dampen of aerosol vrijkomen moet toereikende adembescherming met een geschikt filter worden gedragen; In noodgeval moeten ogendouchen in de buurt voorhanden zijn.

Hygiënische maatregelen

: Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Trek alle vervuilde kleding onmiddellijk uit.

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

Eisen aan opslagruimten
en containers

: Bewaren in originele container. Bewaren in een ruimte voorzien van een zuurbestendige vloer. Geschikte materialen voor vaten zijn: polyethyleen; Polypropyleen; Ongeschikte materialen voor de containers zijn: Metalen

Advies voor bescherming
tegen brand en explosie

: Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Nadere gegevens over de
opslagomstandigheden

: Goed gesloten bewaren op een droge en koele plaats. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Advies voor gemengde
opslag

: Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Verwijderd houden van metalen.

7.3. Specifiek eindgebruik

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Specifiek gebruik : Geïdentificeerd gebruik: Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage voor een compleet overzicht van de geïdentificeerde gebruiken

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
---------------------	-----------------	--------------------------

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / afgeleide minimaal effect (DMEL)

DNEL

Werknemers, Acute - locale effecten, Inademing : 15 mg/m³

DNEL

Werknemers, Lange termijn - lokale effecten, Inademing : 8 mg/m³

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

Zoetwater : 36 µg/l

Zeewater : 36 µg/l

intermitterende releases : 45 µg/l

Afvalwaterzuiveringsinstallatie : 36 µg/l

Zoetwater afzetting :
Expositie is niet te verwachten.

Zeeafzetting :
Expositie is niet te verwachten.

Bodem : 0,036 mg/kg

Andere beroepsmatige blootstellingslimieten

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
5 ppm, 8 mg/m³
Aanwijzen

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Blootstellinggrens voor korte perioden (STEL)
10 ppm, 15 mg/m³
Aanwijzen

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Belgium. OEL, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
5 ppm, 8 mg/m³

Belgium. OEL, Blootstellinggrens voor korte perioden (STEL)
10 ppm, 15 mg/m³, (15 minuten)

Nederland. OEL (bindend), Kortetermijnblootstellingslimiet (STEL):
15 mg/m³, (15 minuten)

Nederland. OEL (bindend), TijdsGewogenGemiddelde (TGG):
8 mg/m³

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
5 ppm, 8 mg/m³
Aanwijzen

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Blootstellinggrens voor korte perioden (STEL)
10 ppm, 15 mg/m³
Aanwijzen

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ademhalingswegen

Advies : Bij korte blootstelling of geringe vervuiling ademhaling filterapparaat.
In geval van langdurige expositie gebruiken self-ademhalingsapparatuur.
Adembescherming volgens EN 141.
Aanbevolen filtertype:
Combinatiefilter:B-P2

Bescherming van de handen

Advies : Beschermhandschoenen volgens EN 374.
Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd.
Veiligheidshandschoenen moeten bij slijtage vervangen worden.

Materiaal : Polychloropren
Doorbraaktijd : > 480 min
Handschoendikte : 0,5 mm

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Materiaal : Nitrilrubber
Doorbraaktijd : > 480 min
Handschoendikte : 0,35 mm

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : > 480 min
Handschoendikte : 0,5 mm

Materiaal : Polyvinylchloride
Doorbraaktijd : > 480 min
Handschoendikte : 0,5 mm

Materiaal : Gefluorideerd rubber
Doorbraaktijd : > 480 min
Handschoendikte : 0,4 mm

Bescherming van de ogen

Advies : Gelaatsscherm
Nauwsluitende veiligheidsbril (EN166)

Huid- en lichaams-bescherming

Advies : Zuurbestendige beschermingskleding.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Vermijd indringen in de bodem.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.
Als het materiaal de grond bereikt informeer de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor dergelijke gevallen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm : vloeibaar

Fysische toestand : vloeibaar

Kleur : kleurloos, lichtgeel

Geur : bijtend

Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar

Vriespunt/traject : < 1 °C

Kookpunt/kooktraject : < 100 °C

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Product is een vloeistof, zie rubriek 9.2. Opmerkingen: niet brandbaar
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Niet van toepassing
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Niet van toepassing
Vlampunt	:	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	:	Bij verwarmen kunnen gevaarlijke gassen vrijkomen.
Zelfversnellende ontledingstemperatuur (SADT)	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	-1 - -0,5 Concentratie: 100 % Methode: (berekend)
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Uitlooptijd	:	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	volledig mengbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Geen gegevens beschikbaar
ontbindingsneleid	:	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	Geen gegevens beschikbaar
dispersiestabiliteit	:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	< 30 hPa (20 °C)
Relatieve dichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	circa 1,12 g/cm ³ (20 °C)

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Bulk soortelijk gewicht : Geen gegevens beschikbaar

Relatieve dampdichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Deeltjeskenmerken
Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontplobbare stoffen : Het product is niet explosief

Ontvlambaarheid : niet brandbaar
(vloeistoffen) Opmerkingen: niet brandbaar

Corrosiesnelheid van metaal : Corrosief op metalen

Verdampingsnelheid : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Advies : Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

10.2. Chemische stabiliteit

Advies : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Bij reactie met metalen komt waterstof vrij.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Beschermen tegen vorst, hitte en zonlicht.

Thermische ontleding : Bij verwarmen kunnen gevaarlijke gassen vrijkomen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Metalen, Oxidanten, Reductiemiddelen, perchloraten, Sulfiden, Peroxiden, nitraten

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Chloorwaterstofgas

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Gegevens voor het product

Acute toxiciteit

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Oraal

Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening., De toxiciteit wordt door de etswerking van het product bepaald.

Inademing

Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening.
De toxiciteit wordt door de etswerking van het product bepaald.

Huid

Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening.
De toxiciteit wordt door de etswerking van het product bepaald.

Irritatie

Huid

Resultaat : Classificatie gebaseerd op de berekenings methode volgens de CLP regulatie.

Ogen

Resultaat : Classificatie gebaseerd op de berekenings methode volgens de CLP regulatie.

Sensibilisatie

Resultaat : Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening.

CMR-effecten

CMR eigenschappen

Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening.
Mutageniteit : Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening.
Teratogeniteit : Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening.
Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de CLP verordening.

Specifiek doelorgaan toxiciteit

Enkelvoudige blootstelling

Opmerkingen : Classificatie gebaseerd op de berekenings methode volgens de CLP regulatie.

Herhaalde blootstelling

Opmerkingen : Niet ingedeeld op basis van de berekeningsmethode volgens de

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

CLP verordening.

Andere toxische eigenschappen

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Geen gegevens beschikbaar

Aspiratiegevaar

Niet van toepassing,

Nadere informatie

Andere relevante toxicologische informatie : Bij inslikken, ernstige brandwonden aan mond en keel, als ook gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.

Bestanddeel: zoutzuur CAS-Nr. 7647-01-0

Acute toxiciteit

Oraal

LD50 : 2222 mg/kg (Rat) (Calculatiemethode)

Inademing

LC50 : 45,6 mg/l (Rat, man; 5 min) (Geen richtlijn gevolgd)

Huid

LD50 : > 5010 mg/kg (Konijn) 31,5% oplossing

Irritatie

Huid

Resultaat : corrosieve effecten (Konijn; 1 - 4 h) (Richtlijn test OECD 404)

Ogen

Resultaat : Veroorzaakt ernstig oogletsel. (Konijn) (Richtlijn test OECD 405)

Sensibilisatie

Resultaat : niet overgevoelig makend (Cavia) (Maximalisatietest)

CMR-effecten

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

CMR eigenschappen

Kankerverwekkendheid	:	Vertoonde geen kankerverwekkende effecten bij dierproeven.
Mutageniteit	:	Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.
Teratogeniteit	:	Geen bruikbare gegevens beschikbaar.
Giftigheid voor de voortplanting	:	Uit dierproeven zijn geen effecten op de vruchtbaarheid gebleken.

Genotoxiciteit in vitro

Resultaat	:	negatief (Ames-test; Salmonella typhimurium; met en zonder stofwisselingsactivatie) negatief (Cytogenetische test; Muis; met en zonder stofwisselingsactivatie)
-----------	---	--

Specifiek doelorgaan toxiciteit

Enkelvoudige blootstelling

Inademing	:	Doelorganen: AdemhalingsstelselKan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
-----------	---	---

Herhaalde blootstelling

Opmerkingen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling.
-------------	---	--

Andere toxische eigenschappen

Toxiciteit bij herhaalde toediening

NOAEC	:	15 mg/m ³ (Rat)(Inademing)
-------	---	--

Aspiratiegevaar

Niet van toepassing,

11.2. Informatie over andere gevaren

Gegevens voor het product

Hormoonontregelende eigenschappen

Beoordeling	:	Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid.
-------------	---	---

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
--------------	----------	-------------------

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Hormoonontregelende eigenschappen

Beoordeling : Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
--------------	----------	-------------------

Acute toxiciteit

Vis

LC50 : 20,5 mg/l (Lepomis macrochirus; 24 h)

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

EC50 : 0,45 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD testrichtlijn 202)

algen

ErC50 : 0,73 mg/l (Chlorella vulgaris (zoetwateralgen); 72 h) (Eindpunt: Groeisnelheid; OECD testrichtlijn 201)

Bacteriën

EC50 : 0,23 mg/l (actief slib; 3 h) (Eindpunt: Ademhalingsremming; OECD testrichtlijn 209)

M-factor

M-Factor (acuut Aquat. Tox.) : 1

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
--------------	----------	-------------------

Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Resultaat : Het product is oplosbaar in water.

Biologische afbreekbaarheid

Resultaat : De methoden voor het vaststellen van biologische afbreekbaarheid zijn niet toepasselijk voor anorganische stoffen.

12.3. Bioaccumulatie

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
---------------------	-----------------	--------------------------

Bioaccumulatie

Resultaat : Bioaccumulatie is niet te verwachten.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
---------------------	-----------------	--------------------------

Mobiliteit

Bodem : Adsorbeert naar verwachting niet aan grond.

Water : Het product is oplosbaar in water.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Gegevens voor het product

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaat : De PBT of vPvB criteria in bijlage VIII van de REACH-verordening zijn niet van toepassing op anorganische stoffen.

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
---------------------	-----------------	--------------------------

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaat : De PBT of vPvB criteria in bijlage VIII van de REACH-verordening zijn niet van toepassing op anorganische stoffen.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Gegevens voor het product

Potentiële verstoring endocrien : Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu.

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
---------------------	-----------------	--------------------------

Potentiële verstoring endocrien : Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu.

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

12.7. Andere schadelijke effecten

Gegevens voor het product

Aanvullende ecologische informatie

Resultaat : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Vermijd indringen in de bodem.
Schadelijke werkingen op waterorganismen door pH veranderingen.

Bestanddeel: zoutzuur CAS-Nr. 7647-01-0

Aanvullende ecologische informatie

Resultaat : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Vermijd indringen in de bodem.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Verwijderen samen met normaal afval is verboden. Er is speciale verwijdering vereist volgens plaatselijke voorschriften. Product niet in de riolering laten komen. Neem contact op met afvalverwerkende dienst. Dit product moet worden verwijderd of teruggewonnen in overeenstemming met Richtlijn 2008/98/EG betreffende afvalstoffen, zoals laatstelijk gewijzigd.
- Verontreinigde verpakking : Leeg gebruikte verpakkingen grondig. Verpakkingen kunnen worden hergebruikt na grondige reiniging. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
- Europese afvalstoffenlijst nummer (EWCN) : Voor dit product kan geen afvalcode volgens de Europese afvalcatalogus worden toegekend, aangezien het beoogde gebruik de toekenning dicteert. De afvalcode wordt vastgesteld in overleg met de regionale afvalverwijderaar.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer of ID-nummer

1789

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR : CHLOORWATERSTOFZUUR, ZOUTZUUR
RID : CHLOORWATERSTOFZUUR, ZOUTZUUR
IMDG : HYDROCHLORIC ACID

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

ADR-Klasse	: 8
(Etiketten; Classificatiecode; Gevaarenidentificatienr.; Tunnelrestrictiecode)	8; C1; 80; (E)
RID-Klasse	: 8
(Etiketten; Classificatiecode; Gevaarenidentificatienr.)	8; C1; 80
IMDG-Klasse	: 8
(Etiketten; EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	: II
RID	: II
IMDG	: II

14.5. Milieugevaaren

Milieugevaarlijk volgens ADR	: nee
Milieugevaarlijk volgens RID	: nee
Mariene verontreiniging volgens de IMDG code	: nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

vervalt

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Gegevens voor het product

EU. Regulation EC No. 689/2008	:	; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.
EU. REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG)	:	Punt Neg.: , 3; Opgenomen in de lijst
		Punt Neg.: , 75; Opgenomen in de lijst
Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I	:	; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.
Nederland	:	ABM: C (2)

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

Bestanddeel:	zoutzuur	CAS-Nr. 7647-01-0
---------------------	-----------------	--------------------------

Verordening (EU) Nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : ; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

Verordening (EG) Nr. 273/2004, drugsprecursoren, Categorie 3 : Code volgens de lijst van het CN- nomenclatuur systeem (Gecombineerde Nomenclatuur): , 2806 10 00; Aanduiding volgens de lijst van het CN- nomenclatuur systeem (Gecombineerde Nomenclatuur):

EU. REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG) : Punt Neg.: , 3; Opgenomen in de lijst

Punt Neg.: , 75; Opgenomen in de lijst

EU. Verordening 98/8/EG, Bijlage 1, Werkzame stoffen in biociden : Minimale zuiverheid: 999, g/kg; Disinfectia en algiciden die niet bestemd zijn voor directe toepassing op mens of dier; Bijzonderlijke bepalingen kunnen van toepassing zijn; zie wetsbesluit.
Deadline voor Compliance: , 30 Apr 2016
Inclusie datum: , 1 May 2014
Vervaldatum van Integratie: , 30 Apr 2024

EU Verordening Nr. 1451/2007 [biociden], Annex I, werkzame stoffen als bestaand geïdentificeerd : EG nummer: , 231-595-7; Opgenomen in de lijst

Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I : ; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

Notificatiestatus

zoutzuur:

Regelgevende lijst
AICS

Notificatie
JA

Notificatienummer

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

DSL	JA	
EINECS	JA	231-595-7
ENCS (JP)	JA	(1)-215
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ISHL (JP)	JA	(1)-215
KECI (KR)	JA	97-1-203
KECI (KR)	JA	KE-20189
NZIOC	JA	HSR004090
ONT INV	JA	
PHARM (JP)	JA	
PICCS (PH)	JA	
TCSI	JA	
TH INV	JA	2806.10
TH INV	JA	55-1-05940
TSCA	JA	
VN INVL	JA	

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Volledige tekst van de in punt 3 genoemde nota's.

Note B	Sommige stoffen (zoals zuren en basen) worden als waterige oplossingen met uiteenlopende concentraties op de markt gebracht en deze oplossingen moeten derhalve, al naar het aan iedere concentratie verbonden gevaar, anders worden ingedeeld en geëtiketteerd. Wanneer in deel 3 noot B wordt vermeld, wordt een algemene benaming gebruikt zoals: "salpeterzuur ... %". In dat geval moet de leverancier op het etiket de concentratie in procenten vermelden. Tenzij dit anders wordt vermeld, wordt aangenomen dat de concentratie is berekend op basis van het gewichtspercentage.
--------	--

afkortingen en acroniemen

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	bioconcentratiefactor
BZV	biochemische zuurstofvraag
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	indeling, etikettering en verpakking

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

CMR	carcinogeen, mutageen of reproductietoxisch
CZV	chemische zuurstofvraag
DNEL	afgeleide dosis zonder effect
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen
ELINCS	Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	mondiaal geharmoniseerd classificatie- en etiketteringssysteem voor chemische stoffen
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	dodelijke concentratie 50%
LOAEC	laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LOAEL	laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LOEL	laagste dosis of concentratie waarbij een effect werd vastgesteld
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	niet langer polymeer
NOAEC	concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	dosis of concentratie waarbij geen effect werd vastgesteld
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OEL	grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioaccumulerend en toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	voorspelde concentratie zonder effect
REACH aut. Nr.	REACH autorisatienummer
REACH raadpl. Nr.	REACH raadplegingsnummer van de aanvraag tot autorisatie
UK REACH aut. Nr.	UK REACH autorisatienummer
UK REACHraadpl. Nr.	UK REACH raadplegingsnummer van de aanvraag tot autorisatie
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	specifieke doelorgaantoxiciteit
SVHC	zeer zorgwekkende stof
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory

ZOUTZUUR 28% (18/20BE)

TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB	stof met een onbekende of variabele samenstelling, complexe reactieproducten en biologische materialen
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
zPzB	zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Nadere informatie

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen	:	Leverancier informatie en gegevens van de "Database van geregistreerde stoffen" van het Europees Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) werden gebruikt voor het maken van dit veiligheidsinformatieblad
Methoden die worden gebruikt voor het pr	:	De indeling voor de menselijke gezondheid, fysieke en chemische risico's en gevaren voor het milieu werden afgeleid uit een combinatie van berekeningsmethoden en indien beschikbaar testgegevens.
Hints voor trainingen	:	De arbeiders moeten regelmatig worden getraind op het veilig omgaan met de producten op basis van de informatie die in het veiligheidsinformatieblad en de lokale omstandigheden van de werkplek informatie. Nationale voorschriften voor de opleiding van werknemers in de omgang met gevaarlijke stoffen moet worden nageleefd.
Overige informatie	:	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.

|| Gewijzigde rubriek.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

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 stoffen	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES0004963
2	Gebruik als een tussenproduct	3	4, 8, 9, 11, 12, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 9, 15	6a	NA	ES0004629
3	Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES0004648
4	Particulier gebruik	21	NA	20, 21, 35, 37, 38	NA	8b, 8e	NA	ES0004794
5	Industrieel gebruik	3	2a, 2b, 5, 14, 15, 16	NA	1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 15, 19	4, 6b	NA	ES0004683
6	Beroepsmatig gebruik	22	20, 23	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES0004748

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van stoffen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
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) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC2

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu

Gebruikte hoeveelheid	Niet van toepassing	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau om vrijkomen te voorkomen Technische voorwaarden en maatregelen ter plaatse om lozing, luchtuitstoot en vrijkomen in de bodem te voorkomen of beperken Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Water	Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie die zowel primaire als secundaire behandelingen omvat.
	Voorkom lekkages en voorkom verontreiniging van bodem/water tengevolge van lekkages. Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentratie in het product tot 40%
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
	Verwerkingstemperatuur	20 °C
	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur., Merk op dat de procestemperatuur hoger kan zijn, maar de stoftemperatuur terug naar omgevingstemperatuur daalt bij werknemerscontactpunten.	
Gebruikte hoeveelheid	Varieert tussen milliliters (bij bemonstering) en kubieke meters (materiaaloverbrengen).	
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Blootstellingsduur per dag	< 60 min(Zonder plaatselijke afzuiging PROC15)
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week(Zonder plaatselijke afzuiging PROC15)
Technische omstandigheden en maatregelen voor het beheersen van dispersie van bron naar werknemer	Voorkom spatten.	
	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Vatenpompe gebruiken.	
	Gebruik bulk of semi-bulk bewerkingsystemen.(PROC4)	
	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b)	
	De stof bewerken in een voornamelijk gesloten systeem dat is voorzien van extra ventilatie.(PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie.(PROC9)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.	
	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging. (Efficiëntie: 80 %)(PROC15)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd	
	Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen.	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag chemisch resistente handschoenen	

Risicobeheersmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokarakterisering.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu. De stof zal bij contact met water scheiden, het enige effect is het pH effect. Daarom zal, na het passeren langs de STP, de blootstelling als verwaarloosbaar beschouwd worden en zonder risico.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,50mg/m ³	0,2
PROC4	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,00mg/m ³	0,4
PROC3	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,75mg/m ³	0,5
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	7,50mg/m ³	0,9
PROC15	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,8mg/m ³	0,9

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

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

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

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Gebruik als een tussenproduct

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU19: Bouwnijverheid
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) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
Activiteit	Nota: dit ES is enkel relevant voor een gepast gebruik overeenkomstig de kwaliteitsnorm van de geleverde stof

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu

Gebruikte hoeveelheid	Niet van toepassing	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau om vrijkomen te voorkomen Technische voorwaarden en maatregelen ter plaatse om lozing, luchtuitstoot en vrijkomen in de bodem te voorkomen of beperken Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie die zowel primaire als secundaire behandelingen omvat.
	Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren. Voorkom lekkages en voorkom verontreiniging van bodem/water tengevolge van lekkages.	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentratie in het product tot 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
	Verwerkingstemperatuur	20 °C
	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur., Merk op dat de procestemperatuur hoger kan zijn, maar de stoftemperatuur terug naar omgevingstemperatuur daalt bij werknemerscontactpunten.	
Gebruikte hoeveelheid	Varieert tussen milliliters (bij bemonstering) en kubieke meters (materiaaloverbrengen).	
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	< 8 h
	Blootstellingsduur per dag	< 1 h(Zonder plaatselijke afzuiging PROC15)
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week(Zonder plaatselijke afzuiging PROC15)
Technische omstandigheden en maatregelen voor het beheersen van dispersie van bron naar werknemer	Voorkom spatten.	
	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC3, PROC4)	
	Vatenpomp gebruiken. Gebruik bulk of semi-bulk bewerkingsystemen.(PROC4)	
	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC4)	
	De stof bewerken in een voornamelijk gesloten systeem dat is voorzien van extra ventilatie. Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)	
	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging. Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging. (Efficiëntie: 80 %)(PROC15)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aërosols worden gegenereerd	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag chemisch resistente handschoenen	
	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC3)	
	Risicobeheersmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokarakterisering.	
PA101195_001	6/19	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu. De stof zal bij contact met water scheiden, het enige effect is het pH effect. Daarom zal, na het passeren langs de STP, de blootstelling als verwaarloosbaar beschouwd worden en zonder risico.

Werknemers

PROC1: ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,75mg/m ³	0,5
PROC4	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,00mg/m ³	0,4
PROC9	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	7,5mg/m ³	0,9
PROC15	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,8mg/m ³	0,9

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

Milieu

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden bereikt door gebruikmaking van on-site/off-site technologieën, ofwel afzonderlijk, of in combinatie.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

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

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
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) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op 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 niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten
Activiteit	Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, overdracht van materiaal, mengen, tabletteren, compressie, pelletiseren, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu

Gebruikte hoeveelheid	Niet van toepassing	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau om vrijkomen te voorkomen Technische voorwaarden en maatregelen ter plaatse om lozing, luchtuitstoot en vrijkomen in de bodem te voorkomen of beperken Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie die zowel primaire als secundaire behandelingen omvat.
	Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren. Voorkom lekkages en voorkom verontreiniging van bodem/water tengevolge van lekkages.	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 20%
-------------------------	---	--------------------------------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
	Verwerkingstemperatuur	20 °C
Gebruikte hoeveelheid	Varieert tussen milliliters (bij bemonstering) en kubieke meters (materiaaloverbrengen).	
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	< 8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).	
Technische omstandigheden en maatregelen voor het beheersen van dispersie van bron naar werknemer	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC3, PROC4, PROC5)	
	Voorkom spatten.(PROC9, PROC15)	
	De stof bewerken in een voornamelijk gesloten systeem dat is voorzien van extra ventilatie. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	
	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Gebruik bulk of semi-bulk bewerkingsystemen.(PROC4)	
	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	
	Vatenpomp gebruiken.(PROC4, PROC5)	
	De stoffen direct in de mengvaten overbrengen.(PROC5)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9, PROC15)	
	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen.	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag chemisch resistente handschoenen	
	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC3)	
Risicobeheersmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokarakterisering.		

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu. De stof zal bij contact met water scheiden, het enige effect is het pH effect. Daarom zal, na het passeren langs de STP, de blootstelling als verwaarloosbaar beschouwd worden en zonder risico.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

Werknemers

PROC1: ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,75mg/m ³	0,5
PROC4	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,00mg/m ³	0,4
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	7,50mg/m ³	0,9

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

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

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

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC20: Verwerkingshulpmiddelen zoals pH-regelaars, vlokmiddelen, neerslagmiddelen, neutraliserende middelen PC21: Laboratoriumchemicaliën PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering PC38: Las- en soldeermiddelen (met vloeicoatings of vloeikernen), vloeimiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8b, ERC8e

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu

Gebruikte hoeveelheid	Niet van toepassing	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau om vrijkomen te voorkomen Technische voorwaarden en maatregelen ter plaatse om lozing, luchtuitstoot en vrijkomen in de bodem te voorkomen of beperken Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie die zowel primaire als secundaire behandelingen omvat.
	Voorkom lekkages en voorkom verontreiniging van bodem/water tengevolge van lekkages. Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren.	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC20, PC21, PC35, PC37, PC38

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
	Verwerkingstemperatuur	20 °C
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	500 ml
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per keer	240 min
	Gebruiksfrequentie	5 Keren per jaar:
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Methode van applicatie	Consumptief gebruik
	Blootstellingsroute	Huidblootstelling
	Consumentenmaatregelen	De stof kan plaatselijke irriterende effecten veroorzaken Geen systemische effecten Gebruik altijd beschermende handschoenen tijdens behandeling en activiteitentoepassing vermeld bij de Productcategorieën hierboven
	Risicobeheersmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokarakterisering.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu. De stof zal bij contact met water scheiden, het enige effect is het pH effect. Daarom zal, na het passeren langs de STP, de blootstelling als verwaarloosbaar beschouwd worden en zonder risico.

Consumenten

Blootstellingen werden niet geschat aangezien de stof enkel lokale huid- en/of inademingseffecten veroorzaakt en geen systemische effecten. Het gebruik wordt als veilig beoordeeld.

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

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Industrieel gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU2b: Offshore-industrie SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
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) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC19: Handmatige activiteiten waarbij handcontact optreedt
Milieu-emissie categorieën	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: ERC4, ERC6b

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu

Gebruikte hoeveelheid	Niet van toepassing	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau om vrijkomen te voorkomen Technische voorwaarden en maatregelen ter plaatse om lozing, luchtuitstoot en vrijkomen in de bodem te voorkomen of beperken Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie die zowel primaire als secundaire behandelingen omvat.
	Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren. Voorkom lekkages en voorkom verontreiniging van bodem/water tengevolge van lekkages.	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentratie in het product tot 40%
-------------------------	---	---

PA101195_001

13/19

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
	Verwerkingstemperatuur	< 100 °C
Gebruikte hoeveelheid	Varieert tussen milliliters (bij bemonstering) en kubieke meters (materiaaloverbrengen).	
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	< 8 h
	Blootstellingsduur per dag	< 1 h(Zonder plaatselijke afzuiging PROC15)
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week(Zonder plaatselijke afzuiging PROC15)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).(PROC13)	
Technische omstandigheden en maatregelen voor het beheersen van dispersie van bron naar werknemer	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC3, PROC4)	
	Gebruik bulk of semi-bulk bewerkingsystemen.	
	Vatenpomp gebruiken.(PROC4)	
	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC4)	
	De stof bewerken in een voornamelijk gesloten systeem dat is voorzien van extra ventilatie.	
	Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)	
	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) (Efficiëntie: 90 %)(PROC10)	
	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)	
	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine met laminaire luchtstroom.(PROC13)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.	
	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging. (Efficiëntie: 80 %)(PROC15)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
	Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen.	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag chemisch resistente handschoenen	
	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC3, PROC10, PROC13, PROC19)	
	Voer geen verrichting uit gedurende meer dan 15 min. zonder	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

ademhalingsbescherming
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC19)

Risicobeheersmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokarakterisering.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu. De stof zal bij contact met water scheiden, het enige effect is het pH effect. Daarom zal, na het passeren langs de STP, de blootstelling als verwaarloosbaar beschouwd worden en zonder risico.

Werknemers

PROC1: ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,75mg/m ³	0,5
PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,00mg/m ³	0,4
PROC15	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,8mg/m ³	0,9

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

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

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

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Beroepsmatig gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Eindgebruiksectoren	SU20: Gezondheidszorg SU23: Terugwinning
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) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC19: Handmatige activiteiten waarbij handcontact optreedt
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen
Activiteit	Nota: dit ES is enkel relevant voor een gepast gebruik overeenkomstig de kwaliteitsnorm van de geleverde stof

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu

Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau om vrijkomen te voorkomen Technische voorwaarden en maatregelen ter plaatse om lozing, luchtuitstoot en vrijkomen in de bodem te voorkomen of beperken Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water Voorkom lekkages en voorkom verontreiniging van bodem/water tengevolge van lekkages.	Zorg ervoor dat alle afvalwater wordt verzameld in behandeld in een afvalwaterzuiveringsinstallatie., Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie die zowel primaire als secundaire behandelingen omvat.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofconcentratie in het product tot 40%
	Fysische vorm (tijdens	Vloeibare, gematigde fugaciteit

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

	gebruik)	
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
	Verwerkingstemperatuur	20 °C
	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
Gebruikte hoeveelheid	Varieert tussen milliliters (bij bemonstering) en kubieke meters (materiaaloverbrengen).	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
	Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur	
	Zorg ervoor dat de werkzaamheden niet langer duren dan 15 minuten.(zonder ademhalingsbescherming PROC11, PROC19)	
	Zorg ervoor dat de werkzaamheden niet langer duren dan 1 uur.(Zonder plaatselijke afzuiging PROC15)	
	Zorg ervoor dat de werkzaamheden niet langer duren dan 4 uur.(PROC15)	
Technische omstandigheden en maatregelen voor het beheersen van dispersie van bron naar werknemer	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. (Efficiëntie: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)	
	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)	
	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC3, PROC4)	
	Gebruik bulk of semi-bulk bewerkingsystemen.	
	Vatenpomp gebruiken.(PROC4)	
	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC11)	
	De stof bewerken in een voornamelijk gesloten systeem dat is voorzien van extra ventilatie. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)	
	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) (Efficiëntie: 90 %)(PROC10)	
	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine met laminaire luchtstroom. Neem voldoende tijd om het product van het werkstuk te laten afdruipe. Waar mogelijk automatisch uitvoeren.(PROC13)	
	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)	
	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging. Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging. (Efficiëntie: 80 %)(PROC15)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
	Verzeker minimalisering van manuele fasen(PROC13)	
	Zorg ervoor dat de werkzaamheden niet langer duren dan 4 uur.(PROC15)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen.	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag chemisch resistente handschoenen	
	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Draag een half gezichtsademhalingsapparaat conform een EN140 Type A filter	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

of beter(PROC11, PROC19)

Voer geen verrichting uit gedurende meer dan 15 min. zonder ademhalingsbescherming(PROC11, PROC19)

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC3)

Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.

Risicobeheersmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokarakterisering.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsbeoordeling gepresenteerd voor het milieu. De stof zal bij contact met water scheiden, het enige effect is het pH effect. Daarom zal, na het passeren langs de STP, de blootstelling als verwaarloosbaar beschouwd worden en zonder risico.

Werknemers

PROC2: ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,75mg/m ³	0,5
PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	7,50mg/m ³	0,9
PROC4	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	3,00mg/m ³	0,4
PROC15	---	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	1,8mg/m ³	0,9

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

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zoutzuur...%

Versie 1.1

Printdatum 25.06.2019

Revisiedatum / geldig vanaf 25.06.2019

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

