

AMMONIAK >10<25%**Code : 10313****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

- Chemische omschrijving : Ammoniak , Ammoniumhydraat , oplossing (>10<25%) .
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
* Reach registratienummer : Niet geregistreerd, door ECHA beschouwd als een mengsel van Ammoniak
watervrij (REACH registratie Nr 01-2119488876-14) en water.

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
informereren 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**


Corrosief (C; R34)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Huidcorrosie - Categorie 1B - Gevaar (Skin Corr. 1B; H314)

Specifieke doelorgaan toxiciteit - Eenmalige blootstelling - Irritatie van de luchtwegen - Categorie 3 - Waarschuwing (STOT SE 3; H335)

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Ammoniak ...%
- Gevarenpictogram(men)

- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H335 - Kan irritatie van de
luchtwegen veroorzaken.
- Voorzorgsmaatregelen
- Preventie : P260 - Rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende
handschoenen, beschermende kleding, oog- of gelaatsbescherming dragen.

AMMONIAK >10<25%
Code : 10313
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Reactie : P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P304+P340 - NA INADEMING : In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. 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

- Fysische/chemische gevaren : Product ontbindt onder invloed van licht en hoge temperaturen. Tast metalen aan, waarbij waterstofgas vrijkomt.
- Gevaren voor de gezondheid : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C zeer snel worden bereikt.
- Gevaren voor het milieu : Product veroorzaakt een sterke stijging 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 : Vormt met halogenen, kwik- en zilveroxiden slaggevoelige verbindingen.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
* Ammoniak ...%	: > 10 < 25 %	1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	---	C; R34 N; R50 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400

- * De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota B (Verordening (EG) nr. 1272/2008) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.
Nota: SCL van toepassing
Nota: M-factor=1

Ammoniak, watervrij (CAS 7664-41-7/EINECS 231-635-3) is geregistreerd . Reach registratienummer : 01-2119488876-14.

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.
Slachtoffer ONMIDDELIJK naar het ziekenhuis brengen.
- Contact met de huid : Verontreinigde kleren en schoenen uittrekken.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
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.

AMMONIAK >10<25%**Code : 10313****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Slachtoffer ONMIDDELIJK naar het ziekenhuis brengen.

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 , Alcoholbestendig schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Sproeistraalwater .
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen .

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaaktSpeciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen stikstofoxiden (NO_x) of koolstofmonoxide vrijkomen.**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Beschermdende 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 de vloeistof in de riolering of in open water binnendringt.**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**Reinigingsmethode : Lekkervloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten.
Verdun de morsvloeistof onmiddellijk met veel water - neutraliseer met zuur.
Overvloedig naspoelen met water.**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.**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,

AMMONIAK >10<25%
Code : 10313
RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)

verdunnen of oplossen van het product.
Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsdouches 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 : Zuren , Halogenen , Diverse metalen (+ Legeringen) .
- Brand- en explosiepreventie : Alle ontstekingsbronnen verwijderen (open vuur, vonken, roken, ...).
Verpakking voorzichtig openen ; de inhoud kan onder druk staan .
- Geschikt verpakkingsmateriaal : Polyethyleen , Polypropyleen , Roestvrij staal .
- Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Polyester , PVC , Diverse metalen .

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 : Ammoniak ...% : Grenswaarde (BE) : 20 ppm (14 mg/m³) (2011)
Ammoniak ...% : Kortetijds waarde (BE) : 50 ppm (36 mg/m³) (2011)
Ammoniak ...% : Grenswaarde (TGG 8 u) (NL) : 20 ppm (14 mg/m³) (2007)
Ammoniak ...% : Grenswaarde (TGG 15 min) (NL) : 50 ppm (36 mg/m³) (2007)
- Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
- DNELs : • Ammoniak ...% : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 36 mg/m³
• Ammoniak ...% : Werknemer, acute - systemische effecten, inademing : 47,6 mg/m³
• Ammoniak ...% : Werknemer, acute - systemische effecten, dermaal : 6,8 mg/kg bw/ dag
• Ammoniak ...% : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 14 mg/m³
• Ammoniak ...% : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 47,6 mg/m³
• Ammoniak ...% : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 6,8 mg/kg bw/ dag
- PNECs : • Ammoniak ...% : Zoetwater : 0,001 mg/l
• Ammoniak ...% : Zeewater : 0,001 mg/l
• Ammoniak ...% : Intermittierend gebruik : 0,089 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker voor Ammoniak (type K, groen).
 - Huidbescherming : Corrosiebestendige beschermingskledij.
 - * - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- materiaal : Butylrubber
- dikte : alle dikten
- doorbraaktijd : > 8 u
 - Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.

AMMONIAK >10<25%**Code : 10313****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

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	: Kleurloos .
Geur	: Stekende geur (Ammoniakgeur)
Geurdrempel	: 5 - 25 ppm
pH-waarde	: 12
Smelt-/Vriespunt	: -35 °C (20%)
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 45 °C (20%)
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Brandgevaar	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen in lucht	: 16 -26 vol. %
Dampspanning (20°C)	: 36 kPa (20%)
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: 0,8
Densiteit (20°C)	: 0,923 g/cm ³ (20%)
Oplosbaarheid in water	: Goed oplosbaar in koud water .
Mengbaar met	: Alcohol , Chloroform .
Log P octanol/water (20°C)	: 0,23
Zelfontbrandingstemperatuur	: 651 °C
Minimale ontstekingsenergie	: 680 mJ
Ontbindingstemperatuur	: 450 °C
Viscositeit (20°C)	: 1,3E-6 m ² /s (Kinematisch)
* 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 : Reageert heftig met zuren .

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Product ontbindt onder invloed van licht en hoge temperaturen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reactiesGevaarlijke reacties : Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.
Bij contact met halogenen, kwik- en zilveroxiden kunnen explosieve verbindingen ontstaan.**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen (>35°C), Rechtstreeks zonlicht .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Zuren , Halogenen , Diverse metalen : Kwik ! Zilver ! ... (+ Legeringen).

AMMONIAK >10<25%**Code : 10313****RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)****10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten**

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Stikstofoxiden .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- Inademing : Inademing kan longontsteking en/of longoedeem veroorzaken, echter uitsluitend na verschijnselen van bijtende effecten op de slijmvliezen van ogen en/of bovenste luchtwegen.
Bij grote hoeveelheden : Stembandoedeem .
Symptomen: Tranen , Pijnlijke keel , Hoesten , Ademnood .
• Ammoniak ...% : LC50 (Rat, inademing, 30') : 7035 mg/m³
- Contact met de huid : Symptomen: Roodheid , Pijn , Branderig gevoel , Blaren .
- Inslikken : Symptomen: Pijnlijke keel , Maagpijn , Braken , Misselijkheid .
• Ammoniak ...% : LD50 (Rat, oraal) : 350 mg/kg
- Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Gevaar bij inademing : Bij hoge concentratie : Kans op longaandoeningen.
- 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 : Irritatie van de luchtwegen .
- Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

- Ecotoxiciteit : • Ammoniak ...% : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 110 mg/l
• Ammoniak ...% : EC50 (Algen, 18 d) : 2,7 mg/l
• Ammoniak ...% : LC50 (Vis, 96 u) : 0,89 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- Persistentie en afbreekbaarheid : • Ammoniak ...% : Persistentie en afbreekbaarheid : Gemakkelijk biologisch afbreekbaar .

12.3. Bioaccumulatie

- Bioaccumulatie : • Ammoniak ...% : Bioaccumulatie : Laag .

12.4. Mobiliteit in de bodem

- Mobiliteit : • Ammoniak ...% : Mobiliteit : Goed oplosbaar in koud water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- Beoordeling : • Ammoniak ...% : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

- WGK-klasse (DE) : 2 (Watervervuilend product) .
- Waterbezwaarlijkheid (NL) : 5

AMMONIAK >10<25%**Code : 10313****RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)**

Saneringsinspanning (NL)	: B
Vermogen tot vorming van fotochemische ozon	: Geen gegevens beschikbaar.
Ozonafbrekend vermogen	: Geen .
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
Broeikaseffect	: Geen .

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 leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 2672

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-benaming	: UN 2672 Ammoniak, oplossing, 8, III, (E)
ADN-benaming	: UN 2672 Ammoniak, oplossing, 8, III
IMDG-benaming	: UN 2672 Ammonia solution, 8, III
IATA-benaming	: UN 2672 Ammoniak, oplossing, 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	: 2
Verontreinigingscategorie	: Y

AMMONIAK >10<25%
Code : 10313
RUBRIEK 15. Regelgeving
15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

- Inventarisaties : Europese inventarisatie (EINECS): 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)

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

- * Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het 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 3 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 15 , Rubriek 16 .
- Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en) , Chemiekaarten , ...).
Zie ook op het internetadres:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- R-zin(nen) : R34 - Veroorzaakt brandwonden.
R50 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- (EU)H-verklaring(en) : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- * 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
M-factor : een vermenigvuldigingsfactor die van toepassing is op de concentratie van een stof die ingedeeld is als gevaarlijk voor aquatisch milieu (Aquatic Acute 1; H400 of Aquatic Chronic 1; H410) en die gebruikt wordt om middels de

AMMONIAK >10<25%**Code : 10313****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

sommatiemethode de indeling te bepalen van een mengsel waarin de stof aanwezig is
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
NVC1 : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
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 concentratielimiten
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend
WGK (Wassergefahrdungsklasse) : 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 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

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

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	8	NA	1, 2, 8a, 8b, 15	1	NA	ES14639
2	Toepassing als tussenproduct	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	6a	NA	ES14653
3	Industrieel gebruik	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19	4, 5, 6b, 7	NA	ES14655
4	Formulatie en (om)pakken van stoffen en mengsels	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES14651
5	Beroepsmatig gebruik	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 20	8b, 8e, 9a, 9b	NA	ES14657
6	Particulier gebruik	21	NA	9a, 9b, 12, 35, 39	NA	8b, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b, 11a	NA	ES14686

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

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
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
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 PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen
Activiteit	Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Omvat recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	950000 tonnes
	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	6,5 Miljoen ton/jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	330
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	140000 kg/dag
	Binnentoepassing.	
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	afvoerluchtreiniging met scrubber
	Water	Afvalwater wordt over het algemeen behandeld onsite door chemische en/of biologische methodes vóór afgifte aan gemeentelijk STP of aan het milieu., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren. (Effectiviteit van de afbraak: 100 %)
	Alle productiestappen zijn gesloten en het niveau van insluiting is hoog.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., Geen toepassing van modder op de landbouwgrond, Al het slib wordt verzameld en verast of naar een stortplaats afgevoerd.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Vast afval zou via stortplaats of verbranding moeten worden weggedaan.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	Er is geen overwogen extern hergebruik van afval.
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, 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)	gasvormig
	Dampspanning	8600 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem. Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren. Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

gezondheidsevaluatie

ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %)

Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums

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

Milieu

EUSES 2.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC1	Hoogste blootstelling	Zoetwater	PEC	0,000133mg/l	0,121
ERC1	Hoogste blootstelling	Zeewater	PEC	0,0000315mg/l	0,029

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,01
PROC2, PROC8a	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/kg lg/dag	0,02
PROC8b	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,07mg/kg lg/dag	0,01
PROC15	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	< 0,01mg/kg lg/dag	0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder ademhalingsbescherming, zonder plaatselijke ventilatie, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,01mg/m ³	< 0,001
PROC2	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,11mg/m ³	0
PROC2	Binnentoepassing., met	Werknemer - inhalatief,	0,11mg/m ³	0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	lange termijn - lokaal		
PROC8a	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
PROC8a	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC8a	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04
PROC2	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,11mg/m ³	< 0,01
PROC8b	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,10mg/m ³	0,00
PROC8b	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,10mg/m ³	< 0,01
PROC8b	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,10mg/m ³	0,01
PROC15	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,11mg/m ³	0
PROC15	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%),	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,11mg/m ³	< 0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig			
PROC15	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,11mg/m ³	0,01

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

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Gezondheit

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

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

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Toepassing als tussenproduct

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>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissiecategorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
Activiteit	Toepassing van stof als tussenproduct (staat niet in samenhang met de streng gecontroleerde voorwaarden). omvat recycling/verwerking, materiaaltransfer, opslag en monsternamen en hiermee verbonden laboratorium-, onderhouds- en laadwerkzaamheden (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Licht biologisch afbreekbaar.

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	800000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	3,8 Miljoen ton/jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	330
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	105000 kg/dag
	Binnentoepassing.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

<p>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</p>	Lucht	afvoerluchtreiniging met scrubber
	Water	Afvalwater wordt over het algemeen behandeld onsite door chemische en/of biologische methodes vóór afgifte aan gemeentelijk STP of aan het milieu., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren. (Effectiviteit van de afbraak: 100 %)
	Alle productiestappen zijn gesloten en het niveau van insluiting is hoog.	
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie</p>	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., Geen toepassing van modder op de landbouwgrond, Al het slib wordt verzameld en verast of naar een stortplaats afgevoerd.
	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	100 %
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking</p>	Afvalverwerking	Vast afval zou via stortplaats of verbranding moeten worden weggedaan.
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval</p>	Terugwinningswerkwijzen	Er is geen overwogen extern hergebruik van afval.
<p>2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15</p>		
<p>Productkarakteristieken</p>	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar, gasvormig
	Dampspanning	8600 hPa
<p>Frequentie en duur van het gebruik</p>	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem. Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren. Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen	
	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproofd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %)	
	Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums	
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Activiteit	Toepassing als oplossing	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
	Dampspanning	287 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebuiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem. Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %) ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %) Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums

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

Milieu

EUSES 2.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6a	Hoogste blootstelling	Zoetwater	PEC	0,00219mg/l	0,076
ERC6a	Hoogste blootstelling	Zeewater	PEC	0,0000205mg/l	0,019

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), zonder plaatselijke ventilatie, vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,01
PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC15	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/kg lg/dag	< 0,01
PROC4, PROC8b, PROC9	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,07mg/kg lg/dag	0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	, vloeibaar, Gasvormig			
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,21mg/m ³	0
PROC5, PROC8a, PROC9	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
Relevant voor alle PROCs	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC2, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,11mg/m ³	0,01
PROC3, PROC4	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,21mg/m ³	0,02
PROC5, PROC8a	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04
PROC9	Binnentoepassing., met RPE (95%), met	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,43mg/m ³	0,03

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig			
PROC1	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), zonder plaatselijke ventilatie, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,01
PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC15	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/kg lg/dag	< 0,01
PROC4, PROC8b, PROC9	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,07mg/kg lg/dag	0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC3,	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met	werknemer inademing, acuut en lange termijn -	0,21mg/m ³	0

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

PROC4, PROC5, PROC8b, PROC15	RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	systemisch		
PROC5, PROC8a, PROC9	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
Relevant voor alle PROCs	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC2, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,11mg/m ³	0,01
PROC3, PROC4	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,21mg/m ³	0,02
PROC5, PROC8a	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04
PROC9	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,43mg/m ³	0,03

*VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006***Ammonia....%**

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

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**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Gezondheit

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

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

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Industrieel gebruik

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>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>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p> <p>PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen</p> <p>ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix</p> <p>ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen</p> <p>ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7

Licht biologisch afbreekbaar.

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	25000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	354000 ton(nen)/jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	330
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	70000 kg/dag
	Binnentoepassing.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

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	afvoerluchtreiniging met scrubber
	Water	Afvalwater wordt over het algemeen behandeld onsite door chemische en/of biologische methodes vóór afgifte aan gemeentelijk STP of aan het milieu., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren. (Effectiviteit van de afbraak: 100 %)
	Alle productiestappen zijn gesloten en het niveau van insluiting is hoog.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., Geen toepassing van modder op de landbouwgrond, Al het slib wordt verzameld en verast of naar een stortplaats afgevoerd.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Vast afval zou via stortplaats of verbranding moeten worden weggedaan.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	Er is geen overwogen extern hergebruik van afval.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar, gasvormig
	Dampspanning	8600 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebuiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem.	
	Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren. Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %)	
	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %)	
	Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums	
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19		
Activiteit	Toepassing als oplossing	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
	Dampspanning	287 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
	stofaandeel in het product tot 10% beperken.(PROC19)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1) De stof bewerken in een gesloten systeem. Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren. Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %)
	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %)
	Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums

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

Milieu

EUSES 2.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	Hoogste blootstelling	Zoetwater	PEC	0,000108mg/l	0,098
ERC4	Hoogste blootstelling	Zeewater	PEC	0,0000231mg/l	0,021
ERC5	Hoogste blootstelling	Zoetwater	PEC	0,0000558mg/l	0,051
ERC5	Hoogste blootstelling	Zeewater	PEC	0,0000121mg/l	0,011
ERC6b	Hoogste blootstelling	Zoetwater	PEC	< 0,000001mg/l	0,0001
ERC6b	Hoogste blootstelling	Zeewater	PEC	< 0,000001mg/l	0,0002
ERC7	Hoogste blootstelling	Zoetwater	PEC	< 0,000001mg/l	0,005
ERC7	Hoogste blootstelling	Zeewater	PEC	< 0,000001mg/l	0,0011

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), zonder plaatselijke ventilatie	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,01
PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC15	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/kg lg/dag	< 0,01
PROC4, PROC8b, PROC9	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,07mg/kg lg/dag	0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,21mg/m ³	0
PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
Relevant voor alle PROCs	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC2, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,11mg/m ³	0,01
PROC3, PROC4	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,21mg/m ³	0,02
PROC5, PROC8a, PROC13	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging,	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig			
PROC9	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,43mg/m ³	0,03
PROC19	Verminderde concentratie, 10 gew.%, met handschoenen, (90% efficiëntie)	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	1,41mg/kg lg/dag	0,2
PROC2, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,13mg/m ³	0
PROC3, PROC4	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,26mg/m ³	0,01
PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,66mg/m ³	0,01
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC2, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren,	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,13mg/m ³	0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$			
PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,66mg/m ³	0,02
PROC3, PROC4	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,26mg/m ³	0,02
PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,66mg/m ³	0,05
PROC9	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04
PROC19	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Verminderde concentratie, (max. 10% oplossing)	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	6,56mg/m ³	0,14
PROC19	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Verminderde concentratie, (max. 10% oplossing)	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	6,56mg/m ³	0,18

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

PROC19	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Verminderde concentratie, (max. 10% oplossing)	Werknemer - inademing, lange termijn	6,56mg/m ³	0,47
--------	---	--------------------------------------	-----------------------	------

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

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Gezondheit

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

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

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Formulatie en (om)pakken van stoffen en mengsels

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>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten
Activiteit	Formulering, mixing / blending in batch of continue processen, tableteren, compressie, overdracht en verpakking, Laden (inclusief zeeschip/sleepschip, auto/treinstel en IBC lading), inclusief zijn distributie

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Licht biologisch afbreekbaar.

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	1 Miljoen ton/jaar
	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	3,8 Miljoen ton/jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	330
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	74000 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2 %
	Binnentoepassing.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

<p>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</p>	Lucht	afvoerluchtreiniging met scrubber
	Water	Afvalwater wordt over het algemeen behandeld onsite door chemische en/of biologische methodes vóór afgifte aan gemeentelijk STP of aan het milieu., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren. (Effectiviteit van de afbraak: 100 %)
	Alle productiestappen zijn gesloten en het niveau van insluiting is hoog.	
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie</p>	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., Geen toepassing van modder op de landbouwgrond, Al het slib wordt verzameld en verast of naar een stortplaats afgevoerd.
	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	100 %
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking</p>	Afvalverwerking	Vast afval zou via stortplaats of verbranding moeten worden weggedaan.
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval</p>	Terugwinningswerkwijzen	Er is geen overwogen extern hergebruik van afval.
<p>2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15</p>		
<p>Productkarakteristieken</p>	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar, gasvormig
	Dampspanning	8600 hPa
<p>Frequentie en duur van het gebruik</p>	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem. Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren. Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen	
	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (bepoofd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %)	
	Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums	
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Activiteit	Toepassing als oplossing	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
	Dampspanning	287 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebuiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem. Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %) ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %) Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums

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

Milieu

EUSES 2.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	Hoogste blootstelling	Zoetwater	PEC	0,00013mg/l	0,045
ERC2	Hoogste blootstelling	Zeewater	PEC	0,0000120mg/l	0,011

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), zonder plaatselijke ventilatie, vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,01
PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC15	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/kg lg/dag	< 0,01
PROC4, PROC8b, PROC9	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, vloeibaar, Gasvormig	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,07mg/kg lg/dag	0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	, vloeibaar, Gasvormig			
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,21mg/m ³	0
PROC5, PROC8a, PROC9	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
Relevant voor alle PROCs	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC2, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,11mg/m ³	0,01
PROC3, PROC4	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,21mg/m ³	0,02
PROC5, PROC8a	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04
PROC9	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging,	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,43mg/m ³	0,03

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig			
PROC1	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), zonder plaatselijke ventilatie, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,01
PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC15	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/kg lg/dag	< 0,01
PROC4, PROC8b, PROC9	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,07mg/kg lg/dag	0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Binnentoepassing., zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming, Waterige vorm, Concentraties >= 0% - <= 25%	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC3, PROC4,	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,21mg/m ³	0

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

PROC5, PROC8b, PROC15	plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$			
PROC5, PROC8a, PROC9	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
Relevant voor alle PROCs	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC2, PROC8b, PROC15	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,11mg/m ³	0,01
PROC3, PROC4	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,21mg/m ³	0,02
PROC5, PROC8a	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inademing, lange termijn	0,53mg/m ³	0,04
PROC9	Binnentoepassing., met RPE (95%), met plaatselijke afzuiging, gedurende 1 - 4 uren, Waterige vorm,	Werknemer - inademing, lange termijn	0,43mg/m ³	0,03

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**Ammonia....%**

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$ **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**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Gezondheid

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

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

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Beroepsmatig gebruik

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>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p> <p>PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar</p> <p>PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen</p> <p>ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen</p> <p>ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen</p> <p>ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8b, ERC8e, ERC9a, ERC9b

Licht biologisch afbreekbaar.

Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	Brede toepassing.
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Lucht	afvoerluchtreiniging met scrubber
	Water	Goede procescontrole waarborgen om emissies tot een minimum te beperken (temperatuur, Concentratie, pH-waarde, tijd)., Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse., of, Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	90 %

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC20

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, gasvormig
	Dampspanning	8600 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	<p>Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)</p> <p>De stof bewerken in een gesloten systeem.</p> <p>Overbrengen over gesloten lijnen.</p> <p>Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd</p> <p>Stof opslaan in een gesloten systeem.</p> <p>Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.</p>	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	<p>Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.</p> <p>Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken</p> <p>Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden.</p> <p>Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd</p> <p>Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (bepoofd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %)	
	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %)	
	Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums	

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC20

Activiteit	Toepassing als oplossing	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	gebruik)	
	Dampspanning	287 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Ademvolume	10 m ³ /8 uur
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
	De stof bewerken in een gesloten systeem. Overbrengen over gesloten lijnen. Pijpleidingen en vaten zijn verzegeld en geïsoleerd Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren. Werknemers moeten getraind worden in het correct gebruik van PPE en wanneer het te gebruiken Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Blootstelling en biologische monitoring van exploitanten wordt regelmatig uitgevoerd Bekijk de doeltreffendheid van de controlemaatregelen	
	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Efficiëntie: 90 %)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 95 %)	
	Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums	

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

Milieu

EUSES-model gebruikt. Het gebruik wordt als veilig beoordeeld.

Werknemers

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), zonder plaatselijke ventilatie	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,01
PROC2,	Binnentoepassing., met	werknemer dermaal,	0,01mg/kg lg/dag	< 0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

PROC3, PROC5, PROC8a, PROC15, PROC20	handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging	acuut en lange termijn - systemisch		
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,07mg/kg lg/dag	0,01
PROC11	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,21mg/kg lg/dag	0,03
PROC10	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	0,14mg/kg lg/dag	0,02
PROC19	Binnentoepassing., met handschoenen, (90% efficiëntie), met plaatselijke afzuiging, 10% huidopname	werknemer dermaal, acuut en lange termijn - systemisch	1,41mg/kg lg/dag	0,2
PROC2, PROC15, PROC8b	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,13mg/m ³	0
PROC2, PROC15, PROC8b	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,13mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC15, PROC8b	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,13mg/m ³	0,01
PROC3, PROC4, PROC20	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,26mg/m ³	0,01
PROC3,	Hoogste blootstelling,	Werknemer - inhalatief,	0,26mg/m ³	0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

PROC4, PROC20	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	kortdurend - lokaal		
PROC3, PROC4, PROC20	Hoogste blootstelling, Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,26mg/m ³	0,02
PROC5, PROC8a, PROC13	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
PROC5, PROC8a, PROC13	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC5, PROC8a, PROC13	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04
PROC9	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,43mg/m ³	0,01
PROC9	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,43mg/m ³	0,01
PROC9	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, vloeibaar, Gasvormig	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,43mg/m ³	0,03
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties >= 0% - <= 25%	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,66mg/m ³	0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,66mg/m ³	0,02
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,66mg/m ³	0,05
PROC9	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	0,53mg/m ³	0,01
PROC9	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	0,53mg/m ³	0,01
PROC9	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,53mg/m ³	0,04
PROC11	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	5,26mg/m ³	0,11
PROC11	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	5,26mg/m ³	0,15
PROC11	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	5,26mg/m ³	0,38

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	25%			
PROC19	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	werknemer inademing, acuut en lange termijn - systemisch	6,56mg/m ³	0,14
PROC19	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal	6,56mg/m ³	0,18
PROC19	Binnentoepassing., met plaatselijke afzuiging, met RPE (95%), gedurende 1 - 4 uren, Concentraties $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	6,56mg/m ³	0,47

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

Het product wordt niet verwacht om schade te berokkenen aan het milieu wanneer het behoorlijk gebruikt wordt volgens de richtlijnen.

Gezondheit

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

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

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC9a: Coatings en verven, verduuners, verf bijtmiddelen PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei PC12: Meststoffen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC39: Cosmetics, persoonlijke verzorgingsproducten
Milieu-emissie categorieën	ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpstoffen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen ERC11a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met lage emissie

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC11a

Er is geen inschatting van de blootstelling aan het milieu.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor verf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 0,05%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 keer/maand
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: < Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-000005329 **>**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 0,05%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 keer/maand
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering
2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Watergedragen latexmuurverf		
Activiteit	Handmatig opbrengen van verf in binnenruimtes met kwast of roller	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 0,05%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 keer/maand
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering
2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: <** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000004913 **>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 0,05%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 keer/maand
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering
2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9b: Vulstoffen en kit		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 0,05%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 keer/maand
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering
2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC12		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	2 keer/maand
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering
2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreinigingsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 0.1%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	104 gebeurtenissen/jaar
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering
2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC39		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 4%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Waterige oplossing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 taak/maand
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	De instructies zijn gericht aan de consument via product etikettering

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

Milieu

EUSES-model gebruikt. Het gebruik wordt als veilig beoordeeld.

Consumenten

Consumenten

PC12 ECETOC TRA

PC39, PC9a-1, PC9a-4, PC35-2, PC9b-1, PC9a-3_2, PC9a-5_1 ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC9a: Verwijderingsmiddel	Zie sectie 2.3	Consument - dermaal, acuut - systemisch	0,0042mg/kg lg/dag	0,0062
PC9a: Verwijderingsmiddel	Zie sectie 2.3	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,000011mg/kg	< 0,00001
PC9a: Verwijderingsmiddel	Zie sectie 2.3	Consument - inademing, acuut - lokaal	3,2mg/m ³	0,44
PC9a: Verwijderingsmiddel	Zie sectie 2.3	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,00036mg/m ³	0,00014
PC9a: Verwijderingsmiddel	Zie sectie 2.3	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,00036mg/m ³	0,000015
PC9a: Verwijderingsmiddel	Zie sectie 2.3	Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	0,00036mg/m ³	0,000015
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005383 **>	Zie sectie 2.4	Consument - dermaal, acuut - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,0019

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005383 **>	Zie sectie 2.4	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,000068mg/kg	0,00001
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005383 **>	Zie sectie 2.4	Consument - inademing, acuut - lokaal	0,67mg/m ³	0,09
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005383 **>	Zie sectie 2.4	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,000051mg/m ³	0,000018
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005383 **>	Zie sectie 2.4	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,000051mg/m ³	< 0,00001
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005383 **>	Zie sectie 2.4	Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	0,000051mg/m ³	< 0,00001
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	Zie sectie 2.5	Consument - dermaal, acuut - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,0044
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	Zie sectie 2.5	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,000082mg/kg	< 0,00001
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	Zie sectie 2.5	Consument - inademing, acuut - lokaal	7mg/m ³	0,97
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	Zie sectie 2.5	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,0018mg/m ³	0,00064
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	Zie sectie 2.5	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,0018mg/m ³	0,000076
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	Zie sectie 2.5	Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	0,0018mg/m ³	0,000076
<** Phrase language not available: [NL]	Zie sectie 2.2	Consument - dermaal, acuut - systemisch	0,03mg/kg lg/dag	0,0044

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

CUST - ZZ00-0000005384 **>				
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005384 **>	Zie sectie 2.2	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,000082mg/kg	< 0,00001
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005384 **>	Zie sectie 2.2	Consument - inademing, acuut - lokaal	6,7mg/m ³	0,93
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005384 **>	Zie sectie 2.2	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,00024mg/m ³	0,000086
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005384 **>	Zie sectie 2.2	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,00024mg/m ³	0,00001
<** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000005384 **>	Zie sectie 2.2	Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	0,00024mg/m ³	0,00001
PC9b: Vulmiddelen en kit	Zie sectie 2.6	Consument - dermaal, acuut - systemisch	0,00042mg/kg lg/dag	0,000082
PC9b: Vulmiddelen en kit	Zie sectie 2.6	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,0000034mg/kg	< 0,000001
PC9b: Vulmiddelen en kit	Zie sectie 2.6	Consument - inademing, acuut - lokaal	0,37mg/m ³	0,05
PC9b: Vulmiddelen en kit	Zie sectie 2.6	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,0051mg/m ³	0,0018
PC9b: Vulmiddelen en kit	Zie sectie 2.6	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,0051mg/m ³	0,00021
PC9b: Vulmiddelen en kit	Zie sectie 2.6	Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	0,0051mg/m ³	0,00021
PC12	Zie sectie 2.7, 10%	Consument - dermaal,	3,57mg/kg lg/dag	0,53

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ammonia....%

Versie 2.0

Printdatum 23.01.2014

Revisiedatum / geldig vanaf 23.01.2014

	huidopname	acuut - systemisch		
PC12	Zie sectie 2.7, 10% huidopname	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,02mg/kg	0,003
PC35: Reinigingsmidde len, vloeistoffen	Zie sectie 2.8	Consument - dermaal, acuut - systemisch	0,41mg/kg lg/dag	0,06
PC35: Reinigingsmidde len, vloeistoffen	Zie sectie 2.8	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,12mg/kg	0,02
PC35: Reinigingsmidde len, vloeistoffen	Zie sectie 2.8	Consument - inademing, acuut - lokaal	3,3mg/m ³	0,46
PC35: Reinigingsmidde len, vloeistoffen	Zie sectie 2.8	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,16mg/m ³	0,06
PC35: Reinigingsmidde len, vloeistoffen	Zie sectie 2.8	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,16mg/m ³	0,0067
PC35: Reinigingsmidde len, vloeistoffen	Zie sectie 2.8	Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	0,16mg/m ³	0,0067
PC39	Zie sectie 2.9, 10% huidopname	Consument - dermaal, acuut - systemisch	6,7mg/kg lg/dag	0,99
PC39	Zie sectie 2.9, 10% huidopname	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,220mg/kg	0,032

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

Het product wordt niet verwacht om schade te berokkenen aan het milieu wanneer het behoorlijk gebruikt wordt volgens de richtlijnen.

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

Veiligheidsinformatieblad

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

1.1 Productidentificatie

Materiaalnaam : Shell GTL Fuel
CAS-nr. : 848301-67-7
REACH registratie nr. : 01-0000020119-75

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

Productgebruik : Gasoliemengcomponent. Brandstof voor gebruik in dieselmotoren. Brandstof voor verwarmings- en verlichtingsapparatuur voor huishoudelijk en bedrijfsmatig gebruik. Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.

Gebruiken waartegen geadviseerd wordt : Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier : Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.
Weena 70
3012 CM Rotterdam
Netherlands

Telefoon : (+31) 0900 202 2710
E-mailadres voor Veiligheidsinformatieblad : Indien u vragen heeft over de inhoud van dit veiligheidsinformatieblad, s.v.p een e-mail sturen naar fuelSDS@shell.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

: +31 (0)10 4313233
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): Tel. nr. +31 30 – 2748888 (24 uur per dag en 7 dagen per week). Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen).#

Veiligheidsinformatieblad

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Wettelijke Richtlijn (EC) nr. 1272/2008 (CLP)	
Gevarenklassen / Gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen
Aspiratiegevaar, 1	H304
	H-EUH066

67/548/EEC of 1999/45/EC	
Gevarenkenmerken	R-zin(nen)
Xn: Schadelijk.;	R65; R66

Bestanddelen die reden zijn : Bevat destillaten (Fischer-Tropsch), C8-C26 - vertakt en lineair.
voor classificatie

2.2 Etiketteringselementen

Labeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoorden : Gevaarlijk

CLP Gevarenklassen : RISICO'S VOOR HET LICHAAM:
Geen indeling voor fysische gevaren volgens CLP criteria.

GEZONDHEIDSRISICO'S:

H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de
luchtwegen terechtkomt.

H-EUH066: Herhaalde blootstelling kan een droge of een
gebarsten huid veroorzaken.

GEVAREN VOOR HET MILIEU:

Niet geclassificeerd als milieurisico volgens CLP-criteria.

Classificatie, Labeling en Verpakking ('CLP') voorzorgsmaatregelverklaringen

2/25

Veiligheidsinformatieblad

- Preventie** : P210: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. – Niet roken.
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- Reactie** : P301+P310: NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P331: GEEN braken opwekken.
- Opslag** : P403+P235: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
- Afvoer:** : P501: Gooi inhoud en container weg bij toepasselijk afvalstation of -innamepunt volgens plaatselijke en landelijke regelgeving.

2.3 Andere gevaren

- Gezondheidsgevaren** : In lichte mate irriterend voor de luchtwegen.
Inademing van hoge dampconcentraties kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel (CZN) veroorzaken, leidend tot duizeligheid, een lichtgevoel in het hoofd, hoofdpijn en misselijkheid.
Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
- Gevaren voor de veiligheid** : Kan ontbranden aan oppervlakken met een temperatuur die hoger is dan de zelfontbrandingstemperatuur. De damp die aanwezig is in de lege ruimte bovenin tanks en houders kan ontbranden en exploderen bij temperaturen boven de zelfontbrandingstemperatuur indien de dampconcentraties binnen de ontvlambaarheidsgrenzen liggen. Dit materiaal is een statische accumulator. Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen. Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden.
- Overige informatie** : Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

De substantie voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet

Veiligheidsinformatieblad

beschouwd PBT of zPzB te zijn.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stof**

CAS-nr. : 848301-67-7

3.2 Mengsels

Preparatiebeschrijving : Een complexe verzameling koolwaterstoffen, gewonnen uit een grondstof die ontstaat door de katalytische hydrogenering van koolmonoxide (het Fischer-Tropsch-proces), eventueel gevolgd door een of meer van de volgende processen: waterstofbehandeling, hydroisomerisatie, hydrokraken. Bestaat voornamelijk uit vertakte en lineaire alifatische koolwaterstoffen, C8 tot en met C26, met een kooktraject van ongeveer 120 C tot 380 C.
Product is geen mengsel volgens richtlijn 1907/2006/EC.

Gevaarlijke Bestanddelen**Indeling van componenten volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008**

Chemische naam	CAS-nr.	EC-nummer	REACH registratie nr.	Conc.
destillaten (Fischer-Tropsch) C8-26 - vertakt en lineair	848301-67-7	481-740-5	01-0000020119-75	100,00%

Chemische naam	Gevarenklasse en -categorie	Gevarenaanduidingen
destillaten (Fischer-Tropsch) C8-26 - vertakt en lineair	Asp. Tox., 1;	H304; H-EUH066;

Classificatie van componenten volgens 67/548/EEC

Chemische naam	CAS-nr.	EC-nummer	REACH registratie nr.	Symbool/symbolen	R-zin(nen)	Conc.
destillaten (Fischer-Tropsch) C8-26	848301-67-7	481-740-5	01-0000020119-75	Xn	R65; R66	100,00%

Veiligheidsinformatieblad

- vertakt en lineair						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Extra informatie : Raadpleeg Hoofdstuk 16 voor de volledige tekst of R- en H-zinnen.

De substantie voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inademing** : In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt, naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere behandeling.
- Contact met de huid** : Verwijder verontreinigde kleding. Spoel onmiddellijk gedurende ten minste 15 minuten met grote hoeveelheden water, daarna, indien aanwezig, wassen met water en zeep. Bij het optreden van roodheid, zwelling, pijn en/of blaren vervoeren naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor een verdere medische behandeling.
- Contact met de ogen** : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Inslikken** : Bij doorslikken niet laten overgeven: vervoer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor verdere behandeling. Bij spontaan overgeven, houdt het hoofd tussen de knieën om inademing te voorkomen. Indien een van de volgende met vertraging optredende verschijnselen of symptomen zich binnen 6 uur voordoen, het slachtoffer overbrengen naar de dichtstbijzijnde medische inrichting: koorts van meer dan 38.3°C, kortademigheid, beklemming op de borst of aanhoudende hoest of piepende ademhaling.
- Zelfbescherming van de persoon die eerste hulp verleent** : Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing is op het incident, het letsel en de omgeving.
- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** : Indien materiaal binnendringt in de longen, kan dit onder andere resulteren in de volgende verschijnselen en symptomen: hoesten, naar adem snakken, piepende ademhaling, moeilijkheden met ademhaling, beklemming op de borst, kortademigheid en/of koorts. De traumatisering van de ademhalingswegen kan zich enkele uren na de blootstelling

Veiligheidsinformatieblad

- openbaren.
Verschijnselen en symptomen die duiden op dermatitis als gevolg van onttrekking van huidvet zijn o.a. een branderig gevoel en/of een uitgedroogde/gebarsten huid.
- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** : Behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Evacueer alle niet noodzakelijke personen.

- 5.1 Blusmiddelen** : Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.
- Ongeschikte Blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.
- 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** : Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn: Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en vloeibare deeltjes en gassen (rook). Koolmonoxide. Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen. Bij onvolledige verbranding kan koolmonoxide ontstaan. Drijft op het water en kan weer ontstoken worden. Ontvlambare dampen kunnen aanwezig zijn zelfs bij temperaturen beneden het vlampunt.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden** : De juiste beschermende apparatuur waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen moet gedragen worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).
- Extra advies** : Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater.

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

Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht. Evacueer alle niet noodzakelijke personen. Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en** : 6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel: Damp en rook niet inademen. Geen elektrische apparatuur in werking stellen.

Veiligheidsinformatieblad

noodprocedures

- 6.1.2 Voor hulpverleners: Damp en rook niet inademen. Geen elektrische apparatuur in werking stellen.
- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Lekken dichten, indien mogelijk zonder persoonlijke risico's. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving. Pas afdoende indammingsmaatregelen toe om milieuverontreiniging te voorkomen. Voorkom verspreiding naar of binnendringing in afvoersystemen, sloten of rivieren met behulp van zand, aarde of andere geschikte barrière materialen. Probeer de damp te verspreiden of de dampstroom naar een veilige plaats te leiden, bijvoorbeeld met behulp van mistsprays. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Zorg voor elektrische continuïteit door alle apparatuur te verbinden en te aarden.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, afsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af. Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af. In een geschikte, duidelijk gemarkeerde container scheppen voor afvoer of terugwinning volgens lokale voorschriften.
- Extra advies** : Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk zal worden blootgesteld. Lokale autoriteiten moeten gewaarschuwd worden als lekkage niet kan worden beheerst. Maritieme verontreinigingen moeten worden behandeld overeenkomstig het Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), zoals voorgeschreven door MARPOL Annex 1 Regulation n 26.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad. Zie hoofdstuk 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal.

Veiligheidsinformatieblad

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- Algemene voorzorgsmaatregelen** : Vermijd inademing van of contact met materiaal. Alleen in goed geventileerde ruimten gebruiken. Na contact met dit product het lichaam grondig wassen. Voor richtlijnen over de keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting, zie Hoofdstuk 8 van dit Veiligheidsinformatieblad. Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal. Verontreinigde kleding aan de lucht laten drogen in een goed geventileerde ruimte alvorens te wassen. Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen. Voorkom morsen. Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Nooit met de mond aanzuigen om over te hevelen. Verontreinigde artikelen van leer, met inbegrip van schoenen, kunnen niet meer gereinigd worden en dienen vernietigd te worden om te voorkomen dat ze opnieuw gebruikt worden. Neem voor uitgebreid advies m.b.t. hantering, product overslag, opslag en tankreiniging contact op met de leverancier.
- Onderhoud en vul/tank handelingen - Voorkom inademen van dampen en contact met de huid.
- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** : Vermijd het inademen van damp en/of nevel. Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen. Voorkom het ontstaan van vonken. Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te worden. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond; ontsteking op afstand is mogelijk.
- Productoverslag** : Voorkom dat de vloeistof vanaf een hoogte instroomt bij vullen. Wacht 2 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om de tank van een tankauto bijvoorbeeld) alvorens luiken of mangaten te openen. Wacht 30 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om een grote opslagtank) alvorens luiken of mangaten te openen. Vaten sluiten wanneer ze niet in gebruik zijn. Gebruik geen perslucht voor het vullen, lossen of hanteren. Verontreiniging die optreedt bij het overbrengen van

Veiligheidsinformatieblad

product kan vorming van een dampwolk van lichte koolwaterstoffen veroorzaken in de lege ruimte bovenin tanks die in een eerdere situatie gevuld zijn geweest met benzine. Deze damp kan exploderen indien er een ontstekingsbron aanwezig is. Gedeeltelijk gevulde houders leveren een groter gevaar op dan geheel gevulde en daarom is dan extra zorgvuldigheid vereist bij overslag, overbrenging en het nemen van monsters.

Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen. Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden. Pas op voor verwerkingsomstandigheden waarbij extra risico's ontstaan als gevolg van ophoping van statische ladingen. Dit zijn, maar is niet beperkt tot, pompen (vooral bij hoge doorstroomsnelheden), mengen, filteren, 'splash filling', reinigen en vullen van tanks en containers, stalen afnemen, ladingen overhevelen, vacuüm trekken en mechanische bewegingen. Deze activiteiten kunnen leiden tot statische ontlading, bv. vonkvorming. Beperk tijdens het pompen de snelheid in de lijn om het opwekken van elektrostatische ontlading te beperken (≤ 1 m/s tot de vulpijp tot twee keer de diameter daarvan ondergedompeld is, daarna ≤ 7 m/s). Voorkom 'splash filling'. Gebruik GEEN perslucht voor vul-, ontlad- of verwerkingshandelingen.

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

: Opslag in vaten en kleine containers: Vaten mogen tot maximaal 3 hoog gestapeld worden. Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare houders. Opslag in tanks: Opslagtanks moeten speciaal ontworpen zijn voor gebruik met dit product. Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te worden. Plaats tanks op afstand van hittebronnen en andere ontstekingsbronnen. Moet in een goed geventileerd gebied en binnen een omwalling worden bewaard, uit de zon en uit de buurt van ontstekings- en andere warmtebronnen. De damp is zwaarder dan lucht. Pas op voor opeenhopingen in kuilen en kleine ruimtes. Er worden tijdens het pompen elektrostatische ladingen opgebouwd. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken. Zorg voor elektrische geleiding door alle apparatuur te hechten en te aarden om het risico te verminderen. De dampen boven de vloeistof ('head space') in de opslagtank kunnen zich in het brandbare/explosieve bereik bevinden en kunnen dientengevolge brandbaar zijn. Raadpleeg Sectie 15 voor aanvullende specifieke wetgeving met betrekking tot het

Veiligheidsinformatieblad

- verpakken en opslaan van dit product.
- Aanbevolen Materialen** : Gebruik voor containers of containerbekledingen zacht staal, roestvrij staal. Aluminium kan ook gebruikt worden voor toepassingen waarbij het geen onnodig brandgevaar oplevert. Voorbeelden van geschikte stoffen zijn: hogedichtheids polyetheen (HDPE) en Viton (FKM), welke stoffen met name getest zijn op hun verenigbaarheid met dit product. Gebruik met amine-adduct behandelde epoxyverf voor de binnenbekleding van houders. Gebruik grafiet, PTFE, Viton A of Viton B voor afdichtingen en pakkingen.
- Ongeschikte Materialen** : Sommige synthetische materialen kunnen ongeschikt zijn voor containers of containerbekleding, afhankelijk van de materiaalspecificatie en het beoogde gebruik. Voorbeelden van te vermijden materialen zijn: natuurlijke rubber (NR), nitrilrubber (NBR), ethyleen-propyleenrubber (EPDM), polymethylmethacrylaat (PMMA), polystyreen, polyvinylchloride (PVC), polyisobutyleen. Sommige kunnen echter geschikt zijn als materiaal voor handschoenen.
- Advies over de verpakking** : Vaten kunnen, ook nadat ze geleidigd zijn, explosieve dampen bevatten. Geen snij-, boor-, slijp-, laswerkzaamheden en dergelijke uitvoeren op of nabij vaten.
- 7.3 Specifiek eindgebruik** : Zie de aanvullende referenties waarin veilige verwerkingspraktijken beschreven worden voor vloeistoffen waarvan bepaald is dat ze statische accumulators zijn: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) of National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity). CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics – Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity). CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatica – Praktijkrichtlijn voor het vermijden van gevaren die door statische elektriciteit kunnen ontstaan). Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Voorzover de ACGIH-waarde in dit document voorkomt, dient die waarde slechts ter informatie.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Veiligheidsinformatieblad

Niet vastgesteld.

Extra informatie : Bij gebrek aan beroeps blootstellingsnormen van dit produkt, wordt aanbevolen de volgende norm over te nemen. American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH):TWA - 100 mg/m3.

Biological Exposure Index (BEI)

Geen biologische grens toegewezen.

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL) : Er werd geen DNEL-waarde vastgesteld.

PNEC gerelateerde informatie : Dit is een koolwaterstof met een gecompliceerde, onbekende of variabele samenstelling. Conventionele methodes voor het ontlenen van PNEC's (Predicted No Effect Concentration (Voorspelde geen effect-concentratie)) zijn niet van toepassing, en het is niet mogelijk om een enkele typerende PNEC voor die stoffen te identificeren.

Meetprocedures : Om het voldoen aan een OEL en het op een juiste wijze onder controle houden van de blootstelling te bevestigen, kan het nodig zijn om de concentratie van de stoffen in de ademhalingszone of in de algemene werkruimte te bepalen. Voor sommige stoffen kan een biologische bepaling ook geschikt zijn . Er moeten gevalideerde meetmethodes voor blootstelling toegepast worden door een hiervoor competente persoon en monsters moeten geanalyseerd worden door een erkend laboratorium. Hieronder worden voorbeelden gegeven van bronnen van aanbevolen methoden van luchtbewaking of neem contact op met de leverancier. Andere Nationale methoden kunnen beschikbaar zijn. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/> Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/> Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/> Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp> L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France

Veiligheidsinformatieblad

<http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Algemene informatie : Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren: Gebruik indien mogelijk afgedichte systemen. Afdoende explosieveilige ventilatie om de concentraties in de lucht beneden de richtlijnwaarden/grenswaarden te houden. Plaatselijke afzuiging wordt aanbevolen. Oogdouches en douches voor gebruik in noodgevallen. Gebruik altijd goede maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek. Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen. Instrueer en train medewerkers in de gevaren en bedieningsmaatregelen die van toepassing zijn op de normale activiteiten die met dit product gepaard gaan. Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie. Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik.

Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen.

Werkgerelateerde blootstellingscontroles

Persoonlijke beschermings- middelen : De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN).

Oogbescherming : Chemische veiligheidsbril (chemische ruimzichtbril). Als een plaatselijke risicobeoordeling het zo bepaalt, dan hoeft een chemische veiligheidsbril niet vereist te zijn en kan een gewone veiligheidsbril de ogen voldoende beschermen. Goedgekeurd volgens EU Norm EN166.

Veiligheidsinformatieblad

- Handbescherming** : Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen (in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: Langdurige bescherming: Nitrilrubber. Bescherming voor incidenteel contact: Neopreenrubber. PVC. Voor continu contact bevelen wij handschoenen aan met een doorbraaktijd van meer van 240 minuten, waarbij de voorkeur gegeven wordt aan meer dan 480 minuten in die gevallen waarin geschikte handschoenen geïdentificeerd kunnen worden. Voor kortdurende of spatbescherming bevelen wij hetzelfde aan, maar zijn ons ervan bewust dat geschikte handschoenen die dit beschermingsniveau bieden, mogelijk niet beschikbaar zijn en in dat geval kan een kortere doorbraaktijd aanvaardbaar zijn zolang de procedures voor toepasselijk onderhoud en tijdige vervanging gevolgd worden. De dikte van de handschoenen is geen goede maat voor de weerstand van de handschoenen tegen een chemische stof, omdat dit afhankelijk is van de exacte samenstelling van het materiaal waarvan de handschoenen gemaakt zijn. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. 'Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.
- Lichaamsbescherming** : Chemisch bestendige handschoenen of kaphandschoenen, laarzen en voorschoot (indien er kans op spatten is).
- Bescherming van de Ademhaling** : Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving. Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter. Wanneer adembescherming

Veiligheidsinformatieblad

d.m.v. een luchtfilter ongeschikt is (hoge luchtconcentratie, risico van zuurstoftekort, besloten ruimte), gebruik dan geschikte adembeschermingsapparatuur met positieve druk. Alle adembeschermingsapparatuur en het gebruik ervan dient in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving te zijn. Selecteer een filter dat geschikt is voor een combinatie van deeltjes/organische gassen en dampen [Type A/Type P-kookpunt > 65 °C (149 °F)] en dat voldoet aan EN14387 en EN143.

Thermische Gevaren : Niet van toepassing.

Beheersingsmiddelen voor milieublootstelling

**Milieublootstelling-
controlemaatregelen** : Lokale aanwijzingen voor emissielimieten voor vluchtige stoffen moeten in acht genomen worden bij het vrijkomen van uitlaatgassen die dampen bevatten. Informatie over maatregelen bij accidenteel vrijkomen vindt u in Sectie 6.

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

Uiterlijk : Kleurloos. Vloeistof.
 Geur : Geen gegevens beschikbaar.
 Geurdrempel : Geen gegevens beschikbaar
 pH : Niet van toepassing.
 Initieel Kookpunt en : 150 - 380 °C / 302 - 716 °F
 Kooktraject
 Smeltpunt/stolpunt : Geen gegevens beschikbaar
 Vlampunt : > 60 °C / 140 °F
 Bovengrens/ondergrens : 0,5 - 5,0 %(V)
 voor ontvlambaarheid of
 explosie
 Zelfontbrandings- : ca. 210 °C / 410 °F
 temperatuur
 Dampspanning : < 0,0054 kPa bij 25 °C / 77 °F
 Relatieve Dichtheid : Geen gegevens beschikbaar
 Dichtheid : ca. 0,78 g/cm³ bij 15 °C / 59 °F
 Oplosbaarheid in water : Verwaarloosbaar.
 Oplosbaarheid in andere : Geen gegevens beschikbaar
 oplosmiddelen
 Verdelingscoëfficiënt: n- : > 6,5
 octanol/water

Veiligheidsinformatieblad

Dynamische viscositeit	: Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	: 3,5 - 3,8 mm ² /s bij 40 °C / 104 °F
Verdampingssnelheid (nBuAc=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Decompositietemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Niet van toepassing.
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Elektrisch geleidingsvermogen	: Lage geleidbaarheid: < 100 pS/m, Door de geleidbaarheid van dit materiaal wordt het beschouwd als een statische accumulator., Een vloeistof wordt over het algemeen beschouwd als niet-geleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 100 pS/m is en wordt beschouwd als halfgeleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 10.000 pS/m is., Of een vloeistof nu niet-geleidend of halfgeleidend is, de voorzorgsmaatregelen blijven dezelfde., Een aantal factoren, bijvoorbeeld de temperatuur van de vloeistof, de aanwezigheid van verontreinigers, en antistatische additieven kunnen een grote invloed hebben op de geleidbaarheid van een vloeistof.
Overige informatie	: Niet van toepassing.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Het product vormt geen verdere reactiviteitsgevaaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.
10.2 Chemische stabiliteit	: Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
10.4 Te vermijden omstandigheden	: Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Sterke oxidatiemiddelen.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Thermische ontleding is in hoge mate afhankelijk van de omstandigheden. Een complex mengsel van in de lucht gesuspendeerde vaste deeltjes, vloeistoffen en gassen, waaronder koolmonoxide, koolstofdioxide en andere organische

Veiligheidsinformatieblad

verbindingen wordt gevormd wanneer dit materiaal tot verbranding komt of thermische of oxidatieve ontleding ondergaat.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Basis voor de Beoordeling	:	De informatie is gebaseerd op gegevens van de componenten en op toxicologische gegevens van soortgelijke producten. Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).
Waarschijnlijke Blootstellingswegen	:	Inhalatie is de voornaamste blootstellingsroute, hoewel er ook absorptie kan voorkomen door huidcontact of na niet-bedoelde inname.
Acute orale toxiciteit	:	Niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Acute dermale toxiciteit	:	Vermoedelijk niet schadelijk: LD50 >2000 mg/kg , Konijn
Acute toxiciteit via de luchtwegen	:	Naar verwachting een geringe giftigheid bij inademen.
Aantasting/Irritatie van de Huid	:	Is vermoedelijk niet irriterend voor de huid.
Ernstige Beschadiging/Irritatie van de Ogen	:	Is vermoedelijk niet irriterend voor de ogen.
Irritatie van de Ademhalingswegen	:	Veroorzaakt vermoedelijk geen irritatie van de luchtwegen.
Sensibilisering van de Luchtwegen of de Huid	:	Is vermoedelijk geen sensibiliserende stof. Voor sensibilisatie van de luchtwegen en de huid:
Gevaar voor de Ademhaling	:	Indien de substantie in de longen binnendringt na inslikken of bij braken, kan dit chemische longontsteking veroorzaken, met mogelijk fatale afloop.
Mutageniciteit van de Geslachtscellen	:	Niet mutageen.
Kankerverwekkende eigenschappen	:	Kankerverwekkende eigenschappen worden niet verwacht.
destillaten (Fischer-Tropsch) C8-26 - vertakt en lineair	:	GHS / CLP: Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
Reproductieve en ontwikkelingstoxiciteit	:	Schaadt de vruchtbaarheid niet. Heeft geen effecten op de ontwikkeling.

Veiligheidsinformatieblad

Samenvatting van de evaluatie van de CMR-eigenschappen

- Kankerverwekkende eigenschappen** : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.,
- Mutagene eigenschappen** : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.
- Voortplantingstoxiciteit (vruchtbaarheid)** : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.
- Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling** : Hoge concentraties kunnen verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken, resulterend in hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid. Voortdurende inademing kan tot verlies van bewustzijn en/of de dood leiden.
- Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling** : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
- Extra informatie** : Er kunnen classificeringen door andere instanties onder diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- Basis voor de Beoordeling** : Er zijn geen ecotoxicologische gegevens specifiek voor dit product bepaald. Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten. Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).
- 12.1 Toxiciteit**
- Acute Giftigheid** : (LL/EL50 uitgedrukt als de nominale hoeveelheid product die nodig is om proefextract in water aan te maken.)
- Vissen** : Niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Zeekreeften** : Niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Algen/Zeeplanten** : Niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Micro-organismen** : Niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Chronische Toxiciteit**
- Vissen** : NOEC/NOEL > 100 mg/l
- Zeekreeften** : NOEC/NOEL wordt verwacht > 10 - <=100 mg/l
- 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** : Goed biologisch afbreekbaar.
- 12.3 Bioaccumulatie** : Bevat vluchtige bestanddelen die zich mogelijk ophopen in de

Veiligheidsinformatieblad

voedselketen

- 12.4 Mobiliteit in de bodem** : Grote hoeveelheden kunnen in de grond dringen en het grondwater verontreinigen. Drijft op water. Verdampmt gedeeltelijk uit water- of grondoppervlakken, doch na één dag is nog een aanzienlijke hoeveelheid achtergebleven.
- 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** : De substantie voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.
- 12.6 Andere schadelijke effecten** : Op het water gevormde films kunnen de zuurstofoverdracht negatief beïnvloeden en zo schadelijk zijn voor organismen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Materiaalverwijdering** : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen. Op bodem van tanks achterblijvend water niet opruimen door het in de grond weg te laten lopen. Dit leidt tot verontreiniging van bodem en grondwater. Afval dat ontstaat door morsen of tankreiniging moet verwijderd worden volgens gebruikelijke voorschriften, door een bevoegde transporteur naar een bevoegde verwerker. De validiteit van de vergunninghouder moet van te voren zijn vastgesteld.
- Afvoer van lege Verpakking** : Naar een vaten- of schroothandelaar sturen. De verpakking zorgvuldig leegmaken. Na leegmaken op een veilige plaats, uit de buurt van vonken en vuur, ontlichten. Residuen kunnen ontploffingsgevaar opleveren indien verwarmd boven het vlampunt; verontreinigde vaten niet perforeren, snijden of lassen. Bodem, water of milieu niet verontreinigen met de lege verpakking. Voldoen aan de lokale wetgeving inzake terugwinning of afvalverwijdering.
- Nationale Wetgeving** : EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC) 13 07 01 stookolie en diesel. Het aan afvalmateriaal toegekend getal is

Veiligheidsinformatieblad

verbonden met correct gebruik van het materiaal. De gebruiker dient te bepalen of zijn gebruik van het materiaal het toekennen van een andere afvalcode met zich meebrengt. Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport (ADR/RID (Agreement on Dangerous Goods by Roads/Regulations International Transport of Dangerous Goods by Rail)):

ADR

14.1 VN-nummer : 1202
14.2 Juiste ladingnaam : GASOLIE
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
14.3 : 3
Transportgevarenklasse(n)
14.4 Verpakkingsgroep : III
Gevaarlabel (primair risico) : 3
14.5 Milieugevaren : Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

RID

14.1 VN-nummer : 1202
14.2 Juiste ladingnaam : GASOLIE
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
14.3 : 3
Transportgevarenklasse(n)
14.4 Verpakkingsgroep : III
Gevaarlabel (primair risico) : 3
14.5 Milieugevaren : Nee

Veiligheidsinformatieblad

Binnenlands waterwegtransport (ADN [European Agreement for International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways]):

14.1 VN-nummer : 1202
14.2 Juiste ladingnaam : GASOLIE

overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN

14.3 : 3

Transportgevaarklasse(n)

14.4 Verpakkingsgroep : III

Gevaarlabel (primair risico) : 3

Gevaarlabel (secundair

risico) : F

14.5 Milieugevaren : Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7,
voor de gebruiker Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen
waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken
waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

CDNI Verdrag afhandeling : NST 3251 Gasolie
afval

Zeetransport (IMDG [International Maritime Dangerous Goods Code] code):

Dit product is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor deze manier van transport. Om die reden zijn 14.1 UN-nummer, 14.2 Juiste UN-benaming voor transport, 14.3 Transportgevaarklasse(n), 14.4 Verpakkingsgroep, 14.5 Milieugevaren, 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker, niet van toepassing.

14.6 Bijzondere voorzorgen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7,
voor de gebruiker Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen
waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken
waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

Luchttransport (IATA (International Air Transport Association)):

Dit product is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor deze manier van transport. Om die reden zijn 14.1 UN-nummer, 14.2 Juiste UN-benaming voor transport, 14.3 Transportgevaarklasse(n), 14.4 Verpakkingsgroep, 14.5 Milieugevaren, 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker, niet van toepassing.

14.6 Bijzondere voorzorgen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7,
voor de gebruiker Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen
waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken
waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

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

Vervuilingscategorie : Niet van toepassing.

Veiligheidsinformatieblad

Type schip : Niet van toepassing.
Productnaam : Niet van toepassing.
Speciale : Niet van toepassing.
voorzorgsmaatregel

Extra informatie : De MARPOL Bijlage 1 regels zijn van toepassing bij bulkvervoer over zee. Dit product is voor bulkverzending geclassificeerd onder Annex I (Groepen 6-19 benzine).

RUBRIEK 15: Regelgeving

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

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

Andere wettelijke informatie

Aanbevolen gebruiksbependingen (advies tegen) : Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1.

Nationale overzichtslijsten van chemische stoffen

EINECS : Geregistreerd.
TSCA : Geregistreerd.
JEX (JP) : Geregistreerd.
DSL : Geregistreerd.
AICS : Geregistreerd.
INV (CN) : Geregistreerd.
KECI (KR) : Geregistreerd.
PICCS (PH) : Geregistreerd.
NZIOC : Geregistreerd.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling : Er is voor deze substantie een Chemical Safety Assessment (Beoordeling chemische veiligheid) uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

R-zin(nen)

Veiligheidsinformatieblad

kan derhalve gecontroleerd worden door het instellen van risicobeheersmaatregelen die afgestemd zijn op dit specifieke gevaar en welke vermeld zijn in hoofdstuk 8 van het SDS. Dit omvat geen blootstellingsscenario.

Overige informatie

Nadere informatie : Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

De substantie voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.

Sleutel tot/Legenda voor in dit Veiligheidsinformatieblad ('MSDS') gebruikte afkortingen : Asp. Tox. = Aspiratiegevaar
De standaardafkortingen en acroniemen die in dit document gebruikt worden, kunt u opzoeken in referentieliteratuur (zoals wetenschappelijke woordenboeken) en/of op websites.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR = Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route (Europees verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg)
AICS = Australian Inventory of Chemical Substances (Australische inventaris van chemische handelsstoffen)
ASTM = American Society for Testing and Materials
BEL = Biological exposure limits
BTEX = Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xyleen
CAS = Chemical Abstracts Service
CEFIC = European Chemical Industry Council
CLP = Classificatie, Labeling en Verpakking
COC = Cleveland Open-Cup
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Derived Minimal Effect Level
DNEL = Afgeleide dosis zonder effect
DSL = Canada Domestic Substance List (Lijst van in Canada bestaande stoffen)
EC = Europese Commissie
EC50 = Effective Concentration fifty (Effectieve-concentratie mediaan vijftig)
ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals (Europees centrum voor ecotoxicologie en toxicologie van chemicaliën)
ECHA = European Chemicals Agency (Europees Chemicaliën Agentschap)

Veiligheidsinformatieblad

EINECS = The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)

EL50 = Effective Loading fifty (50% effectieve belasting)

ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische handelsstoffen)

EWC = European Waste Code (Code Europese afvalcatalogus)

GHS = Globally Harmonised System

IARC = International Agency for Research on Cancer

IATA = International Air Transport Association (Internationale handelsorganisatie voor luchtvaarttransport)

IC50 = Inhibitory Concentration fifty (50% inhiberende concentratie)

IL50 = Inhibitory Level fifty (50% inhiberend niveau)

IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)

INV = Chinese Chemicals Inventory (Chinese inventaris van chemische handelsstoffen)

IP346 = Een door het Institute of Petroleum ontwikkelde testmethode (Nr. 346) voor het bepalen van polycyclische aromatische DMSO-extraheerbare substanties

KECI = Korea Existing Chemicals Inventory (Koreaanse inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)

LC50 = Lethal Concentration fifty (50% dodelijke concentratie)

LD50 = Lethal Dose fifty

LL/EL/IL = Lethal Loading/Exposure Limit/Inhibition Limit

LL50 = Lethal Loading fifty (50% dodelijke belasting)

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships (Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen)

NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level (hoogste concentratie van een (vervuilende) substantie waarbij geen (negatieve) effecten bij een bepaalde soort wordt waargenomen)

OE_HP V = Occupational Exposure - High Production Volume (Beroepsmatige blootstelling - Hoog productievolume)

PBT = Persistent, Bioaccumulatie en giftig

PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipijnse inventaris van chemicaliën en chemische handelsstoffen)

PNEC=voorspelde concentratie zonder effect

Veiligheidsinformatieblad

REACH= Registratie Evaluatie en Authorisatie van stoffen.
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Europese regelgeving voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor)
SKIN_DES = Skin Designation
STEL = Short term exposure limit
TRA = Targeted Risk Assessment (Gerichte risicobepaling)
TSCA = US Toxic Substances Control Act (Amerikaanse regulering voor de productie, import, distributie en verkoop van chemische stoffen die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van mens, dier en milieu)
TWA = Time-Weighted Average
zPzB = zeer Persistent en zeer bioaccumulatief

- Distributie van VIB** : De informatie van dit document moet bekend worden gemaakt aan eenieder die met dit product werkt.
- VIB Versie Nummer** : 2.0
- VIB Ingangsdatum** : 13.03.2014
- VIB Herzieningen** : Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.
- VIB Voorschrift Vrijwaring** : Verordening 1907/2006/EG zoals aangepast in 453/2010
: De informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en geeft de gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten weer van dit product. De gegevens gelden niet als technische specificatie van het product.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: **5192**

Versie: **4.0 nl**

Vervangt de versie van: 18.07.2019

Versie: (3)

datum van samenstelling:

30.11.2016

Herziening: 13.08.2021

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij
Artikelnummer	5192
Registratienummer (REACH)	01-2119497998-05-xxxx
EG-nummer	231-729-4
CAS-nummer	7705-08-0

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken:	Laboratoriumchemicaliën Analytische en laboratoriumtoepassingen Formulieren [mengen] van preparaten en/of om- pakken (geen legeringen) Tussenproduct Industrieel gebruik Professioneel gebruik
Ontraden gebruik:	Niet te gebruiken voor producten die in contact met voedsel komen. Niet te gebruiken voor privé- doeleinden (huishouden).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Duitsland

Telefoon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Website: www.carlroth.de

Bevoegde persoon die voor het
veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (bevoegde persoon):

sicherheit@carlroth.de

Leverancier (importeur):

CARL ROTH GmbH + Co. KG
+32 3 2834710 (Vlaanderen) / +32 80 447958 (Wal-
lonie)

-
info@carlroth.be
www.carlroth.be

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Centre Antipoisons c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1	1120 Bruxel- les	070 245 245	

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

1.5 Importeur

CARL ROTH GmbH + Co. KG
België

Telefoon: +32 3 2834710 (Vlaanderen) / +32 80 447958 (Wallonie)

Telefax: -

e-Mail: info@carlroth.be

Website: www.carlroth.be

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
2.16	Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel	1	Met. Corr. 1	H290
3.10	Acute orale toxiciteit	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Huidcorrosie /-irritatie	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Ernstig oogletsel/oogirritatie	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Sensibilisatie van de huid	1	Skin Sens. 1	H317

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord

Gevaar

Pictogrammen

GHS05, GHS07



Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen
H302 Schadelijk bij inslikken
H315 Veroorzaakt huidirritatie
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P280 Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen

Voorzorgsmaatregelen - reactie

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/arts raadplegen

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Gevaar**

Symbool/symbolen



H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

P280 Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.
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/arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van de stof	Ijzer(III) chloride
Molecuulformule	FeCl ₃
Molaire massa	162,2 g/mol
REACH reg. nr.	01-2119497998-05-xxxx
CAS No	7705-08-0
EC No	231-729-4

Stof, Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren, ATE			
Specifieke concentratiegrenzen	M-Factoren	ATE	Blootstellingsroute
-	-	500 mg/kg	oraal

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Bij inademing

Voor verse lucht zorgen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

Bij huidcontact

Huid met water afspoelen/afdouchen. Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water. Behandeling door een arts is direct noodzakelijk, omdat niet behandelde brandwonden in moeilijk geneesbare wonden kunnen veranderen. In geval van huidreacties arts consulteren. In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren. Onbeschadigd oog beschermen.

Bij inslikken

Meteen mond uitspoelen en veel water drinken. Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Onmiddellijk een arts raadplegen. Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Na inhalatie: Irritatie,

Na huidcontact: Allergische reacties, Corrosie,

Bij oogcontact: Gevaar voor ernstig oogletsel, Gevaar voor blindheid,

Na inslikken: Braken, Maagperforatie

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen



Geschikte blusmiddelen

brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen
water, schuim, alcohol bestendig schuim, droog bluspoeder, ABC-poeder

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

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

Niet brandbaar.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

5.3 Advies voor brandweelieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur. Chemisch beschermingspak dragen.

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



Voor andere personen dan de hulpdiensten

Het dragen van passende beschermingsmiddelen (met inbegrip van de persoonlijke beschermingsmiddelen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad) om besmetting van de huid, de ogen en de eigen kleding te voorkomen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Stof niet inademen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt. Het product is een zuur. Voor weggieten in zuiveringsinstallatie moet men het product neutraliseren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen. Mechanisch opnemen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Mechanisch opnemen. Tegengaan van stofvorming.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Afvoer gebruiken (laboratorium). Stofontwikkeling vermijden.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

Op een droge plaats bewaren.

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Overweging van ander advies:

Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Nationale grenswaarden

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Waarden m.b.t. gezondheid mens

Relevante DNEL en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	2,8 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen.

Bescherming van de huid



• bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden beschouwd.

• soort materiaal

NBR (Nitrilrubber)

• materiaaldikte

>0,11 mm

• doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

• andere beschermingsmiddelen

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

Bescherming van de ademhalingsorganen



Adembescherming is noodzakelijk bij: Stofontwikkeling. Deeltjesfilter (EN 143). P2 (filtert minstens 94% van de luchtpartikels, kleurcode: wit).

Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vast
Vorm	poeder, kristallijn
Kleur	donkerbruin
Geur	stekend
Smelt-/vriespunt	306 °C (ECHA)
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	niet bepaald
Ontvlambaarheid	niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens	niet bepaald
Vlampunt	niet toepasbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	480 °C (ECHA)
pH-waarde	1 (in aqueous solution: 200 g/l, 20 °C)
Kinematische viscositeit	niet relevant
<u>Oplosbaarheid(ed)</u>	
Oplosbaarheid in water	920 g/l bij 20 °C
<u>Verdelingscoëfficiënt</u>	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	-4 (24 °C) niet relevant (anorganisch)
Dampspanning	1 hPa bij 20 °C
Dichtheid	3,65 g/cm ³
Relatieve dampdichtheid	er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

Bulkdichtheid	1.000 kg/m ³
Deeltjeskenmerken	Geen gegevens beschikbaar.
<u>Andere veiligheidsparameters</u>	
Oxiderende eigenschappen	geen

9.2 Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen:

Bijtend voor metalen categorie 1: bijtend voor metalen

Andere veiligheidskenmerken: Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het is een reactieve stof. Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel.

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reactie met: sterk oxiderend, Sterke loog

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte. Ontleding geschiedt vanaf temperaturen van: 480 °C.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

verschillende metalen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inslikken.

Acute toxiciteit					
Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species	Methode	Bron
oraal	LD50	500 mg/kg	rat		ECHA
dermaal	LD50	>2.000 mg/kg	rat		ECHA

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

• Na inslikken

braken, hevige buikpijn

• Bij contact met de ogen

Veroorzaakt ernstig oogletsel, gevaar voor blindheid

• Na inademing

hoesten, pijn, verstikking en ademhalingsmoeilijkheden

• Bij contact met de huid

veroorzaakt huidirritatie, Kan een allergische reactie veroorzaken, pruritus (jeuk), lokale roodheid

• Overige informatie

geen

11.2 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet vermeld.

11.3 Informatie over andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

Biologische afbraak

De methoden met betrekking tot het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn voor anorganische stoffen niet van toepassing.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

12.2 Proces van de afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Concentreert zich in organismen niet noemenswaardig.

n-octanol/water (log KOW)	-4 (24 °C)
---------------------------	------------

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet vermeld.

12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden. Abfallverzeichnis-Verordnung (afval catalogus regeling, Duitsland).

13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN VN 1773

IMDG-Code VN 1773

ICAO-TI VN 1773

14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN IJZER(III)CHLORIDE, WATERVRIJ


Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

IMDG-Code	FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS
ICAO-TI	Ferric chloride, anhydrous
14.3 Transportgevaarenklasse(n)	
ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8
14.4 Verpakkingsgroep	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
14.5 Milieugevaren	niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.	
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	
De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.	
14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen	
Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - Aanvullende informatie	
Juiste vervoersnaam	IJZER(III)CHLORIDE, WATERVRIJ
Gegevens op het vervoersdocument	UN1773, IJZER(III)CHLORIDE, WATERVRIJ, 8, III, (E)
Classificatiecode	C2
Gevaarsetiketten	8
	
Bijzondere bepalingen	590
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 kg
Vervoerscategorie	3
Tunnelbeperkingscode	E
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	80
Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - Aanvullende informatie	
Juiste vervoersnaam	FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1773, FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, III
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Gevaarsetiketten	8

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192



Bijzondere bepalingen	-
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-B
Stuwage categorie	A
Segregatiegroep	1 - Zuren

Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - Aanvullende informatie

Juiste vervoersnaam	Ferric chloride, anhydrous
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1773, Ferric chloride, anhydrous, 8, III
Gevaarsetiketten	8



Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 kg

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII

Gevaarlijke stoffen met beperkingen (REACH, Bijlage XVII)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Beperking	Nr.
Ijzer(III) chloride	stoffen in inkt voor tatoeage of permanente make-up		R75	75

Legenda

- R75 1. Mogen niet in de handel worden gebracht in mengsels voor tatoeagedoeleinden, en mengsels die dergelijke stoffen bevatten, mogen niet voor tatoeagedoeleinden worden gebruikt na 4 januari 2022 indien de stof(fen) in kwestie aanwezig is(zijn) of indien de volgende omstandigheden zich voordoen:
- in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als kankerverwekkende stof van categorie 1A, 1B of 2, of als voor geslachtscellen mutagene stof van categorie 1A, 1B of 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,00005 gewichtspercent;
 - in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als giftig voor de voortplanting, categorie 1A, 1B of 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,001 gewichtspercent;
 - in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,001 % gewichtspercent;
 - in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als bijtend voor de huid, categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2, of voor ernstig oogletsel van categorie 1 of als irriterend voor de ogen, categorie 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan:
 - 0,1 gewichtspercent, indien de stof uitsluitend als pH-regelaar wordt gebruikt;
 - 0,01 gewichtspercent, in alle andere gevallen;
 - in het geval van een stof die in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 (*1) is opgenomen, een concentratie in het mengsel gelijk aan of groter dan 0,00005 gewichtspercent;
 - in het geval van een stof waarvoor in kolom g (Producttype, lichaamsdelen) van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 een of meer van de volgende soorten voorwaarden is aangegeven, de concentratie van de stof in het mengsel gelijk aan of groter dan 0,00005 gewichtspercent:
 - "Producten die worden af-, uit- of weggespoeld";

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

Legenda

- ii) "Niet gebruiken in producten die op de slijmvliezen worden aangebracht";
- iii) "Niet gebruiken in oogproducten";
- g) in het geval van een stof waarvoor in kolom h (Maximale concentratie in het gebruiksklare product) of kolom i (andere) van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 een voorwaarde is aangegeven, de concentratie van de stof in het mengsel niet voldoet aan de in die kolom vermelde voorwaarde, of de stof op een andere wijze daar niet aan voldoet;
- h) in het geval van een in aanhangsel 13 bij deze bijlage opgenomen stof, de concentratie van de stof in het mengsel gelijk aan of groter dan de in dat aanhangsel voor die stof vastgestelde concentratiegrens.
- 2. In het kader van deze vermelding wordt onder gebruikmaking van een mengsel "voor tatoeagedoeleinden" verstaan: het inspuiten of inbrengen van het mengsel in de huid, de slijmvliezen of de oogbol van een persoon door middel van een proces of procedure (waaronder procedures die gewoonlijk worden aangeduid als "permanente make-up", cosmetische tatoeage, "microblading" en "micropigmentatie"), met als doel een permanent(e) merk of tekening op het lichaam van die persoon achter te laten.
- 3. Indien een stof die niet in aanhangsel 13 is vermeld, onder meer dan een van de punten a) tot en met g) van lid 1 valt, geldt voor die stof de strengste van de in die punten vastgestelde concentratiegrenzen. Indien een in aanhangsel 13 vermelde stof ook onder een of meer van de punten a) tot en met g) van punt 1 valt, is de in punt 1, onder h), vastgestelde concentratiegrens op die stof van toepassing.
- 4. In afwijking hiervan is lid 1 niet van toepassing op de volgende stoffen tot 4 januari 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EG-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).
- 5. Indien deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 na 4 januari 2021 wordt gewijzigd en daarbij een stof zodanig wordt ingedeeld of opnieuw wordt ingedeeld dat die stof onder a), b), c) of d) van punt 1 van deze vermelding valt, of onder een ander punt valt dan voorheen, en indien de datum van toepassing van die nieuwe of herziene indeling na de in punt 1 bedoelde datum of, naargelang van het geval, punt 4 van deze vermelding is, wordt die wijziging voor de toepassing van deze vermelding op die stof behandeld als van toepassing op de datum van toepassing van die nieuwe of herziene indeling.
- 6. Indien de vermelding van een stof in bijlage II of bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 na 4 januari 2021 zodanig wordt gewijzigd dat de stof onder e), f) of g) van punt 1 van deze vermelding valt, of onder een ander punt dan voorheen, en indien de wijziging van kracht wordt na de in punt 1 of, in voorkomend geval, punt 4, bedoelde datum van deze vermelding, wordt die wijziging voor wat betreft de toepassing van deze vermelding op die stof behandeld als van toepassing wordend met ingang van de datum die valt 18 maanden na de inwerkingtreding van de handeling waarbij die wijziging is vastgesteld.
- 7. Leveranciers die een mengsel na 4 januari 2022 voor tatoeagedoeleinden op de markt brengen, zorgen ervoor dat de volgende informatie op het mengsel is vermeld:
 - a) de tekst "Mengsel voor gebruik in tatoeages of permanente make-up";
 - b) een uniek referentienummer voor identificatie van de partij;
 - c) de lijst van ingrediënten overeenkomstig de nomenclatuur die is vastgesteld in de woordenlijst van gemeenschappelijke benamingen van ingrediënten overeenkomstig artikel 33 van Verordening (EG) nr. 1223/2009, of, bij ontbreken van een gemeenschappelijke benaming, de IUPAC-benaming. Bij ontbreken van een gemeenschappelijke benaming van ingrediënten of IUPAC-benaming, het CAS- en EG-nummer. De ingrediënten worden vermeld in afnemende volgorde van gewicht of volume van de ingrediënten op het moment van de samenstelling. Onder "ingrediënt" wordt verstaan elke stof die tijdens het samenstellen van het mengsel voor tatoeagedoeleinden wordt toegevoegd en daarin aanwezig is. Onzuiverheden worden niet als ingrediënten beschouwd. Indien de naam van een stof die als ingrediënt in de zin van deze vermelding wordt gebruikt, reeds overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 op het etiket moet worden vermeld, hoeft die ingrediënt niet overeenkomstig deze verordening te worden vermeld;
 - d) de aanvullende vermelding "pH-regelaar" voor stoffen die vallen onder lid 1, onder d), ii);
 - e) de vermelding "Bevat nikkel. Kan allergische reacties veroorzaken." als het mengsel nikkel bevat onder de in aanhangsel 13 vermelde concentratiegrens;
 - f) de vermelding "Bevat zwaarbaar chroom (VI). Kan allergische reacties veroorzaken." als het mengsel chroom (VI) bevat onder de in aanhangsel 13 vermelde concentratiegrens;
 - g) veiligheidsvoorschriften voor het gebruik, voor zover deze niet reeds overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 op het etiket moeten worden vermeld. De informatie moet duidelijk zichtbaar, gemakkelijk leesbaar en onuitwisbaar zijn aangebracht. De informatie wordt vermeld in de officiële taal of talen van de lidstaat of -staten waar het mengsel in de handel wordt gebracht, tenzij door de betrokken lidstaat of -staten anders is bepaald. Indien er op de verpakking niet genoeg ruimte is voor de in de eerste alinea bedoelde informatie, wordt die informatie, behalve voor wat punt a) betreft, opgenomen in de gebruiksaanwijzing. De persoon die het mengsel toedient, verstrekt de gegevens die overeenkomstig dit punt op de verpakking of in de gebruiksaanwijzing zijn vermeld aan de persoon die de procedure ondergaat voordat het mengsel voor tatoeagedoeleinden wordt gebruikt.
- 8. Mengsels zonder de tekst "Mengsel voor gebruik in tatoeages of permanente make-up" mogen niet voor tatoeagedoeleinden worden gebruikt.
- 9. Deze vermelding is niet van toepassing op stoffen die gassen zijn bij een temperatuur van 20 °C en druk van 101,3 kPa, of die een dampspanning genereren van meer dan 300 kPa bij een temperatuur van 50 °C, met uitzondering van formaldehyde (CAS-nr. 50-00-0, EG-nr. 200-001-8).
- 10. Deze vermelding is niet van toepassing op het in de handel brengen of het gebruiken van mengsels voor tatoeagedoeleinden die uitsluitend als medisch hulpmiddel of toebehoren van een medisch hulpmiddel in de zin van Verordening (EU) 2017/745 in de handel wordt gebracht of gebruikt. Wanneer een mengsel niet uitsluitend als medisch hulpmiddel of toebehoren van een medisch hulpmiddel in de handel is gebracht of kan worden gebruikt, zijn de voorschriften van Verordening (EU) 2017/745 en de voorschriften van deze verordening cumulatief van toepassing.

Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst

Niet vermeld.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: **5192**

Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelrichtingen en hogedrempelrichtingen	Noten
	niet toegekend		

Decopaint-Richtlijn

VOS-gehalte	0 %
-------------	-----

Richtlijn over industrie emissie (IE-Richtlijn)

VOS-gehalte	0 %
-------------	-----

Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)

niet vermeld

Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

niet vermeld

Kaderrichtlijn water (KRW)

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Ijzer(III) chloride	Metalen en metaalverbindingen		A)	

Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

Verordening over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

niet vermeld

Verordening inzake drugsprecursoren

niet vermeld

Verordening betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen

niet vermeld

Verordening betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)

niet vermeld

Verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

niet vermeld

Nationale inventarissen

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

Land	Lijst	Status
AU	AICS	stof is gelijst
CA	DSL	stof is gelijst
CN	IECSC	stof is gelijst
EU	ECSI	stof is gelijst
EU	REACH Reg.	stof is gelijst
JP	CSCL-ENCS	stof is gelijst
KR	KECI	stof is gelijst
MX	INSQ	stof is gelijst
NZ	NZIoC	stof is gelijst
PH	PICCS	stof is gelijst
TR	CICR	stof is gelijst
TW	TCSI	stof is gelijst
US	TSCA	stof is gelijst

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Het op één lijn brengen met verordening: Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU

Herstructurering: rubriek 9, rubriek 14

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheids-relevante
2.1		Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP); verandering in de lijst (tabel)	ja
2.3	Andere gevaren: Er is geen verdere informatie.	Andere gevaren	ja
2.3		Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling: Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.	ja

Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: 5192

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
ADR/RID/ADN	Overeenkomsten betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg/per spoor/over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute toxiciteitsschatting
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische voorschriften voor het veilig vervoeren van gevaarlijke goederen via de lucht)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LD50	Letale dosis 50 %: de LD50 komt overeen met de dosis van een geteste stof waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ijzer(III) chloride $\geq 98,5$ %, zeer zuiver, watervrij

artikelnummer: **5192**

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**Versie: **5.0 nl**

Vervangt de versie van: 09.05.2019

Versie: (4)

datum van samenstelling:

08.09.2015

Herziening: 04.08.2020

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Methanol
Artikelnummer	HN41
Registratienummer (REACH)	01-2119433307-44-xxxx
Catalogus nr.	603-001-00-X
EG-nummer	200-659-6
CAS-nummer	67-56-1

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

Geïdentificeerde gebruiken:	laboratoriumchemicaliën analytische en laboratoriumtoepassingen industrieel gebruik beroepsmatig gebruik formulieren [mengen] van preparaten en/of om- pakken (geen legeringen)
------------------------------------	--

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Interlabshop BV

Lage brink 23, 7317BD Apeldoorn

Telefoon: +3155-5215016**e-mail:** labshop@labshop.nl**Website:** www.labshop.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Heidelberglaan 100	3584 CX Utrecht	030 - 274 8888	

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Indeling overeenkomstig GHS			
Rubriek	Gevarenklasse	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
2.6	ontvlambare vloeistof	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	acute orale toxiciteit	(Acute Tox. 3)	H301
3.1D	acute dermale toxiciteit	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	acute toxiciteit bij inademing	(Acute Tox. 3)	H331
3.8	specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	(STOT SE 1)	H370

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord **Gevaar**

Pictogrammen

GHS02, GHS06,
GHS08



Gevarenaanduidingen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp
H301+H311+H331 Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing
H370 Veroorzaakt schade aan organen (oog)

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P210 Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur, hete oppervlakken. Niet roken.
P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
P280 Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.

Voorzorgsmaatregelen - reactie

P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P308+P311 NA (mogelijke) blootstelling: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Gevaar**

Symbool/symbolen



H301+H311+H331 Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
H370 Veroorzaakt schade aan organen (oog).

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MSartikelnummer: **HN41**

P270	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
P280	Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.
P304+P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P308+P311	NA (mogelijke) blootstelling: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

Naam van de stof	Methanol
Catalogus nr.	603-001-00-X
Registratienummer (REACH)	01-2119433307-44-xxxx
EG-nummer	200-659-6
CAS-nummer	67-56-1
Molecuulformule	CH ₄ O
Molaire massa	32,04 g/mol

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemene opmerkingen**

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Eigenbescherming van de eerste Hulpverlener.

Bij inademing

Onmiddellijk een arts raadplegen. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.

Bij huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.

Bij oogcontact

Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij inslikken

Meteen mond uitspoelen en veel water drinken. Onmiddellijk een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Bij oogcontact: Conjunctivale (bindvlies) roodheid aan het oog, Conjunctivitis (rood oog),

Na huidcontact: Heeft ontvettend effect op de huid,

Na inslikken: Buikpijn, Malaise, Braken, Verlies van de oprichtreflex en ataxie (evenwicht en de bewegingscoördinatie), Ernstige fysieke vermindering van het zicht, Gevaar voor blindheid, Vergiftigend effect op het centrale zenuwstelsel kan tot stuiptrekkingen, ademhalingsmoeilijkheden en bewustzijnsverlies leiden, Kan hoofdpijn en duizeligheid veroorzaken, gevolgd door flauwvallen of bewusteloosheid, Grote dosissen kunnen tot coma en de dood leiden,

Na inhalatie: Hoest

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen



Geschikte blusmiddelen

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving
sproeiwater, schuim, alcohol bestendig schuim, droog bluspoeder, kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

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

Brandbaar. Dampen zijn zwaarder dan lucht, spreiden zich over de vloer uit en vormen in combinatie met lucht explosieve mengsels. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan: koolstofmonoxide (CO), kooldioxide (CO₂)

5.3 Advies voor brandweelieden

Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur. Chemisch beschermingspak dragen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



Voor andere personen dan de hulpdiensten

Het dragen van passende beschermingsmiddelen (met inbegrip van de persoonlijke beschermingsmiddelen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad) om besmetting van de huid, de ogen en de eigen kleding te voorkomen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Damp/spuitnevel niet inademen. Voorkoming van ontstekingsbronnen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Explosiegevaar.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Maatregelen voor voldoende ventilatie. Afvoer gebruiken (laboratorium). Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Verontreinigde oppervlakken grondig reinigen.

- **Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming**



Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Door explosiegevaar,

voorkom het vrijkomen van dampen in kelders, schachten en putten.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Niet eten of drinken tijdens gebruik. Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Niet roken tijdens gebruik.

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

In goed gesloten verpakking bewaren. Tegen zonlicht beschermen.

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Overweging van ander advies

Achter slot bewaren. Opslag - en opvangreservoir aarden.

- **Ventilatievereisten**

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie.

- **Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten**

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C.

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Nationale grenswaarden

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

Land	Stofnaam	CAS No	Notatie	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m ³]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m ³]	CW [ppm]	CW [mg/m ³]	Bron
DE	methanol	67-56-1	H, Y	AGW	100	130	200	260			TRGS 900
EU	methanol	67-56-1		IOELV	200	260					2006/15/EG
NL	methanol	67-56-1		GW		133					SC-SZW

Notatie

CW Ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)

H Absorbed through the skin

TGG 15 min Kortetijds waarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)

TGG 8 uur Tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

Y A risk of developmental toxicity does not need to be expected if the occupational exposure limit value and the biological limit value (BGW) are adhered to

Relevante DNEL/DMEL/PNEC en andere drempelwaarden

• waarden m.b.t. gezondheid mens

Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	130 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	130 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - systemische effecten
DNEL	130 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten
DNEL	130 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokale effecten
DNEL	20 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	20 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	acuut - systemische effecten

• milieuwaarden

Eindpunt	Drempelwaarde	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	20,8 mg/l	zoet water	korte termijn (eenmalig)
PNEC	2,08 mg/l	zeewater	korte termijn (eenmalig)
PNEC	100 mg/l	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
PNEC	77 mg/kg	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	7,7 mg/kg	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	100 mg/kg	bodem	korte termijn (eenmalig)

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MSartikelnummer: **HN41****8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)****Bescherming van de ogen/het gezicht**

Veiligheidsbril met zijbescherming dragen.

Bescherming van de huid**• bescherming van de handen**

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Voor gebruik lektheid/ondoordringbaarheid bepalen. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden beschouwd.

• soort materiaal

Butylrubber

• materiaaldikte

0,7mm

• doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

• andere beschermingsmiddelen

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

Beschermingskleding tegen vlammen.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Adembescherming is noodzakelijk bij: Aërosol- of nevelvorming. Type: A (tegen organische gassen en dampen met een kookpunt > 65 °C, kleurcode: bruin).

Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	vloeibaar (vloeistof)
Kleur	kleurloos
Geur	naar: alcohol
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar

Andere fysische en chemische parameters

pH-waarde	Deze informatie is niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	-98 °C
Beginkookpunt en kooktraject	65 °C bij 1.013 hPa
Vlampunt	9,7 °C bij 1.013 hPa
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet relevant (vloeistof)

Explosiegrenswaarden

• onderste explosiegrens (LEL)	5,5 vol%
• bovenste explosiegrens (UEL)	44 vol%
Explosiegrenzen van stofwolken	niet relevant
Dampspanning	128 hPa bij 20 °C 200 hPa bij 30 °C
Dichtheid	0,79 g/cm ³ bij 20 °C
Dampdichtheid	1,11 (lucht = 1)
Bulkdichtheid	Niet toepasbaar
Relatieve dichtheid	Er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar.

Oplosbaarheid(ed)

Oplosbaarheid in water	in elke verhouding mengbaar
------------------------	-----------------------------

Verdelingscoëfficiënt

n-octanol/water (log KOW)	-0,77 (ECHA)
Zelfontbrandingstemperatuur	455 °C bij 1.013 hPa - ECHA
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
• kinematische viscositeit	0,7595 mm ² /s bij 20 °C
• dynamische viscositeit	0,6 mPa s bij 20 °C
Ontploffingseigenschappen	is niet als ontplofbare stof in te delen
Oxiderende eigenschappen	geen

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

9.2 Overige informatie

Temperatuurklasse (EU, volgens ATEX)

T1 (Maximaal toelaatbare oppervlaktetemperatuur van de apparatuur: 450 °C)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Gevaar van ontsteking. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Explosierisico: Oxideringsmiddelen (oxiderend), Perchloraten, Stikstofoxiden (NOx), Chloraten, Gehalogeneerde koolwaterstoffen, Waterstofperoxide, Salpeterzuur, Zwavelzuur, Exotherme reactie met: Zuurchloride, anorganisch, Reductiemiddelen, Zuren, Chloor, Chloroform, Gevaarlijk/gevaarlijke reacties met: Fluor, Aardalkalimetaal, Alkalimetalen, Sterk oxiderend

10.4 Te vermijden omstandigheden

UV straling/zonlicht. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

aluminium, zink, ijzer, verschillende kunststoffen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species	Bron
inademing: damp	LC50	131 mg/l/4h	rat	ECHA
oraal	LD50	5.628 mg/kg	rat	TOXNET
oraal	LDLo	143 mg/kg	mens	TOXNET
dermaal	LD50	15.800 mg/kg	konijn	TOXNET

Huidcorrosie/-irritatie

Is niet als bijtend/irriterend voor de huid in te delen.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Samenvatting van de evaluatie van CMR-eigenschappen

Is niet als mutageen in geslachtscellen, noch als kankerverwekkend noch als giftige stof voor de voortplanting in te delen

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

• **Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling**

Veroorzaakt schade aan organen (oog).

• **Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling**

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

• **Na inslikken**

buikpijn, braken, verlies van de oprichtreflex en ataxie (evenwicht en de bewegingscoördinatie), vergiftigend effect op het centrale zenuwstelsel kan tot stuiptrekkingen, ademhalingsmoeilijkheden en bewustzijnsverlies leiden, gevaar voor blindheid, grote dosissen kunnen tot coma en de dood leiden

• **Bij contact met de ogen**

conjunctivitis (rood oog)

• **Na inademing**

hoest

• **Bij contact met de huid**

heeft ontvettend effect op de huid

Overige informatie

Geen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

overeenkomstig 1272/2008/EG: Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

Aquatische toxiciteit (acuut)

Eindpunt	Waarde	Species	Bron	Blootstel- lingsduur
LC50	15.400 mg/l	vis	ECHA	96 h
ErC50	22.000 mg/l	alg	ECHA	96 h

12.2 Proces van de afbreekbaarheid

De stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Theoretisch zuurstofverbruik: 1,498 mg/mg

Theoretische hoeveelheid kooldioxide: 1,374 mg/mg

Biologisch zuurstofvraag: 1.236 mg/g bij 5 d

Proces	Afbraaksnelheid	Tijd
biotisch/abiotisch	99 %	30 d
zuurstofdepletie	69 %	5 d

12.3 Bioaccumulatie

Concentreert zich in organismen niet noemenswaardig.

n-octanol/water (log KOW) -0,77

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MSartikelnummer: **HN41****12.4 Mobiliteit in de bodem**

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden.

13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer	1230
14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	METHANOL
Gevaarlijke bestanddelen	Methanol
14.3 Transportgevaarklasse(n)	 3 (brandbare vloeistoffen)
Klasse	3 (brandbare vloeistoffen)
14.4 Verpakkingsgroep	II (middelmatig gevaarlijke stof)
14.5 Milieugevaren	geen (niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen)
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

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

De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.

14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen

• Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)

VN-nummer	1230
Juiste vervoersnaam	METHANOL
Gegevens op het vervoersdocument	UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Klasse	3
Classificatiecode	FT1
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3+6.1



Bijzondere bepalingen	279, 802(ADN)
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
Vervoerscategorie	2
Tunnelbeperkingscode	D/E
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	336

• Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)


VN-nummer	1230
Juiste vervoersnaam	METHANOL
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, 9,7°C c.c.
Klasse	3
Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren	6.1
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3+6.1



Bijzondere bepalingen	279
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

Stuwage categorie	B
• Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)	
VN-nummer	1230
Juiste vervoersnaam	Methanol
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1230, Methanol, 3 (6.1), II
Klasse	3
Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren	6.1
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3+6.1
	
Bijzondere bepalingen	A113
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

- **Verordening 649/2012/EU betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)**

Niet vermeld.

- **Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen**

Niet vermeld.

- **Verordening 850/2004/EG betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)**

Niet vermeld.

- **Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII**

Naam van de stof	CAS No	Gew.-%	Registratie type	Beperkingsvoorwaarden	Nr.
Methanol	67-56-1	100	2018/0589/EC bijlage XVII	R69	69
Methanol		100	1907/2006/EC bijlage XVII	R3	3
Methanol		100	1907/2006/EC bijlage XVII	R40	40

Legenda

- R3
1. Mogen niet worden gebruikt:
 - in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
 - in scherts- en fopartikelen,
 - in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.
 2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.
 3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is,

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

Legenda

- of een geurstof of beide, en als zij:
 - als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en
 - gevaarlijk zijn bij inademing en met R65 of H304 worden gekenmerkt.
4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).
5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:
- a) lampoliën die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie - of nog maar zuigen aan de pit van lampen - kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;
- b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;
- c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.
6. Uiterlijk op 1 juni 2014 verzoekt de Commissie het Europees Agentschap voor chemische stoffen overeenkomstig artikel 69 van deze verordening een dossier samen te stellen met het doel aanmaakvloeistoffen voor barbecues en brandstof voor sierlampen die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, indien nodig te verbieden.
7. Natuurlijke personen of rechtspersonen die lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt, voor het eerst in de handel brengen, verstrekken de bevoegde autoriteit in de betrokken lidstaat uiterlijk op 1 december 2011 en daarna elk jaar gegevens over alternatieven voor lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt. De lidstaten stellen die gegevens ter beschikking van de Commissie.
- R40 1. Mogen niet als stof of in mengsels worden gebruikt in aerosolen die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek voor amusements- of decoratiedoeleinden, zoals:
- metaalglitter (hoofdzakelijk bedoeld als decoratieartikel);
 - kunstsnieuw en -rijp (decoratieartikel);
 - „scheetkussens” (fopartikel);
 - „silly string” (schertsartikel);
 - nepdrollen (fopartikel);
 - feesttoeters (amusementsartikel);
 - vlokken en schuim (decoratieartikel);
 - imitatiespinnenwebben (fopartikel);
 - stinkbommen (schertsartikel).
2. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van de bovenbedoelde aerosolen zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld:
 „Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers”.
3. De punten 1 en 2 gelden echter niet voor aerosolen als bedoeld in artikel 8, lid 1 bis, van Richtlijn 75/324/EEG van de Raad (2).
- R69 4. De in de punten 1 en 2 bedoelde aerosolen mogen niet in de handel worden gebracht, tenzij zij voldoen aan de in die punten genoemde voorschriften.
- Mag na 9 mei 2019 niet in een concentratie van 0,6 gewichtsprocent of meer in ruitensproeiervloeistoffen of ruitendooiers voor het grote publiek in de handel worden gebracht.

Naam volgens inventaris	CAS No	Gew.-%	Opgenomen in	Opmerkingen
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		100	A)	

Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

• Beperkingen overeenkomstig REACH, Titel VIII

Geen.

• Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst niet vermeld

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

• **Seveso Richtlijn**

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen		Noten
22	methanol	500	5.000	

• **Richtlijn 75/324/EEG betreffende aërosols**

Vulpartij

Richtlijn decoratieve verven (2004/42/EG)

VOS-gehalte	100 % 790 g/l
-------------	------------------

Richtlijn over industrieemissie (VOS, 2010/75/EU)

VOS-gehalte	100 %
VOS-gehalte	790 g/l

Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) - Bijlage II

niet vermeld

Verordening 166/2006/EG betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

niet vermeld

Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid

Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		A)	

Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

Verordening 98/2013/EU over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

niet vermeld

Verordening 111/2005/EC houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren

niet vermeld

Nationale voorschriften (Nederland)

• **Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)**

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning

B weinig schadelijk voor in water levende organismen
(5)

B

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

SZW lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

niet vermeld

Geen van de bestanddelen is vermeld.

Nationale inventarissen

Stof is opgenomen in de volgende nationale inventarissen:

Land	Nationale inventarissen	Status
AU	AICS	stof is gelijst
CA	DSL	stof is gelijst
CN	IECSC	stof is gelijst
EU	ECSI	stof is gelijst
EU	REACH Reg.	stof is gelijst
JP	CSCL-ENCS	stof is gelijst
KR	KECI	stof is gelijst
MX	INSQ	stof is gelijst
NZ	NZIoC	stof is gelijst
PH	PICCS	stof is gelijst
TR	CICR	stof is gelijst
TW	TCSI	stof is gelijst
US	TSCA	stof is gelijst

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheids-relevante
8.1		Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk): verandering in de lijst (tabel)	ja
8.1		• waarden m.b.t. gezondheid mens: verandering in de lijst (tabel)	ja

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

artikelnummer: **HN41**

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2006/15/EG	Richtlijn van de Commissie tot vaststelling van een tweede lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van de Richtlijnen 91/322/EEG en 2000/39/EG
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
AGW	grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	ceilingwaarde (plafondwaarde)
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afgeleide dosis met minimaal effect)
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
ErC50	≡ EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (EbC50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IOELV	indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
LC50	letale concentratie 50 %: is de concentratie waarde in lucht van het materiaal waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een bepaalde tijdsinterval
LD50	Letale dosis 50 %: de LD50 komt overeen met de dosis van een geteste stof waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	voorspelde concentratie zonder effect
ppm	deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)

Methanol ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MSartikelnummer: **HN41**

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
SVHC	zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	kortetijdswaarde
TGG 8 uur	tijd gewogen gemiddelde
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOS	vluchtige organische stoffen
zPzB	zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

- Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU
- Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
- Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H225	licht ontvlambare vloeistof en damp
H301	giftig bij inslikken
H311	giftig bij contact met de huid
H331	giftig bij inademing
H370	veroorzaakt schade aan organen (oog)

Disclaimer

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****Verantwoordelijke verdeler:**

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

In geval van nood:

België:
Antigifcentrum - Brussel :
TEL: 070/245.245

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

Nederland:
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven :
TEL: 030/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele
hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

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

Chemische omschrijving : Natriumhypochloriet , Chloorbleekloog , Javel , oplossing (12,5% Cl actief).
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
Reach registratienummer : 01-2119488154-34

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 verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

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**

Andere (R31)
Corrosief (C; R34)
Irriterend (Xi; R37)
Milieugevaarlijk (N; R50)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)
Huidcorrosie - Categorie 1B - Gevaar (Skin Corr. 1B; H314)
Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Acuut gevaarlijk - Categorie 1 - Waarschuwing (Aquatic Acute 1; H400)

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)(en) : Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen. EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.

NATRIUMHYPOCHLORIEET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)**

- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P260 - Stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P273 - Voorkom lozing in het milieu. P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog- of gelaatsbescherming dragen.
 - Reactie : P303+P361+P353 +P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P305+P351+P338 +P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : De stof ontleedt bij verwarming en onder invloed van zonlicht onder vorming van giftige en bijtende dampen en onder vorming van zuurstof dat brandbevorderend werkt.
- Gevaren voor de gezondheid : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C vrij langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller.
- Gevaren voor het milieu : Geen significant gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
- Gevaren voor de veiligheid : Product niet brandbaar, maar bevordert brand van andere stoffen.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1. Stoffen**

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief	: 12.5 % Cl act.	7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	R31 C; R34 Xi; R37 N; R50 ----- Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox.; EUH031

De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota B (Verordening (EG) nr. 1272/2008) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.

Nota: M-factor=1

Nota: SCL van toepassing

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen. Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- Eerstehulpmaatregelen bij

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

- Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.
ONMIDDELLIJK een arts raadplegen.
- Contact met de huid : Verontreinigde kleren en schoenen uittrekken tijdens het spoelen.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
ONMIDDELLIJK een arts raadplegen of naar ziekenhuis vervoeren.
- Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
ONMIDDELLIJK een oogarts raadplegen.
- Inslukken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
ONMIDDELLIJK een arts raadplegen.

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 : Bij brand in de directe omgeving, bij voorkeur verneveld water gebruiken.
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen .

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

Speciale blootstellingsrisico's : Vormt giftige gassen bij contact met zuren. (O.a. Chloorgas)

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingsstoestel 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 : Lekkloei stof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten.
Restant zorgvuldig opnemen in inert absorptiemiddel.
Restant met veel water wegspoelen.

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)**

Spoelwater afvoeren naar riool.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Hantering : Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
Vermijd spatten en dampvorming bij leegmaken of verdunnen van het product.
Bij verdunnen altijd de basische oplossing bij water voegen, nooit andersom.
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 : Brandbare stoffen , Reducerende stoffen , Zuren .

Geschikt verpakkingsmateriaal : PVC , Polyethyleen , Polyester , Staal bekleed met Eboniet .

Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Metalen .

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 : Niet vastgesteld.

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

DNELs : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 3,1 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, acute - systemische effecten, inademing : 3,1 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 0,26 mg/kg

PNECs : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zoetwater : 0,21 mg/l
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zeewater : 0,042 mg/l
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zoetwaterafzetting : Niet te verwachten .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zeewaterafzetting : Niet te verwachten .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Bodem : Niet te verwachten .

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Roolwaterzuiveringsinstallatie : 0,03 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging (Indien mogelijk via de vloer).
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd masker voor anorganische gassen (type B, grijs).
 - Huidbescherming : Geschikte beschermingskledij .
 - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
Neopreen : penetratietijd > 480' - dikte 0,5 mm
PVC : penetratietijd > 480' - dikte 0,5 mm
Butylrubber : penetratietijd > 480' - dikte 0,5 mm
 - 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 : Helder , Geelgroen.
- Geur : Prikkelende geur .
- Geurdrempel : Geen gegevens beschikbaar.
- pH-waarde : Sterke base .
- Smelt-/Vriespunt : -6 °C (oplossing 12% Cl actief)
- Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa) : Niet van toepassing. (Ontbindt)
- Vlampunt : Niet van toepassing.
- Brandgevaar : Niet van toepassing.
- Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar.
- Explosiegrenzen in lucht : Niet van toepassing.
- Dampspanning (20°C) : 2 - 2,5 kPa
- Relatieve dampdichtheid (lucht=1) : Geen gegevens beschikbaar.
- Relatieve dichtheid van verzadigd damp/lucht mengsel (lucht=1) : Geen gegevens beschikbaar.
- Densiteit (20°C) : 1,22 kg/l
- Oplosbaarheid in water : Volledig oplosbaar .
- Log P octanol/water (20°C) : Niet vastgesteld.
- Zelfontbrandingstemperatuur : Niet van toepassing.
- Minimale ontstekingsenergie : Niet van toepassing.
- Ontbindingstemperatuur : 20 °C (Ontbinding in functie van temperatuur en lichtinval)
- Viscositeit (20°C) : 2,6 - 4,0 mPa.s
- Explosieve eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
- Oxiderende eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Reactiviteit : Het product is een sterk oxidatiemiddel en reageert heftig met brandbare en reducerende stoffen.
Reageert heftig met zuren .
Product tast alle metalen aan.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : De stof ontleedt bij verwarming en onder invloed van zonlicht onder vorming van giftige en bijtende dampen en onder vorming van zuurstof dat brandbevorderend werkt.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen , Licht .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Brandbare stoffen , Reducerende stoffen , Zuren , Metalen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Chloor , Waterstofchloride (Gas) .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- Inademing : Bijtend voor de ademhalingsorganen .
Inademing van damp of nevel kan longoedeem veroorzaken. Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Ademnood .

- Contact met de huid : Bijtend voor de huid . Symptomen: Roodheid , Pijn .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : LD50 (Konijn, dermaal) : > 2000 mg/kg

- Contact met de ogen : Bijtend voor de ogen . Symptomen: Roodheid , Pijn , Slecht zien .

- Inslikken : Symptomen: Pijnlijke keel , Buikpijn , Braken .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : LD50 (Rat, oraal) : > 2000 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie : Bijtend .

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Bijtend .

Gevaar bij inademing : Niet als gevaarlijk beschouwd.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .

Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
IARC: Groep 3 (niet aantoonbaar carcinogeen voor de mens).

Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .

Toxische effecten op de reproductie : Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Irritatie van de luchtwegen .

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

Ecotoxiciteit : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 0, 141 mg/l
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : LC50 (Vis, 96 u) : 0,22 -0,62 mg/l (Pimephales promelas)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie .

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Mobiliteit : Volledig oplosbaar in water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

WGK-klasse (DE) : 2 (Watervervuilend product).

Waterbezwaarlijkheid (NL) : 5

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 verwerper 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 leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1791

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)**

ADR-benaming : UN 1791 Hypochloriet, oplossing, 8, II, (E)
ADN-benaming : UN 1791 Hypochloriet, oplossing , 8, II
IMDG-benaming : UN 1791 Hypochlorite solution , 8, II, MARINE POLLUTANT
IATA-benaming : UN 1791 Hypochloriet, oplossing , 8, II

14.3. Transportgevaar(n)

Klasse : 8

14.4. Verpakkingsgroep

* Verpakkingsgroep : II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Ja

Mariene verontreiniging : Ja

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 : Niet van toepassing.

Verontreinigingscategorie : Niet van toepassing.

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

Inventarisaties : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie.
Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
Chineze inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.
Filippijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie.
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.

NFPA-nr. : 2-0-2-OXY

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)

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG**Code : 16187****RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)**

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de component(en) van dit product of voor het product zelf.

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 14 .
Informatiebronnen	: Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en) , Chemiekaarten , ...). Zie ook op het internetadres: http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search
R-zin(nen)	: R31 - Vormt vergiftige gassen in contact met zuren. R34 - Veroorzaakt brandwonden. R37 - Irriterend voor de ademhalingswegen. R50 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
(EU)H-verklaring(en)	: H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen. EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.
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 correspondere 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 IARC (International Agency for Research on Cancer) : Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IAK) IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee M-factor : een vermenigvuldigingsfactor die van toepassing is op de concentratie van een stof die ingedeeld is als gevaarlijk voor aquatisch milieu (Aquatic Acute 1; H400 of Aquatic Chronic 1; H410) en die gebruikt wordt om middels de sommatiemethode de indeling te bepalen van een mengsel waarin de stof aanwezig is NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant NVCi : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum 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 concentratielimiemen 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



VEILIGHEIDSINFORMATIE BLAD

Bladzijde : 10 / 10

Revisie nr : 2

Datum : 14/10/2013

Vervangt : 8/7/2013

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG

Code : 16187

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 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

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES447
2	Toepassing als tussenproduct	3	8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES9182
3	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES9179
4	Industrieel gebruik	3	4, 5, 6a, 6b, 8, 9, 10, 11	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 14	6a, 6b, 6d	NA	ES523
5	Toepassing in reinigingsmiddelen	3	4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	NA	ES9191
6	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	35	5, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES538
7	Gebruik in behandeling van rioolwater	3	23	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9187
8	Gebruik in de textielindustrie	3	5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES9185
9	Gebruik in papierindustrie	3	NA	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9189
10	Particulier gebruik	21	NA	19, 34, 35, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES653

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
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>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>
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te</p>	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m ³ /dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzeker insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.	

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PROCs	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Algemene blootstelling	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Laboratoriumwerkzaamheden	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Onderhoud van de uitrusting	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,480mg/m ³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,498mg/m ³	0,161

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 90e percentiel van de blootstellingsdistributie.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Blootstellingswaarden zijn gebaseerd op het EU Risicobeoordelingsrapport voor chloor (2007)

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Toepassing als tussenproduct

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
Chemisch product-categorie	PC19: Tussenproducten
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 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)
Milieu-emissie categorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
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	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m ³ /dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

gezondheidsevaluatie

ademhalingsbescherming
Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: 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
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formulieren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
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 formulieren (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-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m ³ /dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Zorg ervoor dat de monsterneming gebeurt in een gesloten ruimte of onder afzuiging.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming
Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Algemene blootstelling	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Laboratoriumwerkzaamheden	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Onderhoud van de uitrusting	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,480mg/m ³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,498mg/m ³	0,161
PROC14	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,23mg/m ³	0,15

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 90e percentiel van de blootstellingsdistributie.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Blootstellingswaarden zijn gebaseerd op het EU Risicobeoordelingsrapport voor chloor (2007)

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Industrieel gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6a: Vervaardiging van hout en houtproducten SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber
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 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) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
Milieu-emissie categorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a, ERC6b, ERC6d

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 15%
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin	18.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	wordt geloosd	
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
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	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 15%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken

Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines.
Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd.
Verzekert insluiting van de emissiebron

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming
Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 820 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aërosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen. Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Werknemers

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PROCs	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,705mg/m ³	0,4548

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 90e percentiel van de blootstellingsdistributie.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Blootstellingswaarden zijn gebaseerd op het EU Risicobeoordelingsrapport voor chloor (2007)

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
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 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
Milieu-emissiecategorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
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	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m ³ /dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aërosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.	

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC5, PROC8a	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC7	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59
PROC10	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,00mg/m ³	0,65
PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,70mg/m ³	0,45

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
Procescategorieën	PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) 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 PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
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	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Product niet in de riolering laten komen., Onsite afvalwaterbehandeling vereist
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. een direct contact met de chemicalie/het product/het preparaat dient door het nemen van organisatorische maatregelen te worden voorkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Persoonlijke beschermingsmaatregelen alleen in geval van mogelijke blootstelling toepassen.	

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC11

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 0,05%
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Gebruikte hoeveelheid		0,005 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	120 min
	Gebruiksfrequentie	4 Keren per dag
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. een direct contact met de chemicalie/het product/het preparaat dient door het nemen van organisatorische maatregelen te worden voorkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming	
Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.		

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

EASE v2.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC11	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0017mg/m ³	0,0011

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig 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

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Gebruik in behandeling van rioolwater

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU23: Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering
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 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)
Milieu-emissie categorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
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	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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 stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m ³ /dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

Deze maatregelen omvatten goede persoonlijke en huishoudelijke praktijken (dit wil zeggen regelmatig schoonmaken), niet eten of roken op de werkvloer, het dragen van standaard werkkledij en -schoenen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Gebruik in de textielindustrie

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont
Chemisch product-categorie	PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
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>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p>
Milieu-emissie categorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen,	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m ³ /dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
		Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider		voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken		Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke		Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming
Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59
PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,70mg/m ³	0,45

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Gebruik in papierindustrie

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Chemisch product-categorie	PC26: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
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 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)
Milieu-emissie categorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
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	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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 stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m ³ /dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoeepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzeker insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

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 richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.
Deze maatregelen omvatten goede persoonlijke en huishoudelijke praktijken (dit wil zeggen regelmatig schoonmaken), niet eten of roken op de werkvloer, het dragen van standaard werkkledij en -schoenen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC19: Tussenproducten PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
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	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 3%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,005 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	7,5 min
	Gebruiksfrequentie	4 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	4 m ³
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 0,5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 420 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	4 m ³
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming)	Consumentenmaatregelen	Draag ondoordringbare chemisch resistente beschermende handschoenen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

en hygiëne)

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC19, PC34

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 0,05%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	2 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 820 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	4 m ³
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Draag ondoordringbare chemisch resistente beschermende handschoenen.

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC37

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 0.1%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Gebruikte hoeveelheid		2000 ml
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Consumenten

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC34	<** Phrase language not	Consument - inademing,	1,68µg/m ³	0,000108

PA101205_003

34/35

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	Wasserij bleken / voorbehandeling	lange termijn - systemisch		
PC35	Hard oppervlak schoonmaken	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	1,68µg/m ³	0,000108
PC34	Wasserij bleken / voorbehandeling	Consument - dermaal, lange termijn - lokaal	0,035mg/kg KW/dag	< 1
PC35	Hard oppervlak schoonmaken	Consument - dermaal, lange termijn - lokaal	0,002mg/kg KW/dag	< 1
---	Drinkwater, geslachtsrijp	Consument oraal - acuut	0,0003mg/kg KW/dag	---
---	Drinkwater, geslachtsrijp	Consument oraal - lange termijn	0,003mg/kg KW/dag	0,011
---	Drinkwater, kinderen	Consument oraal - acuut	0,0007mg/kg KW/dag	---
---	Drinkwater, kinderen	Consument oraal - lange termijn	0,0033mg/kg KW/dag	0,011

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

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

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
FSSC 22000	-	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****Verantwoordelijke verdeler:**

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

In geval van nood:

België:
Antigifcentrum - Brussel :
TEL: 070/245.245

Nederland:
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven :
TEL: 030/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele
hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

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

Chemische omschrijving : Natriumhydroxide , Natronloog , oplossing (5-51%).
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
Reach registratienummer : 01-2119457892-27

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 verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

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**

Corrosief (C; R35)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)
Huidcorrosie - Categorie 1A - Gevaar (Skin Corr. 1A; H314)

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Natriumhydroxide
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- * • Voorzorgsmaatregelen : P260 - Stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog- of gelaatsbescherming dragen.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%

Code : 16124

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Reactie : 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 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 : Product kan heftig en explosief reageren bij aanraking met organische stoffen, reducerende stoffen, metalen en verontreiniging met stof (exotherme reactie).
- 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 stijging 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 : Kans op explosie door vele reacties.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Natriumhydroxide	: 5 -51 %	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	C; R35
						Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314

De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota: SCL van toepassing

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds 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. Onmiddellijk een arts raadplegen.
 - Contact met de huid : Verontreinigde kleren en schoenen uittrekken tijdens het spoelen. Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (minstens 20') (ev. douchen). Slachtoffer onmiddellijk naar het ziekenhuis brengen.
 - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water. Contactlenzen verwijderen na enige tijd spoelen. Onmiddellijk een arts raadplegen. Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
 - Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen. Slachtoffer veel water laten drinken. Slachtoffer ONMIDDELIJK naar het ziekenhuis brengen.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)****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 , Sproeistraalwater .

* - Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal , Koolstofdioxide (CO₂) .**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige en bijtende dampen vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweelieden

Beschermdende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingsstoestel 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 de vloeistof in de riolering of in open water binnendringt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Lekvloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten. Verdun de morsvloeistof onmiddellijk met veel water - neutraliseer met zuur. Overvloedig naspoeien met water.

6.4. Verwijzing naar andere rubriekenVoor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.**RUBRIEK 7. Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**Hantering : VERMIJD VORMING VAN NEVEL ! ALLE CONTACT VERMIJDEN !!
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
Bij verdunnen altijd de basische oplossing bij water voegen, nooit andersom.
Bij oplossen of verdunnen in water is er kans op warmte-ontwikkeling en

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)**

nevelvorming.

Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.

In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheids oogdouches 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 koele en goed geventileerde plaats.

Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden. Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen , Zuren .

* Geschikt verpakkingsmateriaal : Roestvrij staal , Nikkel , Polyethyleen , Polypropyleen , PVC.

* Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Diverse metalen (Aluminium , Magnesium , Koper , Zink (+ Legeringen)), Polyester .

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 : Natriumhydroxide : Grenswaarde (BE) : 2 mg/m³ (2011) (M)
(M) De vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

DNELs : • Natriumhydroxide : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,0 mg/m³
• Natriumhydroxide : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,0 mg/m²

PNECs : • Natriumhydroxide : Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker (Filtertype B/P2).

- Huidbescherming : Corrosiebestendige beschermingskledij.

* - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):

De geschiktheid (penetratietijd, materiaaldikte, ...) voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Nitrilrubber , PVC , Butylrubber , Natuurrubber : penetratietijd > 480' - dikte > 0,5mm

- 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.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

Fysische toestand (20°C)	: Vloeistof .
Uitzicht/Kleur	: Helder , Kleurloos .
Geur	: Reukloos .
* Geurdrempel	: Niet van toepassing.
* pH-waarde	: > 14
* Smelt-/Vriespunt	: -17 °C (10%) 12 °C (50%)
* Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 111 - 145 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Brandgevaar	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
Dampspanning (20°C)	: 0,1 -1,4 kPa (10-50%)
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
* Relatieve dichtheid	: 1,11 - 1,53
Oplosbaarheid in water	: Volledig oplosbaar .
Oplosbaar in	: Ethanol , Methanol , Glycerol .
* Log P octanol/water (20°C)	: Anorganisch
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing.
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
* Viscositeit (20°C)	: 69 mPa.s
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 : Reageert sterk met: Halogeenkoolwaterstoffen , Ammoniumzouten , Zuren , Water .
Corrosief voor metalen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiël bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

- * Gevaarlijke reacties : Exotherme reactie met: Water , Zuren .
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.
Reageert met Ammoniumzouten -> Vorming van: Ammoniak .
Kan reageren met suikerresten tot vorming van Koolstofmonoxide.

10.4. Te vermijden omstandigheden

- * Te vermijden omstandigheden : Contact met water.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

- * Te vermijden stoffen : Halogeenkoolwaterstoffen , Ammoniumzouten , Zuren , Aluminium , Magnesium ,
Koper , Zink , Wol , Leder , Polyester .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)**

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Ammoniak , Waterstof .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- Inademing : Inademing kan longontsteking en/of longoedeem veroorzaken, echter uitsluitend na verschijnselen van bijtende effecten op de slijmvliezen van ogen en/of bovenste luchtwegen.
Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Kortademigheid .

- Contact met de huid : Symptomen: Roodheid , Pijn , Ernstige brandwonden .

- Inslikken : Symptomen: Pijnlijke keel , Buikkrampen , Braken , Diarree .
• Natriumhydroxide : LD50 (Rat, oraal) : >191 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Huidcontact kan door beschadiging eczeem veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Kan verminderd gezichtsvermogen tot volledige blindheid veroorzaken.

Gevaar bij inademing : De verschijnselen van longoedeem openbaren zich veelal na enkele uren en worden versterkt door lichamelijke inspanningen.
De stof kan op de bovenste en de onderste luchtwegen inwerken, met als gevolg ontstekingen en een verminderde longfunctie.

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 doelorgaantoxiciteit -
eenmalige blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit .Specifieke doelorgaantoxiciteit -
herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.**RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

* Ecotoxiciteit : • Natriumhydroxide : LC50 (Vis, 96 u) : 35 -189 mg/l
• Natriumhydroxide : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 33 -450 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid : • Natriumhydroxide : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : • Natriumhydroxide : Bioaccumulatie : Niet van toepassing.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit : • Natriumhydroxide : Mobiliteit : Zeer goed oplosbaar in water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : • Natriumhydroxide : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

WGK-klasse (DE) : 1 (Zwak watervervuilend product)

Waterbezwaarlijkheid (NL) : 9

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)**

Saneringsinspanning (NL)	: B
Vermogen tot vorming van fotochemische ozon	: Geen gegevens beschikbaar .
Ozonafbrekend vermogen	: Geen .
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 leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1824

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-benaming	: UN 1824 Natriumhydroxide, oplossing, 8, II, (E)
ADN-benaming	: UN 1824 Natriumhydroxide, oplossing , 8, II
IMDG-benaming	: UN 1824 Sodium hydroxide, solution , 8, II
IATA-benaming	: UN 1824 Sodium hydroxide, solution , 8, II

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse : 8

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : II

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.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%

Code : 16124

RUBRIEK 15. Regelgeving

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

Inventarisaties	: Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie. Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie. Chinese inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie. Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie. Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie. Filippijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie. VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.
NFPA-nr.	: 3-0-1
Van toepassing zijnde EU Reglementering(en)	: 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)

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de component(en) van dit product of voor het product zelf.

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 2 , Rubriek 5 , Rubriek 7 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 10 , Rubriek 12 , Rubriek 16 .
Informatiebronnen	: Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producenten van grondstoffen , Chemiekaarten , ...). Zie ook op het internetadres: http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search
R-zin(nen)	: R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden.
(EU)H-verklaring(en)	: H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en 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

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
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
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 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

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Vervaardiging van stoffen - vloeistof	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES035
2	Vervaardiging van stoffen - vaste stof	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES057
3	Industrieel gebruik	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	2, 4, 6a, 6b, 7	NA	ES065
4	Beroepsmatig gebruik	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES067
5	Particulier gebruik	21	NA	20, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES075

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Vervaardiging van stoffen - vloeistof

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)
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>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>
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	Stofconcentratie: 0% - 50%
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant aan het milieu streven naar het vermijden van lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afval zou opnieuw moeten worden gebruikt of worden geloosd in industrieel afvalwater en worden geneutraliseerd indien nodig

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen) Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.) Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergijpen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	In het geval van stof of aërosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychlorpreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums Als spatten kunnen voorkomen: Rubberen of kunststof laarzen	

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

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtmissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aërosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH⁻ in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, zeer lage dampdruk, Zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming	Werknemersblootstelling inademing	0,17mg/m ³	0,17
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Gemeten blootstellingsgegevens, in het slechtste geval	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,33mg/m ³	0,33
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Gemeten blootstellingsgegevens, in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,14mg/m ³	0,14

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling.

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 downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA.
Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsinschattingen met DNEL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Vervaardiging van stoffen - vaste stof

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)
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>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>
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 stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant aan het milieu streven naar het vermijden van lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen) Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.) Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergippen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums Als spatten kunnen voorkomen: Rubberen of kunststof laarzen	

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

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtmissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aerosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTPs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH⁻ in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9 ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, Lage stoffigheid, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	Werknemersblootstelling inademing	0,01mg/m ³	0,01
PROC3, PROC9	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, Lage stoffigheid, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	Werknemersblootstelling inademing	0,1mg/m ³	0,1
PROC4, PROC8a	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, Lage stoffigheid, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	Werknemersblootstelling inademing	0,5mg/m ³	0,5
PROC9	Gemeten blootstellingsgegevens, in het slechtste geval	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,26mg/m ³	0,26

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling.

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 downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA.
Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsinschattingen met DNEL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Industrieel gebruik

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>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>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC2: Formulering van preparaten</p> <p>ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen</p> <p>ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)</p> <p>ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen</p> <p>ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
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	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

		aan het milieu streven naar het vermijden van lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.
--	--	--

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afval zou opnieuw moeten worden gebruikt of worden geloosd in industrieel afvalwater en worden geneutraliseerd indien nodig
---	-----------------------	---

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, 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
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen) Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.) Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergijpen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, geïsoleerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Als spatten kunnen voorkomen: Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

Rubberen of kunststof laarzen

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

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtemissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aërosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTPs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH- in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	vloeibaar, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,17mg/m ³	---
PROC1, PROC2	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,01mg/m ³	---
PROC3, PROC15	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,1mg/m ³	---
PROC4, PROC5, PROC14	vast, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,2mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---
PROC23	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,4mg/m ³	---
PROC24	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling. Gebaseerd op werkplaatsmetingen en door de voorgestelde risicobeheersmaatregelen te volgen die de werknemers- en professionele blootstelling controleren, is de inhalatieblootstelling onder de DNEL-waarden.

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 downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA.
Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsschattingen met DNEL op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Beroepsmatig gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)
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>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen</p> <p>ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant aan het milieu streven naar het vermijden van

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

		lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afval zou opnieuw moeten worden gebruikt of worden geloosd in industrieel afvalwater en worden geneutraliseerd indien nodig

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, 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
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd) Gebruik waar mogelijk specifieke dispensers en pompen ontworpen om spatten/verspillingen/blootstelling tegen te houden.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergijpen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Als spatten kunnen voorkomen: Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums Rubberen of kunststof laarzen	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

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

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtmissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aërosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTPs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH- in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	vloeibaar, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,17mg/m ³	---
PROC1, PROC2	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,01mg/m ³	---
PROC3, PROC15	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,1mg/m ³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	vast, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,2mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---
PROC23	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,4mg/m ³	---
PROC24	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling. Gebaseerd op werkplaatsmetingen en door de voorgestelde risicobeheersmaatregelen te volgen die de werknemers- en professionele blootstelling controleren, is de inhalatieblootstelling onder de DNEL-waarden.

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 downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA.
Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsschattingen met DNEL op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
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	Er zijn geen specifieke risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Dit materiaal en de container moeten op een veilige manier worden weggedaan (bv. terugbrengen naar de publieke recyclingsfaciliteit), Als de container leeg is, verwerk het als normaal gemeentelijk afval., Batterijen zouden zo veel mogelijk moeten worden gerecycleerd (bv. door ze naar een publieke recycleerbare plaats terug te brengen), Terugwinning van de stof vanuit alkalibatterijen omvat het leegmaken van de elektrolyt, de inzameling en de neutralisatie.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC20, PC35, PC39

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
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Men vereist het gebruik van resistente etikettering-verpakking om de zelf-schade en verlies van de etiketintegriteit te vermijden onder normaal gebruik en opslag van het product. Het gebrek aan kwaliteit van de verpakking veroorzaakt het fysieke verlies van informatie over gevaren en gebruiksinstructies.
	Consumentenmaatregelen	In het geval van stof of aërosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2)

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

Milieu

Consumenten gebruiken hebben betrekking op reeds verdunde producten die verder snel in het riool zullen geneutraliseerd worden, goed alvorens een WWTP of een oppervlaktewater te bereiken.

Consumenten

ConsExpo en SrayExpo

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC20, PC35, PC39	Alleen beoordeeld voor het meest kritieke gebruik, (Gebruik van de stof in een ovenreiniger spuitbus)	Consument - inademing, acuut - lokaal	0,3 - 1,6mg/m ³	< 1

De berekende blootstelling op korte termijn is iets groter dan de lange termijn DNEL voor inademing, maar kleiner dan de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling op korte termijn. De stof zal snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie. De consumenten blootstelling aan de stof in batterijen is nul omdat batterijen verzegelde artikelen zijn met een lange levensduur.

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 downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ConsExpo.

Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsschattingen met DNEL op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

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
FSSC 22000	-	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO

SALPETERZUUR 20<65%**Code : 14472****Verantwoordelijke verdeler:**

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

In geval van nood:

België:
Antigifcentrum - Brussel :
TEL: 070/245.245

Nederland:
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven :
TEL: 030/274.88.88

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

- * Chemische omschrijving : Salpeterzuur, oplossing (20<65%).
- Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
- * Reach registratienummer : 01-2119487297-23

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

- * Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Op dit moment hebben wij nog geen informatie omtrent de geïdentificeerde gebruiken. Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
- * Ontraden gebruik(en) : Op dit moment hebben wij nog geen informatie omtrent de ontraden gebruiken. Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.


2. Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG**

Corrosief (C; R35)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- * Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)
- Huidcorrosie - Categorie 1A - Gevaar (Skin. Corr. 1A; H314)

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Salpeterzuur
- * • Gevarenpictogram(men) 
- * • Signaalwoord : Gevaar
- * • Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijten zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. EUH071 - Corrosief voor de ademhalingswegen.
- * • Voorzorgsmaatregelen
- * - Preventie : P260 - Stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog-bescherming, gelaatsbescherming dragen.

SALPETERZUUR 20<65%
Code : 14472
2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- * - Reactie : P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P304+P340 - NA INADEMING : In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. 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 vergiftigingencentrum of een arts raadplegen.
 - * - Opslag : P234 - Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
- 2.3. Andere gevaren**
- * Fysische/chemische gevaren : Zie hierboven.
 - * Gevaren voor de gezondheid : Inademing kan longontsteking en/of longoedeem veroorzaken. De verschijnselen van longoedeem openbaren zich veelal na enkele uren en worden versterkt door lichamelijke inspanningen.
 - * 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 : Kans op explosie door vele reacties.

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	EG annex nr	Reach nr	INDELING
* Salpeterzuur	: 20 < 65 %	7697-37-2	231-714-2	007-004-00-1	01-2119487297-23	O; R8 C; R35 ----- Ox. Liq. 3; H272 Skin Corr. 1A+; H314

* De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota B van Annex 1A (67/548/EEG) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.

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.
Slachtoffer ONMIDDELLIJK naar het ziekenhuis brengen.
 - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken tijdens het spoelen.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
Een arts raadplegen.
 - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen na enige tijd spoelen.
Daarna naar oogarts brengen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
 - Inslukken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Slachtoffer ONMIDDELLIJK naar het ziekenhuis brengen.

SALPETERZUUR 20<65%**Code : 14472****4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)****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.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bij brand in de directe omgeving : Verneveld water , Koolstofdioxide , Zand .

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

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige stikstofoxiden (NOx) vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terechtkomt.
Bluswater neutraliseren met een basisch product.

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Elke mogelijke ontstekingsbron (open vuur, vonken, roken, ...) verwijderen.
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 gemorst product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terechtkomt.
De overheid informeren indien de vloeistof in de riolering of in open water binnendringt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Lekvloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten.
Gemorst product zo snel mogelijk opruimen d.m.v. een inert, absorberend product en verwijderen als gevaarlijk afval. (Zie rubriek 13)
Neutraliseer de morsvloeistof met een base.
Restant met veel water wegspoelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- * Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
- * Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

7. Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

SALPETERZUUR 20<65%**Code : 14472****7. Hantering en opslag (vervolg)**

- * Hantering : ALLE CONTACT VERMIJDEN !!
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.
Bij verdunnen altijd de zure oplossing bij water voegen, nooit andersom.
- Brand- en explosiepreventie : Elke mogelijke ontstekingsbron (open vuur, vonken, roken, ...) verwijderen.

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 : Brandbare stoffen , Reductiemiddelen , Basen .
- * Geschikt verpakkingsmateriaal : Kunststof .
- * Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Metalen .

7.3. Specifiek eindgebruik

- * Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters**

- * Beroepsmatige blootstellingslimieten : Salpeterzuur : Kortetijds waarde (BE) : 1 ppm (2,6 mg/m³) (2009)
Salpeterzuur : Grenswaarde (TGG 15 min) (NL) : 0,5 ppm (1,3 mg/m³) (2007)
- * Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
- * DNELs : • Salpeterzuur : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 2,6 mg/m³
• Salpeterzuur : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,3 mg/m³
- * PNECs : • Salpeterzuur : Niet relevant

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Technische maatregelen : De ruimte voldoende ventileren. (Via de vloer.)
- Industriële hygiëne : Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidssoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inhalatiebescherming : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
Ademhalingsbescherming (Combinatiefiltertype BE/P2).
- Huidbescherming : Corrosiebestendige beschermingskledij.
- * - Handbescherming : Handschoenen (Butylrubber , PVC, ...).
- Oogbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.
- * Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

9. Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- Fysische toestand (20°C) : Vloeistof .
- Uitzicht/Kleur : Kleurloos tot geel .
- Geur : Prikkelende geur .
- * Geurdrempel : 0,29 ppm

SALPETERZUUR 20<65%**Code : 14472****9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

pH-waarde	: < 1
Stolpunt/Smeltpunt	: -41 tot -17 °C
* Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 104 - 122 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing.
* Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar.
* Brandgevaar	: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
Dampspanning (20°C)	: 9,4 - 20 hPa
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: 2,2
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: 1,01
Densiteit (20°C)	: 1,1 - 1,4 kg/l
* Oplosbaar in	: Geen gegevens beschikbaar.
Oplosbaarheid in water	: Volledig oplosbaar.
Log P octanol/water (20°C)	: -2,3
* Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
* Minimale ontstekingsenergie	: Geen gegevens beschikbaar.
* Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
* Viscositeit	: Geen gegevens beschikbaar.
* Explosieve eigenschappen	: Niet van toepassing.
* Oxiderende eigenschappen	: Oxiderend.

9.2. Overige informatie

- * Geen gegevens gekend.

10. Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

- * Zie hieronder.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

- * Gevaarlijke reacties : Product niet brandbaar, maar bevordert brand van andere stoffen.
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Brandbare stoffen , Reductiemiddelen , Basen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Bij brand kunnen giftige stikstofoxiden (NOx) vrijkomen.

SALPETERZUUR 20<65%**Code : 14472****11. Toxicologische informatie****11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- Inademing

: Product kan bijtend zijn voor de ademhalingsorganen.
Inademing van damp of nevel kan longoedeem veroorzaken.
In ernstige gevallen: kans op dodelijke afloop.
Symptomen: Tranen , Pijnlijke keel , Hoesten , Duizeligheid , Kortademigheid , Ademnood , Bewusteloosheid .
• Salpeterzuur : LC50 (Rat, inademing, 48 u) : 7 mg/l

- Contact met de huid

: Bijtend voor de huid.
Symptomen: Roodheid , Pijn , Blaren , Ernstige brandwonden .

* - Contact met de ogen

: Bijtend voor de ogen.
Symptomen: Roodheid , Pijn , Slecht zien , Ernstig oogletsel .

- Inslikken

: Symptomen: Maagklachten , Misselijkheid , Braken , Diarree , Zwaktegevoel , Trillen .
• Salpeterzuur : LDLo (mens, oraal) : > 400 mg/kg

* Chronische toxiciteit

: De stof kan op de bovenste en de onderste luchtwegen inwerken, met als gevolg ontstekingen en een verminderde longfunctie.

* Sensibilisatie

: Niet sensibiliserend .

* Carcinogene werking

: Niet carcinogeen .

* Mutagene werking

: Niet mutageen .

* Toxische effecten op de reproductie

: Niet gevaarlijk voor de reproductie .

12. Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

Ecotoxiciteit

: • Salpeterzuur : LC50 (Vis, 96 h) : > 70 mg/l (Gambusia affinis)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid

: • Salpeterzuur : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch product

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie

: • Salpeterzuur : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit

: • Salpeterzuur : Mobiliteit : Volledig oplosbaar in water

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

* Beoordeling

: • Salpeterzuur : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

WGK-klasse (DE)

: 1 (Zwak watervervuilend product)

Waterbezwaarlijkheid (NL)

: 9

Saneringsinspanning (NL)

: B

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

SALPETERZUUR 20<65%**Code : 14472****13. Instructies voor verwijdering (vervolg)**

- producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG. 060105 - Salpeter- en salpeterigzuur.
- 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 leverancier aangeboden worden.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 2031

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- * ADR-benaming : UN 2031 Salpeterzuur, 8, II, (E)
- * ADN-benaming : UN 2031 Salpeterzuur, 8, II
- IMDG-benaming : UN 2031 Nitric acid, 8, II

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse : 8

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : II

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.

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

- Inventarisaties : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie.
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.
- * NFPA-nr. : 4-0-0-OXY
 - * Van toepassing zijnde EU Reglementering(en) : Richtlijn 92/85/EEG van de Raad van 19 oktober 1992 inzake de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie
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

SALPETERZUUR 20<65%**Code : 14472****15. Regelgeving (vervolg)**

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)

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

- * Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de component(en) van dit product of voor het product zelf.

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 : Algemene herziening .
- * Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producenten van grondstoffen , Chemiekaarten , ...).
Zie ook op het internetadres:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- R-zinnen : R08 - Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.
R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- * (EU)H-verklaringen : H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en 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
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
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 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.

SALPETERZUUR 20<65%

Code : 14472

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

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

N°.	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Industrieel gebruik	3	4, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16	12, 14, 15, 19, 20, 21, 33, 35, 37, 0	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8b, 9, 10, 13, 15	2, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES0004590
2	Beroepsmatig gebruik	22	1, 4, 10, 15, 16, 17, 19, 23, 24	NA	5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES0004673

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Industrieel gebruik

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 SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming 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
Chemisch product-categorie	PC12: Meststoffen PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC19: Tussenproducten PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC21: Laboratoriumchemicaliën PC33: Halfgeleiders PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering PC0: Andere producten:
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) PROC7: Spuiten in een industriële omgeving 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 PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d

Licht biologisch afbreekbaar.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De waterige oplossingen bevatten van 25% tot 75%.
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	8 uur / dag
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	de bedreiging van de aquatische omgeving wordt door de vrijkoming van afvalwater in zoet water veroorzaakt., Neutralisatie is normaliter nodig voordat afvalwater wordt afgevoerd naar waterzuiveringsinstallaties., mag niet onverdund resp. niet geneutraliseerd in het afvalwater of de ontvangende wateren terecht komen.
	Bodem	Indammen indien noodzakelijk.
	Niet in rioleringen, kelders of beperkte gebieden laten wegstromen. Lekkages en grond-/waterverontreiniging door lekkages voorkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Oplossingen met een lage pH-waarde moeten voor lozen eerst geneutraliseerd worden.
	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	

2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

Licht biologisch afbreekbaar.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Geconcentreerde waterige oplossingen bevatten 75% tot 100% stof
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	8 uur / dag
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	de bedreiging van de aquatische omgeving wordt door de vrijkoming van afvalwater in zoet water veroorzaakt., Neutralisatie is normaliter nodig voordat afvalwater wordt afgevoerd naar waterzuiveringsinstallaties., mag niet onverdund resp. niet geneutraliseerd in het afvalwater of de ontvangende wateren terecht komen.
	Bodem	Indammen indien noodzakelijk.
	Niet in rioleringen, kelders of beperkte gebieden laten wegstromen. Lekkages en grond-/waterverontreiniging door lekkages voorkomen.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De waterige oplossingen bevatten van 25% tot 75%.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	61 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Gebruiks-/opslagwijzingen in acht nemen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	De apparatuur laten leeglopen of anderszins leegmaken alvorens open te maken of onderhoud te plegen. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	
	Minimaliseer blootstelling door maatregelen te gebruiken als gesloten systemen, gespecialiseerde voorzieningen, geschikte afzuiging.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC13)	
	Waar mogelijk automatisch uitvoeren. Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 95 %)(PROC7)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert minimalisering van manuele fasen Zorg voor voortdurend onderhoud en beproefing van het ventilatiesysteem.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd frequent en direct contact met de stof Gas/damp/spuitnevel niet inademen. Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. Chemisch resistente handschoenen getest conform EN374. Contact met de huid en slijmvliezen voorkomen. Zuurbestendige beschermingskleding dragen.	
	Adembescherming dragen. (Efficiëntie: 95 %)(PROC7)	
	Indien geen ademhalingsbescherming wordt gebruikt. De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 15 minuten voorkomen.(PROC7)	

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Geconcentreerde waterige oplossingen bevatten 75% tot 100% stof
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Gebruiks-/opslagaanwijzingen in acht nemen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	De apparatuur laten leeglopen of anderszins leegmaken alvorens open te maken of onderhoud te plegen. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	
	Minimaliseer blootstelling door maatregelen te gebruiken als gesloten systemen, gespecialiseerde voorzieningen, geschikte afzuiging.(PROC1)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(behalve PROC1)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert minimalisering van manuele fasen Zorg voor voortdurend onderhoud en beproeving van het ventilatiesysteem.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd frequent en direct contact met de stof Gas/damp/spuitnevel niet inademen. Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. Chemisch resistente handschoenen getest conform EN374. Contact met de huid en slijmvliezen voorkomen. Zuurbestendige beschermingskleding dragen.	
	Draag luchtzuiverend masker APF20(behalve PROC1)	
	Indien geen ademhalingsbescherming wordt gebruikt. De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC15)	

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast. 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

MEASE

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Zie sectie 2.3	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,001mg/m3	0,0008
PROC3,	Zie sectie 2.3	Werknemer - inhalatief,	0,01mg/m3	0,0077

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

PROC8b, PROC13		lange termijn - lokaal		
PROC4	Zie sectie 2.3	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,05mg/m ³	0,0385
PROC7	Zie sectie 2.3, Met ademhalingsbescherming	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,05mg/m ³	0,0385
PROC7	Zie sectie 2.3, gedurende <15 min	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,1mg/m ³	0,077
PROC2	Zie sectie 2.4	Werknemer - inademing, lange termijn	0,129mg/m ³	0,1
PROC1	Zie sectie 2.4	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,026mg/m ³	0,02
PROC3	Zie sectie 2.4	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,322mg/m ³	0,25
PROC4	Zie sectie 2.4	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,258mg/m ³	0,2
PROC8b	Zie sectie 2.4, Met ademhalingsmasker APF 20	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,193mg/m ³	0,15
PROC9, PROC13	Zie sectie 2.4	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,644mg/m ³	0,5
PROC15	Zie sectie 2.4, Met ademhalingsmasker APF 20	Werknemer - inademing, lange termijn	0,129mg/m ³	0,1
PROC8b	Zie sectie 2.4, gedurende 15 min - 1 uur	Werknemer - inademing, lange termijn	0,773mg/m ³	0,60
PROC15	Zie sectie 2.4, gedurende 15 min - 1 uur	Werknemer - inademing, lange termijn	0,515mg/m ³	0,399

Kwalitatieve dermale beoordeling. Als rekening gehouden wordt met risicobeheersmaatregelen, wordt geen dermale blootstelling verwacht.

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

Het product wordt niet verwacht om schade te berokkenen aan het milieu wanneer het behoorlijk gebruikt wordt volgens de richtlijnen.

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

Voor afstemming zie: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>
Voor afstemming zie: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Beroepsmatig gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Eindgebruiksectoren	SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik SU19: Bouwnijverheid SU23: Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering SU24: Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling
Procescategorieën	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 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 PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
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

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

Licht biologisch afbreekbaar.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De waterige oplossingen bevatten van 25% tot 75%.
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	8 uur / dag
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en	Water	de bedreiging van de aquatische omgeving wordt door de vrijkoming van afvalwater in zoet water veroorzaakt., Neutralisatie is normaliter nodig voordat afvalwater wordt afgevoerd naar waterzuiveringsinstallaties., mag niet onverdund resp. niet geneutraliseerd in het afvalwater of de

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		ontvangende wateren terecht komen.
	Bodem	Indammen indien noodzakelijk.
	Niet in rioleringen, kelders of beperkte gebieden laten wegstromen. Lekkages en grond-/waterverontreiniging door lekkages voorkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	De pH van het afvalwater dat door de productiesites wordt afgescheiden, zou tussen 6 en 9 moeten liggen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Oplossingen met een lage pH-waarde moeten voor lozen eerst geneutraliseerd worden.
	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De waterige oplossingen bevatten van 25% tot 75%.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	61 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Gebruiks-/opslagaanwijzingen in acht nemen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	De apparatuur laten leeglopen of anderszins leegmaken alvorens open te maken of onderhoud te plegen. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Morsingen onmiddellijk opnemen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Overweeg technische vooruitgangen en procesverbeteringen (met inbegrip van automatisering) voor de verwijdering van afgiftes. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren. Zorg voor voortdurend onderhoud en beproeving van het ventilatiesysteem. Verzekert minimalisering van manuele fasen	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. Adembescherming dragen. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Zuurbestendige beschermingskleding dragen. Contact met de huid en slijmvliezen voorkomen. Gas/damp/spuitnevel niet inademen.	
	Draag geschikte adembescherming. (Efficiëntie: 97 %)(PROC11)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC11

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De waterige oplossingen bevatten van 25% tot 75%.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	61 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	4 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	<p>Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.</p> <p>Minimaliseer blootstelling door maatregelen te gebruiken als gesloten systemen, gespecialiseerde voorzieningen, geschikte afzuiging.</p> <p>De apparatuur laten leeglopen of anderszins leegmaken alvorens open te maken of onderhoud te plegen.</p> <p>Morsingen onmiddellijk opnemen.</p>	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	<p>Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.</p> <p>Overweeg technische vooruitgangen en procesverbeteringen (met inbegrip van automatisering) voor de verwijdering van afgiftes.</p> <p>Zorg voor voortdurend onderhoud en beproeving van het ventilatiesysteem.</p> <p>Verzeker minimalisering van manuele fasen</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	<p>Adembescherming dragen. (Efficiëntie: 95 %)</p> <p>Zuurbestendige beschermingskleding dragen.</p> <p>Draag geschikte handschoenen (beproefd volgens EN374), overall en oogbescherming.</p> <p>Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.</p> <p>Contact met de huid en slijmvliezen voorkomen.</p> <p>Gas/damp/spuitnevel niet inademen.</p> <p>Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.</p>	

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

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast. 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

MEASE

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC5	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,1mg/m3	0,08

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Salpeterzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 07.06.2013

Herzieningsdatum 07.06.2013

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,05mg/m ³	0,04
PROC11	Zie sectie 2.2	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,5mg/m ³	0,38
PROC15	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,01mg/m ³	0,01
PROC11	Zie sectie 2.3	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,6mg/m ³	0,46

Kwalitatieve dermale beoordeling. Als rekening gehouden wordt met risicobeheersmaatregelen, wordt geen dermale blootstelling verwacht.

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

Het product wordt niet verwacht om schade te berokkenen aan het milieu wanneer het behoorlijk gebruikt wordt volgens de richtlijnen.

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

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
FSSC 22000	-	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Versie: **4.0 nl**

Vervangt de versie van: 19.08.2020

Versie: (3)

datum van samenstelling:

25.11.2015

Herziening: 05.05.2021

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO
Artikelnummer	P074
Registratienummer (REACH)	niet relevant (mengsel)
Catalogusnummer in bijlage VI bij CLP	[017-002-01-X]
EG-nummer	[231-595-7]
CAS-nummer	[7647-01-0]

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken:	Laboratoriumchemicaliën Analytische en laboratoriumtoepassingen
Ontraden gebruik:	Niet voor versproeien of verstuiven gebruiken. Niet te gebruiken voor producten die in direct contact met de huid komen. Niet te gebruiken voor producten die in contact met voedsel komen. Niet te gebruiken voor privédoeleinden (huishouden).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Duitsland

Telefoon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Website: www.carlroth.de

Bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (bevoegde persoon):

sicherheit@carlroth.de

Leverancier (importeur):

CARL ROTH GmbH + Co. KG
+31 180 516 704
+49 721 5606-260
info@carlroth.nl
www.carlroth.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Heidelberglaan 100	3584 CX Utrecht	030 - 274 8888	

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

1.5 Importeur

CARL ROTH GmbH + Co. KG
Nederland

Telefoon: +31 180 516 704

Telefax: +49 721 5606-260

e-Mail: info@carlroth.nl

Website: www.carlroth.nl

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
2.16	Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Huidcorrosie /-irritatie	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Ernstig oogletsel/oogirritatie	1	Eye Dam. 1	H318
3.8R	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling (irritatie van de luchtwegen)	3	STOT SE 3	H335

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst

De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Huidcorrosie veroorzaakt een onomkeerbare schade van de huid; dat wil zeggen dat zichtbare necrose optreedt door de epidermis heen in de dermis.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord

Gevaar

Pictogrammen

GHS05, GHS07



Gevarenaanduidingen

H290

Kan bijtend zijn voor metalen

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H335

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P280

Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming ...

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Voorzorgsmaatregelen - reactie

- P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen]
- P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
- P312 Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen

Gevaarlijke bestanddelen ter etikettering: Zoutzuur...%

Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Gevaar**

Symbool/symbolen



- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/hoorbescherming ...
- P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
- P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- bevat: Zoutzuur...%

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen stoffen die na beoordeling als een PBT- of zPzB-stof worden beschouwd.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

niet relevant (mengsel)

Molecuulformule	HCl
Molaire massa	36,46 g/mol

3.2 Mengsels

Beschrijving van het mengsel

Naam van de stof	Identificatie	Gew.-%	Indeling overeenkomstig GHS	Pictogrammen	Noten
Zoutzuur...%	CAS No 7647-01-0 EC No 231-595-7 Catalogus nr. 017-002-01-X REACH reg. nr. 01-2119484862- 27-xxxx	30 - 32	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		B(a) GHS-HC IOELV

Noten

B(a): Indeling verwijst naar een waterige oplossing

GHS-HC: Geharmoniseerde indeling (de indeling van de stof is overeenkomstig met de aantekening in de lijst overeenkomstig 1272/2008/EG, Annex VI)

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Noten

IOELV: Stof met een gemeenschappelijke indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling

Naam van de stof	Identificatie	Specifieke concentratiegrenzen	M-Factoren	ATE	Blootstelsingsroute
Zoutzuur...%	CAS No 7647-01-0 EC No 231-595-7 Catalogus nr. 017-002-01-X	Met. Corr. 1; H290: C ≥ 0,1 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	-	-	

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Zelfbescherming voor de eerstehulpverlener.

Bij inademing

Voor verse lucht zorgen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water. Behandeling door een arts is direct noodzakelijk, omdat niet behandelde brandwonden in moeilijk geneesbare wonden kunnen veranderen.

Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren. Onbeschadigd oog beschermen.

Bij inslikken

Meteen mond uitspoelen en veel water drinken. Onmiddellijk een arts raadplegen. In het geval van inslikken bestaat gevaar op perforatie van de slokdarm en de maag (sterk bijtend effect).

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Corrosie, Gevaar voor blindheid, Maagperforatie, Gevaar voor ernstig oogletsel, Irritatie, Hoest, Ademnood

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: P074

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen



Geschikte blusmiddelen

brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen
sproeiwater, alcohol bestendig schuim, droog bluspoeder, BC-poeder, kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

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

Niet brandbaar.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur. Chemisch beschermingspak dragen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



Voor andere personen dan de hulpdiensten

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Damp/spuitnevel niet inademen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Het product is een zuur. Voor weggieten in zuiveringsinstallatie moet men het product neutraliseren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Afvoer gebruiken (laboratorium). Roer bij verdunnen/oplossen het product altijd voorzichtig door het water en niet omgekeerd. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Maatregelen voor voldoende ventilatie. Verontreinigde oppervlakken grondig reinigen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Overweging van ander advies:

Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Nationale grenswaarden

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m ³]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m ³]	CW [ppm]	CW [mg/m ³]	Notatie	Bron
EU	hydrogeenchloride	7647-01-0	IOELV	5	8	10	15				2000/39/EG
NL	chloorwaterstofzuur	7647-01-0	GW		8		15				SC-SZW

Notatie

CW Ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)

TGG 15 min Kortetijds waarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)

TGG 8 uur Tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

Relevante DNEL's van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
Zoutzuur...%	7647-01-0	DNEL	8 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: P074

Relevante DNEL 's van bestanddelen van het mengsel						
Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
Zoutzuur...%	7647-01-0	DNEL	15 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokale effecten

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen. Gelaatsbescherming dragen.

Bescherming van de huid



- **bescherming van de handen**

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Voor gebruik lektheid/ondoordringbaarheid bepalen. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden beschouwd.

- **soort materiaal**

NBR (Nitrilrubber)

- **materiaaldikte**

>0,3 mm

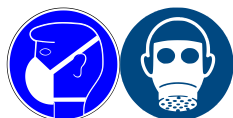
- **doorbraaktijd van het handschoenmateriaal**

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

- **andere beschermingsmiddelen**

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

Bescherming van de ademhalingsorganen



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Adembescherming is noodzakelijk bij: Aërosol- of nevelvorming. Type: E (tegen zure gasen zoals zwaveldioxide of chloorwaterstof, kleurcode: geel).

Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeibaar
Kleur	kleurloos - lichtgeel
Geur	scherp
Smelt-/vriespunt	-50 °C
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	>80 °C
Ontvlambaarheid	niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens	niet bepaald
Vlampunt	niet bepaald
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	niet relevant
pH-waarde	<1 (in aqueous solution: 320 g/l, 20 °C)
Kinematische viscositeit	niet bepaald
<u>Oplosbaarheid(eden)</u>	
Oplosbaarheid in water	in elke verhouding mengbaar
<u>Verdelingscoëfficiënt</u>	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	niet relevant (anorganisch)
Dampspanning	21 hPa bij 20 °C
Dichtheid	1,16 g/cm ³ bij 20 °C
Relatieve dampdichtheid	er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar
Deeltjeskenmerken	niet relevant (vloeibaar)
<u>Andere veiligheidsparameters</u>	
Oxiderende eigenschappen	geen

9.2 Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen:

Bijtend voor metalen categorie 1: bijtend voor metalen

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Andere veiligheidskenmerken:

Mengbaarheid

volledig mengbaar met water

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel.

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijk/gevaarlijke reacties met: sterk oxiderend, Aldehyde, Aluminium, Aminen, Carbide, Fluor, Metalen, Permanganaten, Sterke loog,

Explosierisico: Alkalimetalen, Zwavelzuur, geconcentreerd

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

verschillende metalen

Vrijkomen van ontvlabbare materialen met

Metalen (door een waterstofontwikkeling in een zuur/alkalisch milieu).

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Er zijn geen testgegevens voor het mengsel als geheel beschikbaar.

Indelingsprocedure

De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

• Na inslikken

In het geval van inslikken bestaat gevaar op perforatie van de slokdarm en de maag (sterk bijtend effect)

• Bij contact met de ogen

veroorzaakt brandwonden, Veroorzaakt ernstig oogletsel, gevaar voor blindheid

• Na inademing

Irritatie van de luchtwegen, hoest, Ademnood, pulmonair oedeem

• Bij contact met de huid

veroorzaakt ernstige brandwonden, veroorzaakt slecht genezende wonden

• Overige informatie

Andere schadelijke effecten: Storing van de bloedsomloop, Hartritmestoornissen, Symptomen kunnen ook pas vele uren na blootstelling optreden

11.2 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen van de bestanddelen is vermeld.

11.3 Informatie over andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

Biologische afbraak

De methoden met betrekking tot het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn voor anorganische stoffen niet van toepassing.

12.2 Proces van de afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen van de bestanddelen is vermeld.

12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden. Abfallverzeichnis-Verordnung (afval catalogus regeling, Duitsland).

13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN	VN 1789
IMDG-Code	VN 1789
ICAO-TI	VN 1789

14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN	CHLOORWATERSTOFZUUR
IMDG-Code	HYDROCHLORIC ACID
ICAO-TI	Hydrochloric acid

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)




Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**


-
- | | |
|---------|----|
| ICAO-TI | II |
|---------|----|
- 14.5 Milieugevaren** niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**
Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.
- 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**
De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.

14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - Aanvullende informatie

Juiste vervoersnaam	CHLOORWATERSTOFZUUR
Gegevens op het vervoersdocument	UN1789, CHLOORWATERSTOFZUUR, 8, II, (E)
Classificatiecode	C1
Gevaarsetiketten	8
	
Bijzondere bepalingen	520
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
Vervoerscategorie	2
Tunnelbeperkingscode	E
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	80


Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - Aanvullende informatie

Juiste vervoersnaam	HYDROCHLORIC ACID
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1789, HYDROCHLORIC ACID, 8, II
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Gevaarsetiketten	8
	
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Stuwage categorie	C
Segregatiegroep	1 - Zuren

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - Aanvullende informatie

Juiste vervoersnaam	Hydrochloric acid
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1789, Hydrochloric acid, 8, II
Gevaarsetiketten	8
	
Bijzondere bepalingen	A3
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	0,5 L

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII

Gevaarlijke stoffen met beperkingen (REACH, Bijlage XVII)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Beperking	Nr.
Zoutzuur	dit product voldoet aan de criteria voor indeling van Verordening nr. 1272/2008/EG		R3	3

Legenda

- R3
- Mogen niet worden gebruikt:
 - in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
 - in scherts- en fopartikelen,
 - in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.
 - Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.
 - Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:
 - als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en — gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt.
 - Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).
 - Onverminderd de toepassing van andere bepalingen van de Unie inzake de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:
 - lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: "Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden"; en, uiterlijk op 1 december 2010, "Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
 - aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: "Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
 - lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 liter.

Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst

Geen van de bestanddelen is vermeld. (Of Concentratie van de substantie in het mengsel: <0.1 % Massaconcentratie)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: P074

Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelrichtingen en hogedrempelrichtingen	Noten
	niet toegekend		

Decopaint-Richtlijn

VOS-gehalte	0 % 0 g/l
-------------	--------------

Richtlijn over industrie emissie (IE-Richtlijn)

VOS-gehalte	0 %
VOS-gehalte Watergehalte werd afgetrokken	0 g/l

Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)

geen van de bestanddelen is vermeld

Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

geen van de bestanddelen is vermeld

Kaderrichtlijn water (KRW)

geen van de bestanddelen is vermeld

Verordening over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

geen van de bestanddelen is vermeld

Verordening inzake drugsprecursoren

Naam van de stof	CAS No	Indeling	GN-Code	Drempelwaarde
Zoutzuur...%	7647-01-0	Category 3	2806 10 00	

Verordening betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen

geen van de bestanddelen is vermeld

Verordening betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)

geen van de bestanddelen is vermeld

Verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

geen van de bestanddelen is vermeld

Nationale voorschriften (Nederland)

Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbezwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspanning
B (4)	weinig schadelijk voor in water levende organismen	B

SZW-lijstCMR-effecten

geen van de bestanddelen is vermeld

Verdrag van de Verenigde Naties tegen de sluikhandel in verdovende middelen en psychotrope stoffen

Naam van de stof	CAS No	Opgenomen in	HS-code
Zoutzuur...%	7647-01-0	Table II	2806.10

Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
AU	AICS	alle bestanddelen zijn vermeld
CA	DSL	alle bestanddelen zijn vermeld
CN	IECSC	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	ECSI	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	REACH Reg.	alle bestanddelen zijn vermeld
JP	CSCL-ENCS	alle bestanddelen zijn vermeld
KR	KECI	alle bestanddelen zijn vermeld
MX	INSQ	alle bestanddelen zijn vermeld
NZ	NZIoC	alle bestanddelen zijn vermeld
PH	PICCS	alle bestanddelen zijn vermeld
TR	CICR	niet alle bestanddelen zijn vermeld
TW	TCSI	alle bestanddelen zijn vermeld
US	TSCA	alle bestanddelen zijn vermeld

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor stoffen uit dit mengsel werden niet uitgevoerd.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: P074

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Het op één lijn brengen met verordening: Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU

Herstructurering: rubriek 9, rubriek 14

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheids-relevante
2.1		Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): verandering in de lijst (tabel)	ja
2.1		De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten: Huidcorrosie veroorzaakt een onomkeerbare schade van de huid; dat wil zeggen dat zichtbare necrose optreedt door de epidermis heen in de dermis.	ja
2.2		Voorzorgsmaatregelen - preventie: verandering in de lijst (tabel)	ja
2.2		Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml: verandering in de lijst (tabel)	ja
2.3	Andere gevaren: Er is geen verdere informatie.	Andere gevaren	ja
2.3		Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling: Dit mengsel bevat geen stoffen die na beoordeling als een PBT- of zPzB-stof worden beschouwd.	ja

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2000/39/EG	Richtlijn van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
ADR/RID/ADN	Europese Overeenkomsten betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg/per spoor/over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute toxiciteitsschatting
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieknummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	Het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	Ceilingwaarde (plafondwaarde)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
Eye Dam.	Veroorzaakt ernstig oogletsel
Eye Irrit.	Irriterend voor ogen
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
GN-Code	Gecombineerde nomenclatuur
HS	Het geharmoniseerde systeem inzake de omschrijving en codering van goederen (Geharmoniseerd systeem, ontworpen door de Werelddouaneorganisatie)
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische voorschriften voor het veilig vervoeren van gevaarlijke goederen via de lucht)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
IOELV	Indicatieve grenswaard voor beroepsmatige blootstelling
Met. Corr.	Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
ppm	Deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
Skin Corr.	Huidcorrosief
Skin Irrit.	Huidirriterend
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	Kortetijds waarde
TGG 8 uur	Tijd gewogen gemiddelde

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zoutzuur ROTIPURAN® ≥32 %, p.a., ISO

artikelnummer: **P074**

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

Indelingsprocedure

Fysische en chemische eigenschappen. De indeling berust op basis van de resultaten van de geteste mengsels.

Gezondheidsgevaaren. Milieugevaaren. De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

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

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: **4623**

Versie: **5.0 nl**

Vervangt de versie van: 22.11.2019

Versie: (4)

datum van samenstelling:

15.10.2015

Herziening: 24.08.2021

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO
Artikelnummer	4623
Registratienummer (REACH)	01-2119458838-20-xxxx
Catalogusnummer in bijlage VI bij CLP	016-020-00-8
EG-nummer	231-639-5
CAS-nummer	7664-93-9

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken:	Laboratoriumchemicaliën Analytische en laboratoriumtoepassingen
Ontraden gebruik:	Niet voor versproeien of verstuiven gebruiken. Niet te gebruiken voor producten die in direct contact met de huid komen. Niet te gebruiken voor producten die in contact met voedsel komen. Niet te gebruiken voor privédoeleinden (huishouden).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Duitsland

Telefoon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Website: www.carlroth.de

Bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (bevoegde persoon):

sicherheit@carlroth.de

Leverancier (importeur):

CARL ROTH GmbH + Co. KG
+31 180 516 704
+49 721 5606-260
info@carlroth.nl
www.carlroth.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Heidelberglaan 100	3584 CX Utrecht	030 - 274 8888	

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

1.5 Importeur

CARL ROTH GmbH + Co. KG
Nederland

Telefoon: +31 180 516 704

Telefax: +49 721 5606-260

e-Mail: info@carlroth.nl

Website: www.carlroth.nl

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
2.16	Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Huidcorrosie /-irritatie	1A	Skin Corr. 1A	H314
3.3	Ernstig oogletsel/oogirritatie	1	Eye Dam. 1	H318

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst

De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Huidcorrosie veroorzaakt een onomkeerbare schade van de huid; dat wil zeggen dat zichtbare necrose optreedt door de epidermis heen in de dermis.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord **Gevaar**

Pictogrammen

GHS05



Gevarenaanduidingen

H290

Kan bijtend zijn voor metalen

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P280

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

Voorzorgsmaatregelen - reactie

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: **4623**

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

Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Gevaar**

Symbool/symbolen



H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301+P330+P331	NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van de stof	Zwavelzuur
Molecuulformule	H ₂ O ₄ S
Molaire massa	98,07 g/mol
REACH reg. nr.	01-2119458838-20-xxxx
CAS No	7664-93-9
EC No	231-639-5
Catalogus nr.	016-020-00-8

Stof, Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren, ATE			
Specifieke concentratiegrenzen	M-Factoren	ATE	Blootstellingsroute
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	-	-	

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Zelfbescherming voor de eerstehulpverlener.

Bij inademing

Voor verse lucht zorgen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij huidcontact

Mechanisch verwijderen (b.v. betrokken huid met een doek afwrijven) en aansluitend met water en een zacht reinigingsmiddel wassen. Behandeling door een arts is direct noodzakelijk, omdat niet behandelde brandwonden in moeilijk geneesbare wonden kunnen veranderen.

Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren. Onbeschadigd oog beschermen.

Bij inslikken

Meteen mond uitspoelen en veel water drinken. Onmiddellijk een arts raadplegen. In het geval van inslikken bestaat gevaar op perforatie van de slokdarm en de maag (sterk bijtend effect).

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Corrosie, Maagperforatie, Gevaar voor ernstig oogletsel, Gevaar voor blindheid

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen



Geschikte blusmiddelen

brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen
sproeiwater, droog bluspoeder, BC-poeder, kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

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

Niet brandbaar.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan: Zwaveloxiden (SO_x)

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur. Chemisch beschermingspak dragen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



Voor andere personen dan de hulpdiensten

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Damp/spuitnevel niet inademen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Het product is een zuur. Voor weggieten in zuiveringsinstallatie moet men het product neutraliseren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Verontreinigde oppervlakken grondig reinigen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

In goed gesloten verpakking bewaren. Op een droge plaats bewaren. Hygroscopisch.

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Tegen uitwendige blootstelling beschermen, zoals

vochtgehalte

Overweging van ander advies:

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Nationale grenswaarden

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m ³]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m ³]	CW [ppm]	CW [mg/m ³]	Notatie	Bron
EU	zwavelzuur	7664-93-9	IOELV		0,05					t, mist	2009/161/EU
NL	zwavelzuur (nevel)	7664-93-9	GW		0,05					mist, t	SC-SZW

Notatie

CW Ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)

mist Als nevels

t Thoracale fractie

TGG 15 min Kortetijdswaarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)

TGG 8 uur Tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

Waarden m.b.t. gezondheid mens

Relevante DNEL en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	0,05 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten
DNEL	0,1 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokale effecten

Milieuwaarden

Relevante PNEC en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	0,003 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
PNEC	8,8 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,002 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,002 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen. Gelaatsbescherming dragen.

Bescherming van de huid



• bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Voor gebruik lektheid/ondoordringbaarheid bepalen. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden beschouwd.

• soort materiaal

FKM (fluorrubber)

• materiaaldikte

≥0,4 mm

• doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

• Spatbescherming - Beschermende handschoenen

• soort materiaal: Butylrubber

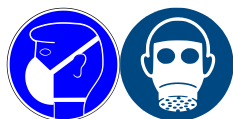
• materiaaldikte: 0,7mm

• doorbraaktijd van het handschoenmateriaal: >120 minuten (permeatieniveau: 4)

• andere beschermingsmiddelen

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

Bescherming van de ademhalingsorganen



Adembescherming is noodzakelijk bij: Aërosol- of nevelvorming. Type: E (tegen zure gassen zoals zwaveldioxide of chloorwaterstof, kleurcode: geel). Type: B-P2 (combinatiefilter voor zure gassen en partikels, kleurcode: grijs/wit).

Beheersing van milieublootstelling

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Geur	geurloos
Smelt-/vriespunt	-15 °C
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	295 – 315 °C
Ontvlambaarheid	niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens	niet bepaald
Vlampunt	niet bepaald
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	338 °C
pH-waarde	<1 (20 °C)
Kinematische viscositeit	14,62 mm ² /s bij 20 °C
<u>Oplosbaarheid(ed)</u>	
Oplosbaarheid in water	(oplosbaar)
<u>Verdelingscoëfficiënt</u>	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	niet relevant (anorganisch)
Dampspanning	<0,01 hPa bij 20 °C
Dichtheid	1,84 g/cm ³ bij 20 °C
Relatieve dampdichtheid	er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar
Deeltjeskenmerken	niet relevant (vloeibaar)
<u>Andere veiligheidsparameters</u>	
Oxiderende eigenschappen	geen

9.2 Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen:

Bijtend voor metalen categorie 1: bijtend voor metalen

Andere veiligheidskenmerken: Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het is een reactieve stof. Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel.

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reactie met: Aldehyde, Alkaliën, Alkalimetalen, Ammoniak, Bromaten, Carbide, Chloraten, Aardalkalimetaal, Gehalogeneerde koolwaterstoffen, Metalen, Metaalpoeder, Nitraat, Nitrilen, Nitroverbinding, Organische stoffen, Perchloraten, Permanganaten, Peroxiden, Fosfor, Fosfooroxide, Zuren, Sterke loog, Water, Waterstofperoxide

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte. Ontleding geschiedt vanaf temperaturen van: 338 °C.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

verschillende metalen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

Acute toxiciteit					
Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species	Methode	Bron
oraal	LD50	2.140 mg/kg	rat		ECHA

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

• Na inslikken

In het geval van inslikken bestaat gevaar op perforatie van de slokdarm en de maag (sterk bijtend effect)

• Bij contact met de ogen

veroorzaakt brandwonden, Veroorzaakt ernstig oogletsel, gevaar voor blindheid

• Na inademing

hoesten, pijn, verstikking en ademhalingsmoeilijkheden

• Bij contact met de huid

veroorzaakt ernstige brandwonden, veroorzaakt slecht genezende wonden

• Overige informatie

geen

11.2 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet vermeld.

11.3 Informatie over andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

Aquatische toxiciteit (acuut)				
Eindpunt	Waarde	Species	Bron	Blootstelingsduur
EC50	>100 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	ECHA	48 h
ErC50	>100 mg/l	alg	ECHA	72 h

Biologische afbraak

De methoden met betrekking tot het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn voor anorganische stoffen niet van toepassing.

12.2 Proces van de afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet vermeld.

12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden. Abfallverzeichnis-Verordnung (afval catalogus regeling, Duitsland).

13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN	VN 1830
IMDG-Code	VN 1830
ICAO-TI	VN 1830

14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN	ZWAVELZUUR
IMDG-Code	SULPHURIC ACID
ICAO-TI	Sulphuric acid

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8



Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)




Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: **4623**

ICAO-TI	8
14.4 Verpakkingsgroep	
ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II
14.5 Milieugevaren	niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.	
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	
De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.	
14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen	
Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - Aanvullende informatie	
Juiste vervoersnaam	ZWAVELZUUR
Gegevens op het vervoersdocument	UN1830, ZWAVELZUUR, 8, II, (E)
Classificatiecode	C1
Gevaarsetiketten	8
	
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
Vervoerscategorie	2
Tunnelbeperkingscode	E
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	80
Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - Aanvullende informatie	
Juiste vervoersnaam	SULPHURIC ACID
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1830, SULPHURIC ACID, 8, II
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Gevaarsetiketten	8
	
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Stuwage categorie	C

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Segregatiegroep	1 - Zuren
Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - Aanvullende informatie	
Juiste vervoersnaam	Sulphuric acid
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1830, Sulphuric acid, 8, II
Gevaarsetiketten	8
	
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	0,5 L

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII

Gevaarlijke stoffen met beperkingen (REACH, Bijlage XVII)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Beperking	Nr.
Zwavelzuur	dit product voldoet aan de criteria voor indeling van Verordening nr. 1272/2008/EG		R3	3
Zwavelzuur	stoffen in inkt voor tatoeage of permanente make-up		R75	75

Legenda

- R3
- Mogen niet worden gebruikt:
 - in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
 - in scherts- en fopartikelen,
 - in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.
 - Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.
 - Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:
 - als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en
 - gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt.
 - Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).
 - Onverminderd de toepassing van andere bepalingen van de Unie inzake de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:
 - lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: "Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden"; en, uiterlijk op 1 december 2010, "Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
 - aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: "Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
 - lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 liter.

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Legenda

- R75
1. Mogen niet in de handel worden gebracht in mengsels voor tatoeagedoeleinden, en mengsels die dergelijke stoffen bevatten, mogen niet voor tatoeagedoeleinden worden gebruikt na 4 januari 2022 indien de stof(fen) in kwestie aanwezig is(zijn) of indien de volgende omstandigheden zich voordoen:
 - a) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als kankerverwekkende stof van categorie 1A, 1B of 2, of als voor geslachtscellen mutagene stof van categorie 1A, 1B of 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,00005 gewichtspercent;
 - b) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als giftig voor de voortplanting, categorie 1A, 1B of 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,001 gewichtspercent;
 - c) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,001 % gewichtspercent;
 - d) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als bijtend voor de huid, categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2, of voor ernstig oogletsel van categorie 1 of als irriterend voor de ogen, categorie 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan:
 - i) 0,1 gewichtspercent, indien de stof uitsluitend als pH-regelaar wordt gebruikt;
 - ii) 0,01 gewichtspercent, in alle andere gevallen;
 - e) in het geval van een stof die in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 (*1) is opgenomen, een concentratie in het mengsel gelijk aan of groter dan 0,00005 gewichtspercent;
 - f) in het geval van een stof waarvoor in kolom g (Producttype, lichaamsdelen) van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 een of meer van de volgende soorten voorwaarden is aangegeven, de concentratie van de stof in het mengsel gelijk aan of groter dan 0,00005 gewichtspercent:
 - i) "Producten die worden af-, uit- of weggespoeld";
 - ii) "Niet gebruiken in producten die op de slijmvliezen worden aangebracht";
 - iii) "Niet gebruiken in oogproducten";
 - g) in het geval van een stof waarvoor in kolom h (Maximale concentratie in het gebruiksklare product) of kolom i (andere) van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 een voorwaarde is aangegeven, de concentratie van de stof in het mengsel niet voldoet aan de in die kolom vermelde voorwaarde, of de stof op een andere wijze daar niet aan voldoet;
 - h) in het geval van een in aanhangsel 13 bij deze bijlage opgenomen stof, de concentratie van de stof in het mengsel gelijk aan of groter dan de in dat aanhangsel voor die stof vastgestelde concentratiegrens.
 2. In het kader van deze vermelding wordt onder gebruikmaking van een mengsel "voor tatoeagedoeleinden" verstaan: het inspuiten of inbrengen van het mengsel in de huid, de slijmvliezen of de oogbol van een persoon door middel van een proces of procedure (waaronder procedures die gewoonlijk worden aangeduid als "permanente make-up", cosmetische tatoeage, "microblading" en "micropigmentatie"), met als doel een permanent(e) merk of tekening op het lichaam van die persoon achter te laten.
 3. Indien een stof die niet in aanhangsel 13 is vermeld, onder meer dan een van de punten a) tot en met g) van lid 1 valt, geldt voor die stof de strengste van de in die punten vastgestelde concentratiegrenzen. Indien een in aanhangsel 13 vermelde stof ook onder een of meer van de punten a) tot en met g) van punt 1 valt, is de in punt 1, onder h), vastgestelde concentratiegrens op die stof van toepassing.
 4. In afwijking hiervan is lid 1 niet van toepassing op de volgende stoffen tot 4 januari 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EG-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).
 5. Indien deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 na 4 januari 2021 wordt gewijzigd en daarbij een stof zodanig wordt ingedeeld of opnieuw wordt ingedeeld dat die stof onder a), b), c) of d) van punt 1 van deze vermelding valt, of onder een ander punt valt dan voorheen, en indien de datum van toepassing van die nieuwe of herziene indeling na de in punt 1 bedoelde datum of, naargelang van het geval, punt 4 van deze vermelding is, wordt die wijziging voor de toepassing van deze vermelding op die stof behandeld als van toepassing op de datum van toepassing van die nieuwe of herziene indeling.
 6. Indien de vermelding van een stof in bijlage II of bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 na 4 januari 2021 zodanig wordt gewijzigd dat de stof onder e), f) of g) van punt 1 van deze vermelding valt, of onder een ander punt dan voorheen, en indien de wijziging van kracht wordt na de in punt 1 of, in voorkomend geval, punt 4, bedoelde datum van deze vermelding, wordt die wijziging voor wat betreft de toepassing van deze vermelding op die stof behandeld als van toepassing wordend met ingang van de datum die valt 18 maanden na de inwerkingtreding van de handeling waarbij die wijziging is vastgesteld.
 7. Leveranciers die een mengsel na 4 januari 2022 voor tatoeagedoeleinden op de markt brengen, zorgen ervoor dat de volgende informatie op het mengsel is vermeld:
 - a) de tekst "Mengsel voor gebruik in tatoeages of permanente make-up";
 - b) een uniek referentienummer voor identificatie van de partij;
 - c) de lijst van ingrediënten overeenkomstig de nomenclatuur die is vastgesteld in de woordenlijst van gemeenschappelijke benamingen van ingrediënten overeenkomstig artikel 33 van Verordening (EG) nr. 1223/2009, of, bij ontbreken van een gemeenschappelijke benaming, de IUPAC-benaming. Bij ontbreken van een gemeenschappelijke benaming van ingrediënten of IUPAC-benaming, het CAS- en EG-nummer. De ingrediënten worden vermeld in afnemende volgorde van gewicht of volume van de ingrediënten op het moment van de samenstelling. Onder "ingrediënt" wordt verstaan elke stof die tijdens het samenstellen van het mengsel voor tatoeagedoeleinden wordt toegevoegd en daarin aanwezig is. Onzuiverheden worden niet als ingrediënten beschouwd. Indien de naam van een stof die als ingrediënt in de zin van deze vermelding wordt gebruikt, reeds overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 op het etiket moet worden vermeld, hoeft die ingrediënt niet overeenkomstig deze verordening te worden vermeld;
 - d) de aanvullende vermelding "pH-regelaar" voor stoffen die vallen onder lid 1, onder d), ii);
 - e) de vermelding "Bevat nikkel. Kan allergische reacties veroorzaken." als het mengsel nikkel bevat onder de in aanhangsel 13 vermelde concentratiegrens;
 - f) de vermelding "Bevat zeeswaardig chroom (VI). Kan allergische reacties veroorzaken." als het mengsel chroom (VI) bevat onder de in aanhangsel 13 vermelde concentratiegrens;
 - g) veiligheidsvoorschriften voor het gebruik, voor zover deze niet reeds overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 op het etiket moeten worden vermeld. De informatie moet duidelijk zichtbaar, gemakkelijk leesbaar en onuitwisbaar zijn aangebracht. De informatie wordt vermeld in de officiële taal of talen van de lidstaat of -staten waar het mengsel in de handel wordt gebracht, tenzij door de betrokken lidstaat of -staten anders is bepaald.Indien er op de verpakking niet genoeg ruimte is voor de in de eerste alinea bedoelde informatie, wordt die informatie, behalve voor wat punt a) betreft, opgenomen in de gebruiksaanwijzing. De persoon die het mengsel toedient, verstrekt de gegevens die overeenkomstig dit punt op de verpakking of in de gebruiksaanwijzing zijn vermeld aan de persoon die de procedure ondergaat voordat het mengsel voor tatoeagedoeleinden wordt gebruikt.
 8. Mengsels zonder de tekst "Mengsel voor gebruik in tatoeages of permanente make-up" mogen niet voor tatoeage-

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Legenda

doeleinden worden gebruikt.

9. Deze vermelding is niet van toepassing op stoffen die gassen zijn bij een temperatuur van 20 °C en druk van 101,3 kPa, of die een dampspanning genereren van meer dan 300 kPa bij een temperatuur van 50 °C, met uitzondering van formaldehyde (CAS-nr. 50-00-0, EG-nr. 200-001-8).

10. Deze vermelding is niet van toepassing op het in de handel brengen of het gebruiken van mengsels voor tatoeage-doeleinden die uitsluitend als medisch hulpmiddel of toebehoren van een medisch hulpmiddel in de zin van Verordening (EU) 2017/745 in de handel wordt gebracht of gebruikt. Wanneer een mengsel niet uitsluitend als medisch hulpmiddel of toebehoren van een medisch hulpmiddel in de handel is gebracht of kan worden gebruikt, zijn de voorschriften van Verordening (EU) 2017/745 en de voorschriften van deze verordening cumulatief van toepassing.

Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst

Niet vermeld.

Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelrichtingen en hogedrempelrichtingen	Noten
	niet toegekend		

Decopaint-Richtlijn

VOS-gehalte	0 % ,0 g/l
-------------	---------------

Richtlijn over industrie emissie (IE-Richtlijn)

VOS-gehalte	0 %
VOS-gehalte	0 g/l

Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)

niet vermeld

Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

niet vermeld

Kaderrichtlijn water (KRW)

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Zwavelzuur	Stoffen en preparaten, of de afbraakproducten daarvan, waarvan is aangetoond dat zij carcinogene of mutagene eigenschappen hebben, of eigenschappen die in of via het aquatische milieu gevolgen kunnen hebben voor steroïdogene functies, schildklierfuncties, de voortplanting of andere hormonale functies		A)	

Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Verordening over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

Precursoren van explosieven die aan beperkingen onderworpen zijn

Naam van de stof	CAS No	Registratie type	Opmerkingen	Grenswaarde	Boven-grenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3
Zwavelzuur	7664-93-9	Bijlage I		15 % w/w	40 % w/w

Legenda

bijlage I Stoffen die niet aan particulieren mogen worden aangeboden, hetzij op zichzelf, hetzij in mengsels of stoffen die de genoemde stoffen bevatten, tenzij de concentratie gelijk is aan of kleiner is dan de hieronder vermelde grenswaarden

Verordening inzake drugsprecursoren

Naam van de stof	CAS No	Indeling	GN-Code	Drempelwaarde
Zwavelzuur	7664-93-9	Category 3	2807 00 00	

Verordening betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen

niet vermeld

Verordening betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)

niet vermeld

Verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

niet vermeld

Nationale voorschriften (Nederland)

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning

Waterbezwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspanning
B (4)	weinig schadelijk voor in water levende organismen	B

SZW-lijstCMR-effecten

Lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW-lijst)

Naam volgens inventaris	CAS No	Kankerverwekkendheid	Mutageniteit	Giftigheid voor de voortplanting
zwavelzuur	7664-93-9	carc		

Legenda

carc Opgenomen in "B Lijst van kankerverwekkende stoffen"

Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Overige informatie

Richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk. Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

Verdrag van de Verenigde Naties tegen de sluikhandel in verdovende middelen en psychotrope stoffen

Naam van de stof	CAS No	Opgenomen in	HS-code
Zwavelzuur	7664-93-9	Table II	2807.00

Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
AU	AICS	stof is gelijst
CA	DSL	stof is gelijst
CN	IECSC	stof is gelijst
EU	ECSI	stof is gelijst
EU	REACH Reg.	stof is gelijst
JP	CSCL-ENCS	stof is gelijst
KR	KECI	stof is gelijst
MX	INSQ	stof is gelijst
NZ	NZIoC	stof is gelijst
PH	PICCS	stof is gelijst
TR	CICR	stof is gelijst
TW	TCSI	stof is gelijst
US	TSCA	stof is gelijst

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Het op één lijn brengen met verordening: Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU

Herstructurering: rubriek 9, rubriek 14

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheids-relevante
2.1		Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP); verandering in de lijst (tabel)	ja
2.1		De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten: Huidcorrosie veroorzaakt een onomkeerbare schade van de huid; dat wil zeggen dat zichtbare necrose optreedt door de epidermis heen in de dermis.	ja
2.3	Andere gevaren: Er is geen verdere informatie.	Andere gevaren	ja
2.3		Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling: Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.	ja

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2009/161/EU	Richtlijn 2009/161/EU van de Commissie tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
ADR/RID/ADN	Overeenkomsten betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg/per spoor/over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute toxiciteitsschatting
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	Het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	Ceilingwaarde (plafondwaarde)
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: 4623

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
ErC50	≡ EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (EbC50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
GN-Code	Gecombineerde nomenclatuur
HS	Het geharmoniseerde systeem inzake de omschrijving en codering van goederen (Geharmoniseerd systeem, ontworpen door de Werelddouaneorganisatie)
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische voorschriften voor het veilig vervoeren van gevaarlijke goederen via de lucht)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
IOELV	Indicatieve grenswaard voor beroepsmatige blootstelling
LD50	Letale dosis 50 %: de LD50 komt overeen met de dosis van een geteste stof waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
ppm	Deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	Kortetijdswaarde
TGG 8 uur	Tijd gewogen gemiddelde
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Zwavelzuur ROTIPURAN® 96 %, p.a., ISO

artikelnummer: **4623**

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.