

## Veiligheidskaart

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Annex II, Artikel 31, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

### DELTA PLUS ECO

Datum van eerste editie: 11-3-2021

Veiligheidskaart van 24/02/2026

revisie 12

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

### 1.1. Productidentificatie

Identificatie van het preparaat:

Handelsnaam: DELTA PLUS ECO

Handelscode: 19022021 11

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

Aanbevolen gebruik: detergentia

Afgeraden gebruik: Ander gebruik dan voor de aanbevolen doeleinden

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Holland

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

(+31) (0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

België

Belgisch antigifcentrum

Gratis, 24/7: (+32) 070 245 245

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren



### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

#### Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1A Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Eye Dam. 1 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

STOT SE 3 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Fysische-chemische effecten schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu:

Geen ander risico

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

##### Gevarenpictogrammen en signaalwoord



Gevaar

##### Gevarenaanduidingen

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

##### Veiligheidsaanbevelingen

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P260 Stof niet inademen.

P264 Na het werken met dit product handen grondig wassen.

P280 Beschermende handschoenen en oogbescherming dragen.

P305+P351+P333 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P501 Inhoud/verpakking afvoeren volgens de geldende voorschriften.

Bevat:  
zoutzuur

Verordening (EG) nr. 648/2004 (Detergentia).

Product inhoud:  
niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen < 5%  
  
Parfum

Bijzondere bepalingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH en latere wijzigingen:

None  
2.3. Andere gevaren

Geen PBT, zPzB of hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%.

Andere risico's: Geen ander risico

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen  
N.A.

3.2. Mengsels  
Identificatie van het preparaat: DELTA PLUS ECO

Gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening en desbetreffende indeling:

Hoeveelheid	Naam	Ident. nr.	Classificatie	Registratienummer
≥10-<20 %	zoutzuur	CAS:7647-01-0 EC:231-595-7 Index:017-002-00-2	Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335  Specifieke concentratiegrenzen: 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 10%: STOT SE 3 H335 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315	
<0.01 %	2-butoxyethanol; ethyleenglycolmonobutylether; butylglycol	CAS:111-76-2 EC:203-905-0 Index:603-014-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 3, H331  Acute toxiciteitsschatting : ATE - Oraal : 1200 mg/kg lg ATE - Inademing (Damp) : 3 mg/l	01-2119475108-36

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen  
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

In geval van contact met de huid:  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
De lichaamsdelen die met de giftige stof in aanraking zijn gekomen, of waarvan u dat vermoedt, onmiddellijk met veel stromend water afspoelen, zo mogelijk met zeep.  
ONMIDDELLIJK EEN ARTS RAADPLEGEN.  
Het lichaam volledig wassen (douche of bad).  
De besmette kledingstukken onmiddellijk uitdoen en deze op veilige wijze vernietigen.  
In geval van contact met de huid onmiddellijk wassen met overvloedig water en zeep.

In geval van contact met de ogen:  
In geval van contact met de ogen voldoende tijd spoelen met water, houd hierbij de oogleden van elkaar, en raadpleeg vervolgens onmiddellijk een oogarts.  
Bescherm het ongedeerde oog.

In geval van inslikken:  
Geen braken opwekken, maar medische hulp zoeken en de SDS en gevaarlabel laten zien.

In geval van inademen:

In geval van inademen onmiddellijk een arts raadplegen en de verpakking of het etiket tonen.

#### **4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Irritatie van de ogen

Beschadiging van de ogen

Irritatie van de huid

Huiduitslag

#### **4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

In geval van ongeluk of onwel worden, onmiddellijk een arts raadplegen (zo mogelijk de gebruiksaanwijzing of de veiligheidsgegevens tonen).

---

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### **5.1. Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen:

Water.

Kooldioxyde (CO<sub>2</sub>)

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet moeten worden gebruikt:

Geen enkele in het bijzonder.

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

De gassen die worden geproduceerd door de explosie of de verbranding niet inademen.

De verbranding produceert zware rook.

#### **5.3. Advies voor brandweerlieden**

Geschikte ademhalingapparatuur gebruiken.

Het voor de brand gebruikte besmette bluswater afzonderlijk verzamelen. Niet in het riool lozen.

De onbeschadigde containers, indien dit op een veilige manier gedaan kan worden, verplaatsen uit de gevarezone.

---

### **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 individuele beschermingsmiddelen dragen.

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stof/aerosol

Voor een goede ventilatie zorgen

Gebruik geschikte beschermingsmiddelen voor de ademhaling.

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen zoals uiteengezet bij punt 7 en 8.

**Voor de hulpdiensten:**

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

#### **6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**

Verhinder het doordringen in de grond/ondergrond. Verhinder het afvloeien in het oppervlaktewater of in het riool.

Bewaar het besmette spoelwater en verwijder dit.

In geval van gaslek of infiltratie in waterlopen, grond of riool, de verantwoordelijke instanties op de hoogte stellen.

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

#### **6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

Spoelen met overvloedig water

#### **6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie ook paragraaf 8 en 13

---

### **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Vermijd contact met huid en ogen, inademing van dampen en nevel.

Gebruik het gelokaliseerde ventilatiesysteem.

Gebruik geen lege containers voordat ze zijn gereinigd.

Voordat men overgaat tot de verplaatsing, controleren of er in de containers geen resten van niet-compatibel materiaal aanwezig zijn.

verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten.

Tijdens het werk niet eten of drinken.

Verwezen wordt ook naar paragraaf 8 voor de aanbevolen beschermingsvoorzieningen.

**Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne:**

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

Niet samengaannde stoffen:

Geen enkele in het bijzonder.

Aanwijzingen voor de ruimten:  
Goed geluchte ruimten.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling(en)

Geen enkel bijzonder gebruik

Specifieke oplossingen voor de industriesector:

Geen enkel bijzonder gebruik

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

	OEL-type	land	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
zoutzuur CAS: 7647-01-0	ACGIH		Korte termijn Maximum - 2 ppm A4 - URT irr
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 8 mg/m3 - 5 ppm; Korte termijn Maximum - 15 mg/m3 - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK Bron: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 8 mg/m3 - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m3 - 10 ppm Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationaal	CZECHIA	Lange termijn 8 mg/m3; Korte termijn Maximum - 15 mg/m3 I Bron: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nationaal	DENMARK	Korte termijn Maximum - 8 mg/m3 - 5 ppm EL Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 8 mg/m3 - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m3 - 10 ppm Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationaal	FINLAND	Korte termijn 7.6 mg/m3 - 5 ppm Bron: HTP-ARVOT 2020
	Nationaal	FRANCE	Korte termijn 7.6 mg/m3 - 5 ppm Bron: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nationaal	GREECE	Lange termijn 7 mg/m3 - 5 ppm; Korte termijn 7 mg/m3 - 5 ppm Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 8 mg/m3; Korte termijn 16 mg/m3 i, m, EU1, N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 8 mg/m3 - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m3 - 10 ppm Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 8 mg/m3; Korte termijn 15 mg/m3 Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nationaal	NORWAY	Korte termijn Maximum - 7 mg/m3 - 5 ppm T E Bron: FOR-2021-06-28-2248
	Nationaal	POLAND	Lange termijn 5 mg/m3; Korte termijn 10 mg/m3 Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 8 mg/m3 - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m3 - 10 ppm Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 3 mg/m3 - 2 ppm; Korte termijn 6 mg/m3 - 4 ppm Bron: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m3 - 2 ppm; Korte termijn 6 mg/m3 - 4 ppm SSC, VRS / OAW, NIOSH DFG OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 2 mg/m3 - 1 ppm; Korte termijn 8 mg/m3 - 5 ppm Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

2-butoxyethanol;  
ethyleenglycolmonobutylether;  
butylglycol  
CAS: 111-76-2

Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: 2000/39/EZ
Nationaal	CYPRUS	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationaal	GERMANY	Lange termijn 3 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Bron: TRGS 900
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm IOELV Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ITALY	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: KN325P1
Nationaal	LUXEMBOURG	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationaal	MALTA	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: S.L.424.24
Nationaal	PORTUGAL	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Dir. 2000/39 Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Y, EU1 Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 7.6 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm VLI Bron: LEP 2022
UE		Lange termijn 8 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm (8h); Korte termijn 15 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm
ACGIH		Lange termijn 20 ppm (8h) A3, BEI - Eye and URT irr
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 200 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm 30(Miw), 4x, MAK, H Bron: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Кожа Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationaal	CZECHIA	Lange termijn 100 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn Maximum - 200 mg/m <sup>3</sup> D, I, B Bron: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm EH Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm A, S Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 250 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm iho Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Bron: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationaal	GREECE	Lange termijn 120 mg/m <sup>3</sup>

		Δ Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU1, T Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 100 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NETHERLANDS	Lange termijn 100 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> H Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm H E Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 200 mg/m <sup>3</sup> skóra Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm R/H, SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge, INRS HSE NIOSH Bron: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 123 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk, BMGV Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm D Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm koža Bron: 2000/39/EZ
Nationaal	CYPRUS	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm δέρμα Bron: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationaal	GERMANY	Lange termijn 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EU, DFG; H, Y, 2(I) Bron: TRGS 900
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk, IOELV Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ITALY	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cute Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Āda Bron: KN325P1
Nationaal	LUXEMBOURG	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Peau Bron: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationaal	MALTA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm skin Bron: S.L.424.24
Nationaal	PORTUGAL	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm

		Cutânea Bron: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K, Y, BAT, EU1 Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 245 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm via dérmica VLI, VLB® Bron: LEP 2022
UE		Lange termijn 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm (8h); Korte termijn 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Skin

### biologische waarde

2-butoxyethanol;  
ethyleenglycolmonobutyle  
ther; butylglycol  
CAS: 111-76-2

biologische Indicator: 2-Butoxyethylacetat; bemonsteringsperiode: Einde van de beurt; Einde van de  
werkweek  
waarde: 150 mg/g; Gemiddeld: Urine

### PNEC blootstellingslimietwaarden

2-butoxyethanol;  
ethyleenglycolmonobutyle  
ther; butylglycol  
CAS: 111-76-2

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 8.8 mg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 26.4 mg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 880 µg/l

Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 463 mg/l

Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 34.6 mg/kg

Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 3.46 mg/kg

Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 2.33 mg/kg

Wijze van blootstelling: secundaire vergiftiging; PNEC-limiet.: 20 mg/kg

### Afgeleide dosis zonder effect. (DNEL)

zoutzuur  
CAS: 7647-01-0

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 8 mg/m<sup>3</sup>; Consument: 8 mg/m<sup>3</sup>

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 15 mg/m<sup>3</sup>; Consument: 15 mg/m<sup>3</sup>

2-butoxyethanol;  
ethyleenglycolmonobutyle  
ther; butylglycol  
CAS: 111-76-2

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische  
effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 98 mg/m<sup>3</sup>; Consument: 59 mg/m<sup>3</sup>

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische  
effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 1091 mg/m<sup>3</sup>; Consument: 426 mg/m<sup>3</sup>

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 246 mg/m<sup>3</sup>; Consument: 147 mg/m<sup>3</sup>

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische  
effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 125 mg/kg; Consument: 75 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische  
effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 89 mg/kg; Consument: 89 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten  
Consument: 6.3 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten  
Consument: 26.7 mg/kg

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen:

Bril met zijbescherming.(EN166)

Bescherming van de huid:  
Kleding voor chemische bescherming.

Bescherming van de handen:  
Butylrubber.

Bescherming van de luchtwegen:  
Gas filter type B

Thermische risico's  
Niet te verwachten als het wordt gebruikt zoals voorgeschreven

Controles van de blootstelling van het milieu  
Voorkomen dat het product in de riolering, het oppervlakte- en grondwater terechtkomt.

---

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand: Vloeibaar  
Kleur: blauw  
Geur: zuur  
Geurdrempel;: N.A. ( Gegevens niet beschikbaar )  
pH: =1.00 ( ISO 2811 )  
Kinematische viscositeit: N.A. ( Niet vastgesteld, omdat het niet nodig is voor CLP-classificatie )  
Smeltpunt/vriespunt: N.A.  
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: > 100 °C (212 °F)  
Vlampunt: > 60°C / 93°C  
Onderste en bovenste explosiegrens: N.A. ( Niet van toepassing aangezien het mengsel niet ontvlambaar )  
Relatieve dampdichtheid: N.A. ( Sommige gegevens zijn niet bekend )  
Dampspanning: N.A. ( Sommige gegevens zijn niet bekend )  
Dichtheid en/of relatieve dichtheid: 1.00 REL  
Inwateroplosbaarheid: Oplosbaar  
Oplosbaarheid in olie: N.A. ( Niet vastgesteld, omdat het niet nodig is voor CLP-classificatie )  
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): N.A. ( Niet van toepassing op mengsels )  
Zelfontbrandingstemperatuur: N.A. ( Niet van toepassing aangezien het mengsel niet ontvlambaar )  
Ontledingstemperatuur: N.A. ( Niet van toepassing, omdat het mengsel niet zelfreactief is )  
Ontvlambaarheid: ; Niet van toepassing aangezien het mengsel niet ontvlambaar  
Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 % ; 0.00 g/l

#### Deeltjeskenmerken:

Deeltjesgrootte: N.A.

### 9.2. Overige informatie

Geen andere relevante informatie

---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Stabiel in normale omstandigheden

### 10.2. Chemische stabiliteit

Geen gegevens beschikbaar.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen enkele stof in het bijzonder.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen.

---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

#### Toxicologische informatie van het product:

a) acute toxiciteit	Niet geclassificeerd Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
b) huidcorrosie/-irritatie	Het product is ingedeeld: Skin Corr. 1A(H314)
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Het product is ingedeeld: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisatie van de	Niet geclassificeerd



luchtwegen/de huid

	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
e) mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
f) kankerverwekkendheid	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
g) giftigheid voor de voortplanting;	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
h) STOT bij eenmalige blootstelling	Het product is ingedeeld: STOT SE 3(H335)
i) STOT bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
j) gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Toxicologische informatie van de belangrijkste stoffen in het product:

zoutzuur	a) acute toxiciteit	LC50 Inademing van aerosol Rat = 8.3 mg/l 30min	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Bijtend voor de huid Mens Positief	human skin model
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Bijtend voor de ogen Positief	Excised Bovine Cornea
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Negatief	
	f) kankerverwekkendheid	Carcinogeniciteit Inademing Rat Negatief	
2-butoxyethanol; ethyleenglycolmonobutylether; butylglycol	a) acute toxiciteit	ATE - Oraal : 1200 mg/kg lg	
		ATE - Inademing (Damp) : 3 mg/l	
		LD50 Oraal Cavia = 1414 mg/kg	
		LC50 Damp van inademing Rat = 2.56 mg/l 4u	
		LD50 Huid Cavia > 2000 mg/kg	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Positief 4u	
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Ja 24u	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Negatief	
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief	Mouse intraperitoneal rout
		Carcinogeniciteit Inademing Rat = 125 mg/m3	NOAEC
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen schadelijk effect niveau Oraal = 720 mg/kg	Mouse

#### 11.2. Informatie over andere gevaren

##### Hormoonontregelende eigenschappen:

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie  $\geq 0,1\%$

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Een normaal gebruik van het product maken en het product niet in het milieu lozen.

Ecotoxicologische informatie:

#### Lijst van de Eco-toxicologische eigenschappen van het product

Niet ingedeeld voor milieugevaren

Geen gegevens beschikbaar voor het product

#### Lijst van bestanddelen met ecotoxicologische eigenschappen

Bestanddeel	Ident. nr.	Ecotox info
zoutzuur	CAS: 7647-01-0	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen = 20.5 mg/L
	- EINECS: 231-595-7 - INDEX:	

2-butoxyethanol;  
ethyleenglycolmonobutylether;  
butylglycol

CAS: 111-76-2 -  
EINECS: 203-  
905-0 - INDEX:  
603-014-00-0

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia = 0.45 mg/L

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen = 0.73 mg/L

c) Toxiciteit voor bacteriën : EC50 = 0.23 mg/L

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Oncorhynchus mykiss = 1474 mg/L 96h

b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen Brachydanio rerio = 100 mg/L OECD204 - 21days

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 freshwater invertebrates = 690 mg/L

b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen pseudokirchneriella subcapitata = 623 mg/L 72h

c) Toxiciteit voor bacteriën : NOEC Uronema parduczi = 463 mg/L 48h

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddeel	Persistentie/afbreekbaarheid	Test	Waarde	Opmerkingen:
2-butoxyethanol; ethyleenglycolmonobutylether; butylglycol	Snel afbreekbaar	Biochemische zuurstofvraag	98.000	28days

De oppervlakteactieve stof(fen) in dit preparaat voldoet(n) aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia. Gegevens ter ondersteuning van deze bewering worden ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten gehouden en zullen aan hen beschikbaar worden gesteld na een rechtstreeks verzoek of op verzoek van een producent van detergentia.

## 12.3. Bioaccumulatie

N.A.

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

N.A.

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen PBT/vPvB componenten.

## 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie  $\geq 0,1\%$

## 12.7. Andere schadelijke effecten

N.A.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Indien mogelijk hergebruiken. Naar bevoegde vuilverwerkings- of vuilverbrandingsinrichtingen sturen in gecontroleerde toestand. Handelen in overeenstemming met de geldende lokale en nationale normen. De verwijdering via lozing in afvalwater is niet toegestaan

Het product dat als zodanig wordt verwijderd, in overeenstemming met Verordening (EG) 1357/2014, moet worden geclassificeerd als gevaarlijk afvalstoffen

Een afvalcode volgens de Europese Lijst van Afvalstoffen (Eural) kan niet worden opgegeven vanwege afhankelijkheid van het gebruik. Neem contact op met een erkende afvalverwerkingsdienst.

### Gevaarlijke eigenschappen van afvalstoffen (Bijlage III, Richtlijn 2008/98/EG):

N.A.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1. VN-nummer of ID-nummer

1789

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-Ladingnaam: CHLOORW ATERSTOFZUUR (ZOUTZUUR)

IATA-Ladingnaam: HYDROCHLORIC ACID

IMDG-Ladingnaam: HYDROCHLORIC ACID

### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

ADR-Wegtransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

#### **14.4. Verpakkingsgroep**

ADR-Verpakkingsgroep: II

IATA-Verpakkingsgroep: II

IMDG-Verpakkingsgroep: II

#### **14.5. Milieugevaren**

Zeemilieuvervuiler: Nee

Milieuverontreiniger: Nee

IMDG-EMS: F-A, S-B

#### **14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Weg en Spoor (ADR-RID)

ADR-Etiket: 8

ADR - Gevaar-identificatienummer: 80

ADR-Speciale Voorzorgsmaatregelen: 520

ADR-Code inzake beperkingen in tunnels: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Lucht (IATA):

IATA-Passegiersvliegtuig: 851

IATA-Cargovliegtuig: 855

IATA-Etiket: 8

IATA-Bijkomende gevaren: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Speciale Voorzorgsmaatregelen: A3 A803

Zee (IMDG):

IMDG-Stuwage en behandeling: Category C

IMDG-scheiding: SGG1 SG36 SG49

IMDG-bijkomende gevaren: -

IMDG-Speciale Voorzorgsmaatregelen: -

#### **14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

N.A.

---

### **RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

Richtl. 98/24/EG (Risico's verbonden met chemicaliën op het werk)

Richtl. 2000/39/EG (Beroepsmatige blootstellingsgrenswaarden)

Verordening (EG) n. 1907/2006 (REACH)

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Verordening (EG) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) en (EU) n. 758/2013

Verordening (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Verordening (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Verordening (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Verordening (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Verordening (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Verordening (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Verordening (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Verordening (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Verordening (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Verordening (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Verordening (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Verordening (EU) 2023/707

Verordening (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Verordening (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Verordening (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/878

Verordening (EG) nr. 648/2004 (Detergentia).

Beperkingen met betrekking tot het product of de stoffen erin overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EU) 1907/2006 (REACH) en de daarop volgende wijzigingen:

Beperkingen met betrekking tot het product: 3

Beperkingen met betrekking tot de stoffen die het bevat: 75

Bepalingen met betrekking tot EU-richtlijn 2012/18 (Seveso III):

Geen

#### Precursoren voor explosieven - Verordening 2019/1148

No substances listed

#### Verordening (EU) nr. 649/2012 (PIC-verordening)

Geen stoffen vermeld

#### Duitse Water Hazard Class.

3: Severe hazard to waters

#### Duitse 'Lagerklasse' regelgeving volgens TRGS 510

LGK 8A

SVHC stoffen:

Geen SVHC stoffen die aanwezig zijn in de concentratie  $\geq 0,1\%$ .

#### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor het mengsel.

#### Stoffen waarvoor een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd:

zoutzuur

2-butoxyethanol; ethyleenglycolmonobutylether; butylglycol

---

### RUBRIEK 16: Overige informatie

Code	Beschrijving	
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.	
H302	Schadelijk bij inslikken.	
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.	
H315	Veroorzaakt huidirritatie.	
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.	
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	
H331	Giftig bij inademing.	
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Code	Gevarenklasse en gevarencategorie	Beschrijving
2.16/1	Met. Corr. 1	Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel, categorie 1
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Acute toxiciteit (bij inademing), categorie 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Acute toxiciteit (oraal), categorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Huidcorrosie, categorie 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Huidcorrosie, categorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Huidirritatie, categorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, categorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Oogirritatie, categorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm, Categorie 3

#### Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	Indelingsprocedure
--	--------------------

Skin Corr. 1A, H314	Op basis van testgegevens (pH)
---------------------	--------------------------------

Eye Dam. 1, H318	Op basis van testgegevens (pH)
------------------	--------------------------------

STOT SE 3, H335	Berekeningsmethode
-----------------	--------------------

Dit document werd opgesteld door een bevoegd persoon inzake SDS die de juiste opleiding gevolgd heeft

Voornaamste bibliografische bronnen:

De hierin opgenomen informatie is gebaseerd op onze kennis op de bovenvermelde datum. Heeft uitsluitend betrekking op het aangegeven product en vormt geen speciale kwaliteitsgarantie.

De gebruiker is gehouden zich ervan te vergewissen of de informatie geschikt en compleet is met betrekking tot het specifieke gebruik dat de gebruiker ervan wil maken.

Deze kaart maakt elke voorgaande uitgave nietig en vervangt elke voorgaande uitgave.

Legenda van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)  
ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.  
AND: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren  
ATE: Acute toxiciteitsschatting  
ATEmix: Schatting van de acute toxiciteit (Mengsels)  
BCF: Biologische concentratie factor  
BEI: Biologische blootstelling Index  
BOD: Biochemisch zuurstofverbruik  
CAS: Chemical Abstracts Service (divisie van American Chemical Society).  
CAV: Anti-vergiftigingscentrum  
CE: Europese Gemeenschap  
CLP: Classificatie, Etikettering, Verpakking  
CMR: Carcinogeen, mutageen en reprotoxisch  
COD: Chemisch zuurstofverbruik  
COV: Vluchtige organische stoffen  
CSA: Chemische veiligheidsbeoordeling  
CSR: Chemisch veiligheidsverslag  
DMEL: Afgeleide minimaal effect niveau  
DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.  
DPD: Gevaarlijke preparaten richtlijn  
DSD: Gevaarlijke stoffen richtlijn  
EC50: Half maximale effectieve concentratie  
ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen  
EINECS: Europese inventarisatie van bestaande commerciële chemische stoffen.  
ES: Blootstellingsscenario  
GefStoffVO: Verordening Gevaarlijke Stoffen, Duitsland  
GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemicaliën.  
IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek  
IATA: Vereniging voor internationaal luchtvervoer.  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation van de "International Air Transport Association" (IATA).  
IC50: half-maximale remmende concentratie  
ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.  
ICAO-TI: Technische Instructies van de "International Civil Aviation Organization" (ICAO).  
IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke goederen.  
INCI: Internationale Nomenclatuur van Cosmetische Ingrediënten.  
IRCCS: Wetenschappelijk instituut voor onderzoek, ziekenhuisopname en gezondheidszorg  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Explosie-coëfficiënt  
LC50: Letale concentratie, voor 50 procent van de testpopulatie.  
LD50: Letale dosis, voor 50 procent van de testpopulatie.  
LDLo: Letale dosis laag  
N.A.: Niet van toepassing  
N/A: Niet van toepassing  
N/D: Niet bepaald/Niet beschikbaar  
NA: Niet beschikbaar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Geen waargenomen schadelijk effect niveau  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (VS).  
PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch  
PGK: Verpakkingsinstructie  
PNEC: Voorspelde nuleffectconcentratie.  
PSG: Passagiers  
RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.  
STEL: Korte termijn blootstellingslimiet

STOT: Specifieke doelorgaantoxiciteit

TLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie

TWATLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie voor de tijdgewogen gemiddelde 8-urige werkdag (ACGIH Standaard).

vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend.

WGK: Duitse Water Hazard Class.

**Paragrafen gewijzigd na vorige revisie:**

- RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
- RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
- RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
- RUBRIEK 7: Hantering en opslag
- RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
- RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen
- RUBRIEK 11: Toxicologische informatie
- RUBRIEK 12: Ecologische informatie
- RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering
- RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer
- RUBRIEK 15: Regelgeving
- RUBRIEK 16: Overige informatie



# Blootstellingsscenario

## 2-butoxyethanol

### Blootstellingsscenario, 17/03/2023

Stofidentiteit	
	2-butoxyethanol
CAS-nr.	111-76-2
EU-Identificatienummer	603-014-00-0
EINECS-nr.	203-905-0
Registratienummer	01-2119475108-36

### Inhoudsopgave

1. ES 1

# 1. ES 1

## 1.1 TITELSECTIE

Naam blootstellingsscenario	Commercieel gebruik van coatings en verven
Datum - revisie	17/03/2023 - 1.0
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)
Productcategorieën	Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a)

### Bijdragend scenario Milieu

CS1	ERC8a - ERC8d
-----	---------------

### Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Materiaaltransfers	PROC8a
CS3 Rollen en verven	PROC10
CS4 Rollen en verven	PROC10
CS5 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	PROC11
CS6 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	PROC11

## 1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

### 1.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8a, ERC8d)

Milieu-emissie categorieën	Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen) - Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten) (ERC8a, ERC8d)
----------------------------	--

### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

#### Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk > 10 Pa (STP)

#### Dampdruk:

= 117 Pa

#### Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

### *Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/(of van de gebruiksduur)*

Emissiedagen: 365 dagen per jaar

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

#### Controlemaatregelen om vrijkomen te voorkomen

	Lucht - minimale efficiëntie van: 98 % Grond - minimale efficiëntie van: 1 % Water - minimale efficiëntie van: 1 %
--	--

### *Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties*

#### STP-type:

Gemeentelijke STP

STP afvalwater (m<sup>3</sup>/dag): 2000

### *Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling*

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100



**Lokale zoetwater-verdunningsfactor:** 10

**Debiet van het ontvangende oppervlaktewater:** 18000 m<sup>3</sup>/dag

Omvat gebruik binnens- en buitenshuis

## 1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

<b>Procescategorieën</b>	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a)
--------------------------	--

### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

**Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk > 10 Pa (STP)

**Dampdruk:**

= 117 Pa

**Concentratie van de substantie in het product:**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

### *Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*

**Duur:**

Omvat de toepassing tot = 480 min

**Frequentie:**

Omvat de toepassing tot 5 dagen per week

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

**Technische en organisatorische maatregelen**

Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).	Inhalatie - minimale efficiëntie van: = 70 %
---	--

### *Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole*

**Persoonlijke bescherming**

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: = 80 %
Geschikte gezichtsbescherming dragen.	

### *Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling*

Binnentoepassing

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

## 1.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

<b>Procescategorieën</b>	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)
--------------------------	---

### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

**Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk > 10 Pa (STP)

**Dampdruk:**

= 117 Pa

**Concentratie van de substantie in het product:**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

### *Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*

**Duur:**

Omvat de toepassing tot = 480 min

**Frequentie:**

Omvat de toepassing tot 5 dagen per week

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

#### **Technische en organisatorische maatregelen**

Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).	Inhalatie - minimale efficiëntie van: = 70 %
---	--

### *Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole*

#### **Persoonlijke bescherming**

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: = 80 %
Geschikte gezichtsbescherming dragen.	

### *Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling*

Binnentoepassing

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

#### **1.2. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)**

<b>Procescategorieën</b>	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)
--------------------------	---

### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

#### **Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk > 10 Pa (STP)

#### **Dampdruk:**

= 117 Pa

#### **Concentratie van de substantie in het product:**

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.

### *Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*

#### **Duur:**

Omvat de toepassing tot = 480 min

#### **Frequentie:**

Omvat de toepassing tot 5 dagen per week

### *Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole*

#### **Persoonlijke bescherming**

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: = 80 %
Geschikte gezichtsbescherming dragen.	

### *Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling*

Voor gebruik buiten

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

#### **1.2. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)**

<b>Procescategorieën</b>	Spuiten buiten industriële omgevingen (PROC11)
--------------------------	--

### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

**Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk > 10 Pa (STP)

**Dampdruk:**

= 117 Pa

**Concentratie van de substantie in het product:**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

***Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*****Gebruikte hoeveelheden:**

Dosering < 3 L/min

**Duur:**

Omvat de toepassing tot = 240 min

**Frequentie:**

Omvat de toepassing tot 5 dagen per week

***Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*****Technische en organisatorische maatregelen**

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

***Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole*****Persoonlijke bescherming**

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: = 80 %
Draag geschikte ademhalingsbescherming.	Inhalatie - minimale efficiëntie van: = 95 %
Geschikte gezichtsbescherming dragen.	

***Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling***

Binnentoepassing

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

**1.2. CS6: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)**

Procescategorieën	Spuiten buiten industriële omgevingen (PROC11)
-------------------	--

***Eigenschappen van het product (fabrikaat)*****Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk > 10 Pa (STP)

**Dampdruk:**

= 117 Pa

**Concentratie van de substantie in het product:**

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.

***Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*****Gebruikte hoeveelheden:**

Dosering < 3 L/min

**Duur:**

Omvat de toepassing tot = 480 min

**Frequentie:**

Omvat de toepassing tot 5 dagen per week

***Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen***

## Technische en organisatorische maatregelen

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.  
Het gebruik van een spuitcabine is noodzakelijk.

## Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

### Persoonlijke bescherming

Draag geschikte ademhalingsbescherming.  
Geschikte gezichtsbescherming dragen.

## Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Binnentoepassing  
Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

## 1.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

### 1.3. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8a, ERC8d)

beschermingsdoel	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
grond	N/A	ECETOC TRA environment v3	= 0.018688

### Aanvullende informatie over blootstellingsinschatting:

Milieubedreiging wordt door grond veroorzaakt.

### 1.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 2.7429 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.021943
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 36.9294 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.376831

### 1.3. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 5.4857 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.043886
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 36.9294 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.376831

### 1.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 3.2914 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.026331

inhalatief, systemisch, lange termijn	= 57.7012 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.527563
---------------------------------------	-----------------------------	-------------------------	------------

### 1.3. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 21.4286 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.171429
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 55 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.561224

### 1.3. CS6: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 12.8571 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.102857
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 62 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.632653

## 1.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

### Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:

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.



# Blootstellingsscenario

## Hydrogen chloride

### Blootstellingsscenario, 16/02/2022

Stofidentiteit	
	Hydrogen chloride
CAS-nr.	7647-01-0
EU-Identificatienummer	017-002-00-2
EINECS-nr.	231-595-7

### Inhoudsopgave

1. **ES 1**      Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

## 1. ES 1 Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

### 1.1 TITELSECTIE

Naam blootstellingsscenario	Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers
Datum - revisie	16/02/2022 - 1.0
Levenscyclusfase	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)

#### Bijdragend scenario Milieu

CS1	ERC8a - ERC8b - ERC8e
-----	-----------------------

#### Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Reiniging en onderhoud van de uitrusting	PROC8a
CS3 Rollen en verven	PROC10
CS4 Mengwerkzaamheden	PROC19

## 1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

### 1.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8a, ERC8b, ERC8e)

Milieu-emissiecategorieën	Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen) - Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen) - Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten) (ERC8a, ERC8b, ERC8e)
---------------------------	--

#### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

##### Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

##### Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 40 %

### 1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Reiniging en onderhoud van de uitrusting (PROC8a)

Procescategorieën	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a)
-------------------	--

#### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

##### Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

##### Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 40 %

#### *Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*

##### Duur:

Omvat de toepassing tot > 4 h

#### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

##### Technische en organisatorische maatregelen

Stof in een overwegend gesloten systeem met afvoerinstallatie hanteren.

Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Dermaal - minimale efficiëntie van: 90 %

#### *Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole*

##### Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

### *Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling*

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

### **1.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)**

<b>Procescategorieën</b>	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)
--------------------------	---

### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

#### **Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

#### **Concentratie van de substantie in het product:**

Omvat concentraties van maximaal 40 %

### *Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*

#### **Duur:**

Omvat de toepassing tot > 4 h

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

#### **Technische en organisatorische maatregelen**

Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren. Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	Inhalatie - minimale efficiëntie van: 90 %
--	--

### *Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole*

#### **Persoonlijke bescherming**

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

### *Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling*

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

### **1.2. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Mengwerkzaamheden (PROC19)**

<b>Procescategorieën</b>	Handmatig mengen (PROC19)
--------------------------	---------------------------

### *Eigenschappen van het product (fabrikaat)*

#### **Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

#### **Concentratie van de substantie in het product:**

Omvat concentraties van maximaal 40 %

### *Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling*

#### **Duur:**

Omvat de toepassing tot > 4 h

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

#### **Technische en organisatorische maatregelen**

Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

### *Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole*

#### **Persoonlijke bescherming**

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Volgemaatsfiltermasker conform EN136 dragen.

### *Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling*

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.



### 1.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

N/A

### 1.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

#### **Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:**

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.