

## Veiligheidskaart

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

### ABSOLUTE

Datum van eerste editie: 17-6-2024

Veiligheidskaart van 04/09/2025

revisie 5

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

### 1.1. Productidentificatie

Identificatie van het preparaat:

Handelsnaam: ABSOLUTE

Handelscode: 001031022

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

Aanbevolen gebruik: Verven/coatings - Decoratief

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)

Aquatic Chronic 3 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

DECL10 Dit product dat titaniumdioxide bevat is niet geclassificeerd als carcinogeen door inademing daar het niet voldoet aan de criteria vermeld in de aantekening 10 (EC), bijlage VI bij de Verordening 1272/ 2008.

Noot 10: De indeling als kankerverwekkende stof bij inademing is alleen van toepassing op mengsels in de vorm van poeder dat 1 % of meer titaandioxide deeltjes in de vorm van of ingekapseld in deeltjes met een aerodynamische diameter  $\leq 10 \mu\text{m}$  bevat.

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

Geen ander risico

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Gevarenaanduidingen

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Veiligheidsaanbevelingen

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P501 Inhoud/verpakking afvoeren volgens de geldende voorschriften.

#### Bijzondere schikkingen:

EUH208 Bevat 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazoline-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.

EUH208 Bevat 2-octyl-2H-isothiazool-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.

EUH208 Bevat reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.

EUH211 Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Spuitnevel niet inademen.

## Richtl. 2004/42/EG (Richtlijn VOS)

Matte coatings voor wanden en plafonds (glans <25@60°)

EU grenswaarde voor dit product (cat.A/a): 30 g/l

Dit product bevat maximaal 0.00 g/l VOS.

### 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  $\geq 0,1\%$ .

Andere risico's: Bevat biocide: C(M)IT/MIT (3:1)

; OIT; IPBC; Het product wordt geïdentificeerd als behandeld artikel op grond van art. 58 van de Verordening (EU) nr. 528/2012 en latere wijzigingen en aanvullingen daarop. Mogelijke blootstelling van de huid moet worden vermeden. Het gebruik van beschermende handschoenen en werkkleding is noodzakelijk. Voorkomen dat het product in het milieu terecht komt. Het waswater van het gereedschap mag niet geloosd worden in de bodem of in de oppervlaktewateren

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

N.A.

### 3.2. Mengsels

Identificatie van het preparaat: ABSOLUTE

### Gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening en desbetreffende indeling:

Hoeveelheid	Naam	Ident. nr.	Classificatie	Registratienummer
$\geq 10$ -<20 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	Niet geclassificeerd als gevaarlijk	
$\geq 0.5$ -<1 %	(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS:9004-98-2 EC:500-016-2	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	01-2120139360-66
$\geq 0.1$ -<0.15 %	zinkoxide	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32
$\geq 0.1$ -<0.15 %	Propylidynetrimethanol	CAS:77-99-6 EC:201-074-9	Repr. 2, H361	01-2119486799-10-XXXX
$\geq 0.05$ -<0.1 %	3-jood-2-propynylbutylcarbamaat; 3-joodprop-2-yn-1-ylbutylcarbamaat	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10  Acute toxiciteitsschatting : ATE - Inademing (Stof/nevel) : 0.17 mg/l	
<0.036 %	Kwarts	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
<0.036 %	1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazoline-3-on	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1  Specifieke concentratiegrenzen: C $\geq$ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	01-2120761540-60
<0.036 %	bronopol (INN); 2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:10	
<0.01 %	ethaandiol; ethyleenglycol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28

<0.0015 % 2-octyl-2H-isothiazool-3-on	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100
		Specifieke concentratiegrenzen: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
		Acute toxiciteitsschatting : ATE - Oraal: 125mg/kg lg ATE - Dermaal: 311mg/kg lg
<0.0015 % reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071
		Specifieke concentratiegrenzen: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
<0.0015 % pyrithionzink	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-Acute:1000
		Acute toxiciteitsschatting : ATE - Oraal : 221 mg/kg lg

Dit mengsel bevat >= 1% titaandioxide (CAS 13463-67-7). De in bijlage VI vermelde indeling van titaandioxide is volgens OPMERKING 10 niet van toepassing op dit mengsel.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

In geval van contact met de huid:

Met veel water en zeep wassen.

In geval van contact met de ogen:

Onmiddellijk wassen met water.

In geval van inslikken:

Geen braken opwekken, maar medische hulp zoeken en de SDS en gevaarlabel laten zien.

In geval van inademen:

Breng de gewonde naar buiten in de open lucht en houd hem/haar warm en in rust.

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

N.A.

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

N.A.

## 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 brandweertaken

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.

Verplaats de personen naar een veilige plek.

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen zoals uiteengezet bij punt 7 en 8.

#### Voor de hulpdiensten:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

Bewaars 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.

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 industriese sector:

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
Limestone CAS: 1317-65-3	Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationaal	GREECE	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationaal	GREECE	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> αvapn.

Titanium dioxide  
CAS: 13463-67-7

		Bron: ØEK 94/A` 13.5.1999
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Bron: LEP 2022
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 10 mg/m3 N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 Inhalable fraction Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 4 mg/m3 Respirable fraction Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 4 mg/m3 Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Bron: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Lange termijn 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Nationaal	GERMANY	Lange termijn 0.3 mg/m3; Korte termijn 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Bron: TRGS900
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 10 mg/m3 U Bron: NN 1/2021
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 4 mg/m3 R Bron: NN 1/2021
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 4 mg/m3 Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 10 mg/m3; Korte termijn 15 mg/m3 Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: LEP 2022
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 5 mg/m3; Korte termijn 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 6 mg/m3 K Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 5 mg/m3

Nationaal	FRANCE	Lange termijn 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Bron: INRS outil65	
Nationaal	GREECE	Lange termijn 10 mg/m3 εισπν. Bron: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999	
Nationaal	GREECE	Lange termijn 5 mg/m3 αναπν. Bron: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999	
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: KN325P1	
Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 5 mg/m3 Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389	
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 5 mg/m3 Bron: FOR-2021-06-28-2248	
Nationaal	POLAND	Lange termijn 10 mg/m3 4), 7) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286	
Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 5 mg/m3 Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006	
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 5 mg/m3 3 Bron: AFS 2021:3	
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Bron: suva.ch/valeurs-limites	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	
calciumcarbonaat CAS: 471-34-1	Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 10 mg/m3 inhalable aerosol Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 Inhalable fraction Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 4 mg/m3 Respirable fraction Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 inhalable aerosol Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationaal	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 4 mg/m3 respirable aerosol Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 10 mg/m3 U Bron: NN 1/2021
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 4 mg/m3 R Bron: NN 1/2021
	Nationaal	FRANCE	Lange termijn 10 mg/m3

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)  
CAS: 14807-96-6

		Bron: INRS outil65
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 6 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1
Nationaal	POLAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Bron: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> (8h) Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Respirable aerosol Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> R Bron: NN 1/2021
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 0.8 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> fracțiune respirabilă Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> d, e Bron: LEP 2022
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> MAK, A Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	DENMARK	0, 3 fiber/cm <sup>3</sup> , K Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	FINLAND	8h: 0.5 kuitua/cm <sup>3</sup> Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> hengittyvä pöly Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> alveolijae Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	GREECE	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationaal	GREECE	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> αvapn. Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationaal	NETHERLANDS	Lange termijn 0.25 mg/m <sup>3</sup> Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationaal	POLAND	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> 4) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	POLAND	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> 6), 18) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286

	Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Bron: AFS 2021:3
	Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> 3 Bron: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), SSC, Formel / Formal, OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
natriumcarbonaat CAS: 497-19-8	ITA	CZECHIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> (8h); Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> (15min)
	Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 3 mg/m <sup>3</sup> Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Barium sulfate CAS: 7727-43-7	ACGIH		Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, E - Pneumoconiosis
	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> U Bron: NN 1/2021
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> R Bron: NN 1/2021
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> e Bron: LEP 2022
	Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> 10) Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 1.5 mg/m <sup>3</sup> 11) Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal Bron: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3	Nationaal	GERMANY	Lange termijn 200 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, E, 2 (II) Bron: TRGS 900

zinkoxide  
CAS: 1314-13-2

Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 1000 mg/m <sup>3</sup> Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 500 mg/m <sup>3</sup> SSC, Mcorp / KG Bron: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> (8h); Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> R - Metal fume fever
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> MAK, A Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationaal	CZECHIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn Maximum - 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: INRS outil65
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: INRS outil65
Nationaal	GREECE	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> i, N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> i, R Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 0.5 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1
Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 1 mg/m <sup>3</sup> 11) Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> 3 Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> GVI: R Bron: NN 1/2021
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> OEL (8-hour reference period) : R

			Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> (Fumuri) Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> d Bron: LEP 2022
Propylidynetrimethanol CAS: 77-99-6	Nationaal	LITHUANIA	Korte termijn Maximum - 5 ppm Ū Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: AFS 2021:3
Magnesium carbonate CAS: 546-93-0	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> U Bron: NN 1/2021
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> R Bron: NN 1/2021
	Nationaal	FRANCE	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: INRS outil65
	Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> F Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m <sup>3</sup> D TWA mg/m <sup>3</sup> : (a) Bron: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 4 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
3-jood-2-propynylbutylcarbamaat; 3-joodprop-2-yn-1-ylbutylcarbamaat CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 0.12 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm; Korte termijn 0.24 mg/m <sup>3</sup> - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Bron: suva.ch/valeurs-limites
	Nationaal	GERMANY	Lange termijn 0.058 mg/m <sup>3</sup> - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Bron: TRGS 900
	Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 0.058 mg/m <sup>3</sup> - 0.005 ppm; Korte termijn 0.116 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm Y Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kwarts CAS: 14808-60-7	ACGIH		Lange termijn 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	ITALY	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII

Nationaal	SPAIN	Lange termijn 0.3 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Bron: LEP 2022
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> C Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.3 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> EK Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1, C Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Bron: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 0.075 mg/m <sup>3</sup> (2) Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.3 mg/m <sup>3</sup> K 7 Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> K G 7 21 Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> C, M, 3 Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Lange termijn 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites
dolomiet CAS: 16389-88-1	Nationaal	LATVIA Lange termijn 6 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1
	Nationaal	POLAND Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> 4), 7) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kwarts CAS: 14808-60-7	UE	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH	Lange termijn 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nationaal	HUNGARY Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable aerosol Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationaal	IRELAND Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable fraction Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	ITALY Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h)

Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008  
Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII

Nationaal	SPAIN	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable fraction Bron: LEP 2022	
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bron: NN 1/2021	
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, III C, A Bron: BGBl. II Nr. 156/2021	
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> C Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1	
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.3 mg/m <sup>3</sup> Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021	
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> EK Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021	
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1, C Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105	
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Bron: HTP-ARVOT 2020	
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Bron: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail	
Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389	
Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 0.075 mg/m <sup>3</sup> (2) Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1	
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.3 mg/m <sup>3</sup> K 7 Bron: FOR-2021-06-28-2248	
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> K G 7 21 Bron: FOR-2021-06-28-2248	
Nationaal	POLAND	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286	
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> C, M, 3 Bron: AFS 2021:3	
SUVA	SWITZERLAN D	Lange termijn 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites	
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 474 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Bron: NN 1/2021
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: NN 1/2021
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 470 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	LATVIA	Lange termijn 7 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1

2,2'-oxybisethanol;  
diëthyleenglycol  
CAS: 111-46-6

Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 7 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 79 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 100 mg/m <sup>3</sup> 4) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 474 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm 15(Miw), 4x, MAK Bron: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 11 mg/m <sup>3</sup> - 2.5 ppm Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm A Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1
Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	POLAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm H, V Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm SSC, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Bron: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Bron: NN 1/2021
Nationaal	GERMANY	Lange termijn 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, Y, 11, 4(II) Bron: TRGS 900
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 100 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 500 mg/m <sup>3</sup> - 115 ppm; Korte termijn 800 mg/m <sup>3</sup> - 184 ppm Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Y

			Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	DENMARK	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationaal	FINLAND	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> alveolijae Bron: HTP-ARVOT 2020
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	POLAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> 4), 7) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Fibpulm / Lungenfibrose Bron: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> R Bron: NN 1/2021
natriumhydroxide; bijtende soda CAS: 1310-73-2	ACGIH		Korte termijn Maximum - 2 mg/m <sup>3</sup> URT, eye, and skin irr
	Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 3 mg/m <sup>3</sup>
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn Maximum - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationaal	CZECHIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn Maximum - 2 mg/m <sup>3</sup> I Bron: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nationaal	DENMARK	Korte termijn Maximum - 2 mg/m <sup>3</sup> L Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> * Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationaal	FINLAND	Korte termijn Maximum - 2 mg/m <sup>3</sup> kattoarvo Bron: HTP-ARVOT 2020
	Nationaal	FRANCE	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: INRS outil65
	Nationaal	GREECE	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> m, N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationaal	LATVIA	Lange termijn 0.5 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1
	Nationaal	LITHUANIA	Korte termijn Maximum - 2 mg/m <sup>3</sup> Ū

		Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NORWAY	Korte termijn Maximum - 2 mg/m <sup>3</sup> T Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 0.5 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 1 mg/m <sup>3</sup> Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 2 mg/m <sup>3</sup> M Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	CROATIA	Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: NN 1/2021
Nationaal	IRELAND	Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	SPAIN	Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> Bron: LEP 2022
ethaandiol; ethyleenglycol CAS: 107-21-1	ACGIH	Korte termijn 10 mg/m <sup>3</sup> I, H, A4 - URT irr
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn Maximum - 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Кожа Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationaal	CZECHIA	Lange termijn 50 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn Maximum - 100 mg/m <sup>3</sup> D Bron: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EH Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm A, 18 Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 100 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm iho Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Bron: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nationaal	GREECE	Lange termijn 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Korte termijn 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Bron: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU1, N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O, Sis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> H Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> H Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H E 5 S Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 15 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 50 mg/m <sup>3</sup> skóra Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H, 26 Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Korte termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Bron: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m <sup>3</sup> Sk Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm D, M Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	CYPRUS	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm ῶμα Bron: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationaal	GERMANY	Lange termijn 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Bron: TRGS 900
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk, IOELV Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ITALY	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cute Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Āda Bron: KN325P1
Nationaal	LUXEMBOURG	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Peau Bron: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationaal	MALTA	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm skin Bron: S.L.424.24

	Nationaal	PORTUGAL	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cutânea Bron: Decreto-Lei n.º 1/2021
	Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, Y, EU1 Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm via dérmica, VLI Bron: LEP 2022
	UE		Lange termijn 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm (8h); Korte termijn 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Skin
2-octyl-2H-isothiazool-3-on CAS: 26530-20-1	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn Maximum - 0.05 mg/m <sup>3</sup> Mow, MAK, H, S, E Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), R/H, S, VRS / OAW Bron: suva.ch/valeurs-limites
	Nationaal	GERMANY	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, E, 2(I) Bron: TRGS 900
	Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> K, Y, (I) Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
reactiemassa (3:1) van 5- chlor-2-methyl-2H- isothiazool-3-on en 2-methyl- 2H-isothiazool-3-on CAS: 55965-84-9	Nationaal	GERMANY	Lange termijn 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 0.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: inhalable fraction Bron: TRGS900
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Bron: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Lange termijn 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Bron: suva.ch/valeurs-limites
Benzyl acetate CAS: 140-11-4	ACGIH		Lange termijn 10 ppm (8h) A4 - URT irr
	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 62 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 10 ppm Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 50 mg/m <sup>3</sup> - 8 ppm; Korte termijn 80 mg/m <sup>3</sup> - 13 ppm Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 62 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: LEP 2022
	Nationaal	DENMARK	Lange termijn 61 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationaal	LATVIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: KN325P1
	Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 5 mg/m <sup>3</sup> Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
glyoxal ... %; ethandial ... % CAS: 107-22-2	ACGIH		Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	Nationaal	DENMARK	Korte termijn Maximum - 0.5 mg/m <sup>3</sup> - 0.2 ppm L Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021

	Nationaal	FINLAND	Lange termijn 0.02 mg/m <sup>3</sup> Bron: HTP-ARVOT 2020
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> IFV Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sen, FIV, s Bron: LEP 2022
2-methylisothiazool-3(2H)-on CAS: 2682-20-4	Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Bron: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt CAS: 3811-73-2	Nationaal	GERMANY	Lange termijn 0.2 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, E, 2(II) Bron: TRGS 900
	Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 2 mg/m <sup>3</sup> K, (I) Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 4 mg/m <sup>3</sup> 15(Miw), 4x, MAK, H Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationaal	DENMARK	Lange termijn 1 mg/m <sup>3</sup> H Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Korte termijn 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), R/H, SSC, SNP / PNS Bron: suva.ch/valeurs-limites

### PNEC blootstellingslimietwaarden

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 0.184 mg/l
	Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 0.018 mg/l
	Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 1 mg/kg
	Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zeewater); PNEC-limiet.: 100 mg/kg
	Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 100 mg/kg
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated CAS: 9004-98-2	Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 1.9 µg/l
	Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 100 µg/l
	Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 1.9 µg/l
	Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 10 mg/l
	Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 86.9 mg/kg
	Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 86.9 mg/kg
	Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 1 mg/kg
3-jood-2-propynylbutylcarbamaat; 3-joodprop-2-yn-1-ylbutylcarbamaat CAS: 55406-53-6	Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 500 ng/L
	Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 530 ng/L
	Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 46 ng/L
	Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zeewater); PNEC-limiet.: 530 ng/L
	Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 440 ng/L
	Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 440 ng/L
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-	Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 4.03 µg/l

benzisothiazoline-3-on  
CAS: 2634-33-5

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 1.1 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 403 ng/L  
Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zeewater); PNEC-limiet.: 110 ng/L  
Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 1.03 mg/l  
Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 49.9 µg/kg  
Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 4.99 µg/kg  
Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 3 mg/kg

bronopol (INN); 2-broom-2-nitropropan-1,3-diol  
CAS: 52-51-7

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 2.5 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 800 ng/L  
Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 430 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 41 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 3.28 µg/kg  
Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 500 µg/kg

ethaandiol; ethyleenglycol  
CAS: 107-21-1

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 10 mg/l  
Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 1 mg/l  
Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zeewater); PNEC-limiet.: 10 mg/l  
Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 199.5 mg/l  
Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 37 mg/kg  
Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 3.7 mg/kg  
Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 1.53 mg/kg

2-octyl-2H-isothiazool-3-on  
CAS: 26530-20-1

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 1.22 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 220 ng/L  
Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zeewater); PNEC-limiet.: 122 ng/L  
Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 47.5 µg/kg  
Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 47.5 µg/kg  
Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 8.2 µg/kg

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on  
CAS: 55965-84-9

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 3.39 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 3.39 µg/l  
Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zeewater); PNEC-limiet.: 3.39 µg/l  
Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 230 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 27 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 27 µg/l  
Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 10 µg/l

pyrithionzink  
CAS: 13463-41-7

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 90 ng/L  
Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 10 µg/l  
Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 9.5 µg/kg  
Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 9.5 µg/kg  
Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 1.02 mg/kg

## Afgeleide dosis zonder effect. (DNEL)

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten Vrijberoepbeoefenaar: 10 mg/m <sup>3</sup>
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated CAS: 9004-98-2	Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 294 mg/m <sup>3</sup> ; Consument: 87 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 2080 mg/kg; Consument: 1250 mg/kg  Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Consument: 25 mg/kg
3-jood-2-propynylbutylcarbamaat; 3-joodprop-2-yn-1-ylbutylcarbamaat CAS: 55406-53-6	Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 23 µg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 70 µg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten Vrijberoepbeoefenaar: 1.16 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten Vrijberoepbeoefenaar: 1.16 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 2 mg/kg
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazoline-3-on CAS: 2634-33-5	Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 6.81 mg/m <sup>3</sup> ; Consument: 1.2 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 966 µg/kg; Consument: 345 µg/kg
bronopol (INN); 2-broom-2-nitropropan-1,3-diol CAS: 52-51-7	Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 4.1 mg/m <sup>3</sup> ; Consument: 1.2 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 12.3 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten Vrijberoepbeoefenaar: 4.2 mg/m <sup>3</sup> ; Consument: 1.3 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten Vrijberoepbeoefenaar: 4.2 mg/m <sup>3</sup> ; Consument: 1.3 mg/m <sup>3</sup>  Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 2.3 mg/kg; Consument: 1.4 mg/kg  Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten Vrijberoepbeoefenaar: 7 mg/kg  Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten Consument: 350 µg/kg  Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten Consument: 1.1 mg/kg  Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten Vrijberoepbeoefenaar: 0.013 mg/cm <sup>2</sup> ; Consument: 0.008 mg/cm <sup>2</sup>  Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten Vrijberoepbeoefenaar: 0.013 mg/cm <sup>2</sup> ; Consument: 0.008 mg/cm <sup>2</sup>

ethaandiol; ethyleenglycol  
CAS: 107-21-1

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 35 µg/m<sup>3</sup>; Consument: 7 mg/m<sup>3</sup>

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten

Vrijberoepbeoefenaar: 106 mg/kg; Consument: 53 mg/kg

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on  
CAS: 55965-84-9

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 20 µg/m<sup>3</sup>; Consument: 20 µg/m<sup>3</sup>

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten  
Vrijberoepbeoefenaar: 40 µg/m<sup>3</sup>; Consument: 20 µg/m<sup>3</sup>

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten  
Consument: 90 µg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten  
Consument: 110 µg/kg

pyrithionzink  
CAS: 13463-41-7

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten

Vrijberoepbeoefenaar: 10 µg/kg

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen:

Bril met zijbescherming.(EN166)

Bescherming van de huid:

Kleding voor chemische bescherming. Veiligheidsschoenen.

Bescherming van de handen:

Nitrilrubber.

Bescherming van de luchtwegen:

N.A.

Thermische risico's

N.A.

Controles van de blootstelling van het milieu

N.A.

---

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand: Vloeibaar

Kleur: In overeenstemming met de beschrijving van het product

Geur: karakteristiek

Geurdrempel;: N.A.

pH: >=8.40<=8.80

Kinematische viscositeit: N.A.

Smeltpunt/vriespunt: N.A.

Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: N.A.

Vlampunt: > 93°C

Onderste en bovenste explosiegrens: N.A.

Relatieve dampdichtheid: N.A.

Dampspanning: N.A.

Dichtheid en/of relatieve dichtheid: 1.50 g/l

Inwateroplosbaarheid: N.A.

Oplosbaarheid in olie: N.A.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): N.A.

Zelfontbrandingstemperatuur: N.A.

Ontledingstemperatuur: N.A.

Ontvlambaarheid: N.A.

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.29 % ; 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	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd
	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	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
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:

Titanium dioxide	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 5000 mg/kg
		LC50 Inademing > 6.82 mg/l
		LD50 Huid Rat > 2000 mg/kg
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Bijtend voor de ogen Negatief
		Irritant voor de ogen Nee
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Negatief
	i) STOT bij herhaalde blootstelling	Geen waargenomen schadelijk effect niveau 1000
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 21000 mg/kg
		LC50 Damp van inademing Rat > 100 mg/m <sup>3</sup> 6u
		LD50 Huid Konijn = 2000 mg/kg 24u
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Positief 4u

	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Nee 72u	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Negatief	
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen schadelijk effect niveau Huid Rat >= 250 mg/kg	
zinkoxide	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 5000 mg/kg LC50 Inademing Rat > 5.7 mg/l 4u LD50 Huid Rat > 2000 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Negatief	
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Nee	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Negatief	
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief	
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen schadelijk effect niveau Oraal Rat = 7.2 mg/kg	
3-jood-2-propynylbutylcarbamaat; 3-joodprop-2-yn-1-ylbutylcarbamaat	a) acute toxiciteit	ATE - Inademing (Stof/nevel) : 0.17 mg/l  LD50 Oraal Rat = 1056 mg/kg LC50 Stof van inademing Rat > 6.89 mg/l 4u LD50 Huid Konijn > 2000 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Negatief 4u	
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Ja	
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief Carcinogeniciteit Oraal Negatief	Mouse oral route Mouse
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Toxiciteit voor de voortplanting Oraal Rat Negatief	
Kwarts	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal > 2000 mg/kg	
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazoline-3-on	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat = 670 mg/kg  LD50 Huid Rat > 2000 mg/kg	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Negatief	
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Bijtend voor de ogen Positief	irreversible damage
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Positief	
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Rat Negatief	Oral route
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen schadelijk effect niveau Oraal Rat = 112 mg/kg	
bronopol (INN); 2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat = 305 mg/kg  LC50 Inademing van aerosol Rat >= 0.59 mg/l 4u LD50 Huid Rat > 2000 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Positief 4u	
	c) ernstig	Irritant voor de ogen Konijn Ja	



b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Negatief 4u	
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Ja	
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Negatief	
f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief	
	Carcinogeniciteit Oraal Rat = 0.5 mg/kg	NOAEL
	Carcinogeniciteit Huid = 5 mg/kg	NOAEL; mouse
g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen schadelijk effect niveau Oraal Rat = 1.4 mg/kg	

## 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:

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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

Het product is ingedeeld: Aquatic Chronic 3(H412)

### Lijst van bestanddelen met ecotoxicologische eigenschappen

Bestanddeel	Ident. nr.	Ecotox info
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	<p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Pimephales promelas (Cavedano americano) &gt; 1000 mg/L 96h</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (alghe chloroficee) &gt; 100 mg/L 72h</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Algen = 5600 mg/L</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Daphnia  Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) &gt; 100 mg/L 48h</p>
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS: 9004-98-2 - EINECS: 500-016-2	<p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Danio rerio = 108 mg/L 96h ECHA</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EL50 Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : EC20 Daphnia Daphnia magna = 0.048 mg/L USEPA-TSCA - Duration 21d</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EL50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata &gt; 10 mg/L 72h OECD 201</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Sludge sewage sludge &gt; 1000 mg/L 3h OECD guideline 209</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : EC20 Vissen Pimephales promelas = 0.249 mg/L</p> <p>d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : LC50 Worm Eisenia fetida &gt; 1000 mg/kg OECD 207</p> <p>e) Toxiciteit voor gewassen : NOEC Lepidum sativum, Brassica alba and Triticum aestivum = 100 mg/kg OECD 208</p>
zinkoxide	CAS: 1314-13-2 - EINECS: 215-222-5 - INDEX: 030-013-00-7	<p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Oncorhynchus Mykiss = 0.169 mg/L 96h dossier ECHA</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen Cyprinodontidae , Cyprinidae, Salmonidae and Cottidae = 0.044 mg/L dossier ECHA</p>

		<p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Ceriodaphnia dubia = 0.147 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH and low hardness</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC aquatic invertebrates = 0.014 mg/L dossier ECHA - 0.014 and 0.400 mg Zn/l</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : IC50 Algen Selenastrum capricornutum = 0.136 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Algen = 0.06 mg/L dossier ECHA</p> <p>c) Toxiciteit voor bacteriën : NOEC Sludge activated sludge = 100 µg/L dossier ECHA</p> <p>d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : EC10 Worm Lumbricus terrestris = 1634 mg/kg dossier ECHA</p> <p>d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : EC10 Folsomia candida = 14.6 mg/kg dossier ECHA</p>
3-jood-2-propynylbutylcarbamaat; 3-joodprop-2-yn-1-ylbutylcarbamaat	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	<p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Sheaphed minnow = 0.067 mg/L 96h</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209</p> <p>e) Toxiciteit voor gewassen : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)</p>
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazoline-3-on	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	<p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201</p> <p>d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : EC50 Worm Eisenia fetida &gt; 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d</p> <p>d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209</p> <p>e) Toxiciteit voor gewassen : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208</p>
bronopol (INN); 2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	<p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1</p> <p>b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days</p> <p>a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202</p>

		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Algen Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209
		d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : LC50 Worm Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207
		d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
ethaandiol; ethyleenglycol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen = 15380 mg/L - 7 days
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Algen Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
2-octyl-2H-isothiazool-3-on	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : EC10 Vissen = 0.022 mg/L dossier ECHA
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA
		LC50 Algen freshwater algae = 0.15 mg/L
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
		d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : LC50 Worm Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days
		e) Toxiciteit voor gewassen : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days
pyrithionzink	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1
		a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia Daphnia magna =

8.2 µg/L US EPA-72-2

a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen *Navicula pelliculosa* = 3 µg/L dossier ECHA

b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen *Pimephales promelas* = 1.22 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days

b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : EC50 *Lemna gibba* = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using *Lemna* spp. Tiers I & II)

d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : LC50 *Folsomia candida* = 822 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of *Collembola* by Soil Pollutants)

e) Toxiciteit voor gewassen : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100

d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days

d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddeel	Persistentie/afbreekbaarheid	Test	Waarde	Opmerkingen:
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	Snel afbreekbaar	CO2-productie	83.600	in 28 days (OECD 301B)
3-jood-2-propynylbutylcarbamaat; 3-joodprop-2-yn-1-ylbutylcarbamaat	Niet snel afbreekbaar	Zuurstofverbruik		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazoline-3-on	Niet snel afbreekbaar	CO2-productie		OECD Guideline 301C
bronopol (INN); 2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	Snel afbreekbaar			OECD guideline 301B
ethaandiol; ethyleenglycol	Snel afbreekbaar	Opgeloste organische koolstof	90.000	10days
2-octyl-2H-isothiazool-3-on	Niet snel afbreekbaar			
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	Niet snel afbreekbaar			
pyrithionzink	Niet snel afbreekbaar	CO2-productie		OECD 301B CO2evolution

## 12.3. Bioaccumulatie

Bestanddeel	Bioaccumulatie	Test	Waarde	Opmerkingen:
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazoline-3-on	Bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor	6.620	
bronopol (INN); 2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	Bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor		
2-octyl-2H-isothiazool-3-on	Bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor	19.210	L/kg ww
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	Bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor	54.000	≤ 54
pyrithionzink	Bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor	1.400	

## 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. Handelen in overeenstemming met de geldende plaatselijke en nationale voorschriften. 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

Ongevaarlijk goed met betrekking tot de vervoersvoorschriften.

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

N/A

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

ADR-Ladingnaam: N/A

IATA-Ladingnaam: N/A

IMDG-Ladingnaam: N/A

### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

ADR-Wegtransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

### 14.4. Verpakkingsgroep

ADR-Verpakkingsgroep: N/A

IATA-Verpakkingsgroep: N/A

IMDG-Verpakkingsgroep: N/A

### 14.5. Milieugevaren

Zeemilieuvveruiler: Nee

Milieuverontreiniger: Nee

IMDG-EMS: N/A

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Weg en Spoor (ADR-RID)

ADR-Etiket: N/A

ADR - Gevaar-identificatienummer: N/A

ADR-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A

ADR-Code inzake beperkingen in tunnels: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Lucht (IATA):

IATA-Passegiervliegtuig: N/A

IATA-Cargovliegtuig: N/A

IATA-Etiket: N/A

IATA-Bijkomende gevaren: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A

Zee (IMDG):

IMDG-Stuwage en behandeling: N/A

IMDG-scheiding: N/A

IMDG-bijkomende gevaren: N/A

IMDG-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A

### 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: 30, 40, 70, 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.**

2: Hazard to waters

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

LGK 10

SVHC stoffen:

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

#### **Richtl. 2004/42/EG (Richtlijn VOS)**

(klaar voor gebruik)

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.29 %

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 g/L

#### **VERORDENING (EU) No 528/2012:**

Het product wordt geïdentificeerd als behandeld artikel op grond van art. 58 van de Verordening (EU) nr. 528/2012 en latere wijzigingen en aanvullingen daarop.

Stoffen die zijn opgenomen in Verordening (EU) n. 528/2012 (betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden):

Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

UITVOERINGSVERORDENING (EU) 2016/131 VAN DE COMMISSIE; Nomenclature IUPAC: octhilonone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: OIT  
 CAS number: 26530-20-1  
 Product-type 6: Preservatives for products during storage  
 Assessment status: Initial application for approval in progress.  
 Product-type 7: Film preservatives  
 Assessment status: Initial application for approval in progress.  
 Product-type 8: Film preservatives  
 Assessment status: Approved  
 Commission Implementing Regulation EU 2017/1277  
 Product-type 10: Construction material preservatives  
 Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate  
 Nomenclature BPR: IPBC  
 CAS number: 55406-53-6  
 Product-type 6: Preservatives for products during storage  
 Assessment status: Approved EU 1037/2013  
 Commission Implementing Regulation  
 Product-type 7: Film preservatives  
 Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation  
 Product-type 8: Film preservatives  
 Assessment status: Approved  
 Commission Implementing Regulation EU 2015/1728

## 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor het mengsel.

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

zinkoxide

ethaandiol; ethyleenglycol

---

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Code	Beschrijving
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H330	Dodelijk bij inademing.
H361	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Code	Gevarenklasse en gevarencategorie	Beschrijving
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Acute toxiciteit (bij inademing), categorie 2
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Acute toxiciteit (oraal), categorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Huidirritatie, categorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, categorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisatie van de huid, categorie 1A
3.7/2	Repr. 2	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 2
3.9/1	STOT RE 1	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh, Categorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh, Categorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Acuut aquatisch gevaar, Categorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch aquatisch gevaar (lange termijn), Categorie 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch aquatisch gevaar (lange termijn), 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 Indelingsprocedure  
(EG) nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3, H412

Berekeningsmethode

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

Voorname bibliografische bronnen:

ECDIN - Gegevens- en informatienetwerk voor milieuchemicaliën - Gemeenschappelijk centrum voor onderzoek, Commissie van de Europese Gemeenschappen

SAX: GEVAARLIJKE EIGENSCHAPPEN VAN INDUSTRIËLE MATERIALEN - Achste editie - Van Nostrand Reinold

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 2: Identificatie van de gevaren
- RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
- RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
- RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen
- RUBRIEK 11: Toxicologische informatie
- RUBRIEK 12: Ecologische informatie
- RUBRIEK 15: Regelgeving



# Blootstellingscenario

## Ethane-1,2-diol

### Blootstellingscenario, 09/08/2021

Stofidentiteit	
	Ethane-1,2-diol
CAS-nr.	107-21-1
EU-Identificatienummer	603-027-00-1
EINECS-nr.	203-473-3
Registratienummer	01-2119456816-28

### Inhoudsopgave

1. **ES 1** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Verscheidene producten (PC9a, PC9b)

## 1. ES 1

Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers;  
Verscheidene producten (PC9a, PC9b)

## 1.1 TITELSECTIE

<b>Naam blootstellingsscenario</b>	Toepassingen in coatings - Gebruik in harde schuimen, bekledingen, kleefstoffen en afdichtingen
<b>Datum - revisie</b>	09/08/2021 - 1.0
<b>Levenscyclusfase</b>	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
<b>Hoofdgebruikersgroep</b>	Professioneel gebruik
<b>Gebruikssector(en)</b>	Professioneel gebruik (SU22)
<b>Productcategorieën</b>	Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a) - Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei (PC9b)

## Bijdragend scenario Milieu

<b>CS1</b>	ERC8d
------------	-------

## Bijdragend scenario Werknemer

<b>CS2 Materiaaltransfers</b>	PROC8a
<b>CS3 Rollen en verven</b>	PROC10
<b>CS4 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien</b>	PROC11
<b>CS5 Handhaving en verdunning van concentraten</b>	PROC19

## 1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

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

<b>Milieu-emissiecategorieën</b>	Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten) (ERC8d)
----------------------------------	--

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

Vloeibaar

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

Omvat stofaandelen in het product tot 1 %.

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

Dagelijkse hoeveelheid per locatie = 5479 kg

**Type van vrijkomen:** Voortdurende vrijkoming**Emissiedagen:** 365 dagen per jaar*Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen***Controlemaatregelen om vrijkomen te voorkomen**

Zuiveringsinstallatie gebruikt.

Lucht - minimale efficiëntie van: = 95 %  
Water - minimale efficiëntie van: = 87 %*Voorwaarden en maatregelen in verband met de behandeling van afvalstoffen (inclusief productafval)***Afvalverwerking**

Afval verzamelen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

*Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling*

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

## 1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (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:**

Vloeibaar

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

Omvat stofaandelen in het product tot 1 %.

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

**Duur:**

Duur van de blootstelling < 8 h

**Frequentie:**

Gebruiksfrequentie < 240 dagen per jaar

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

**Technische en organisatorische maatregelen**

Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

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

Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.

Inhalatie - minimale efficiëntie van:  
80 %

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

**Persoonlijke bescherming**

Draag geschikte ademhalingsbescherming.

### *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.

**Blootgestelde lichaamsdelen:**

Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.

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

Procescategorieën

Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)

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

**Fysische vorm van het product:**

Vloeibaar

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

Omvat stofaandelen in het product tot 1 %.

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

**Duur:**

Duur van de blootstelling < 8 h

**Frequentie:**

Gebruiksfrequentie < 240 dagen per jaar

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

**Technische en organisatorische maatregelen**

Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

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

Inhalatie - minimale efficiëntie van:

Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.	80 %
---	------

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

#### **Persoonlijke bescherming**

Draag geschikte ademhalingsbescherming. Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.	Dermaal - minimale efficiëntie van: 90 %
---	--

### *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.  
**Blootgestelde lichaamsdelen:**  
Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.

### **1.2. CS4: 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:**

Vloeibaar

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

Omvat stofaandelen in het product tot 1 %.

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

#### **Gebruikte hoeveelheden:**

Mate van toepassing 0.05 L/min

#### **Duur:**

Duur van de blootstelling < 150 min

#### **Frequentie:**

Gebruiksfrequentie < 5 dagen per week

### *Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen*

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

Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).  
Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.  
Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.

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

#### **Persoonlijke bescherming**

Draag geschikte ademhalingsbescherming. Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: 80 % Inhalatie - minimale efficiëntie van: 40 %
--	--

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

Binnentoepassing  
Industriële toepassingen  
**Grootte van de ruimte:** Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van < 1000 m<sup>3</sup>  
**Temperatuur:** Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.  
**Blootgestelde lichaamsdelen:**

Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen en onderarmen.

## 1.2. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Handhaving en verdunning van concentraten (PROC19)

Procescategorieën Handmatig mengen (PROC19)

### Eigenschappen van het product (fabrikaat)

#### Fysische vorm van het product:

Vloeibaar

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

Omvat stofaandelen in het product tot 1 %.

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

#### Duur:

Duur van de blootstelling < 15 min

#### Frequentie:

Gebruiksfrequentie < 240 dagen per jaar

### Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

#### Technische en organisatorische maatregelen

Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

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

Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.

Inhalatie - minimale efficiëntie van: 80 %

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

#### Persoonlijke bescherming

Draag geschikte ademhalingsbescherming.

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.

Dermaal - minimale efficiëntie van: 90 %

### 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.

#### Blootgestelde lichaamsdelen:

Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.

## 1.3 Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, lange termijn	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.37
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 13.71 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.01

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

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, lange termijn	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.37
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 2.74 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.03

### 1.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, lange termijn	= 14.05 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.4
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 53.75 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.51

### 1.3. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Handhaving en verdunning van concentraten (PROC19)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, lange termijn	= 6.47 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.18
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 14.14 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.13

## 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.



# Blootstellingscenario

## Zinc Oxide

### Blootstellingscenario, 04/07/2022

Stofidentiteit	
	Zinc Oxide
CAS-nr.	1314-13-2
EU-Identificatienummer	030-013-00-7
EINECS-nr.	215-222-5
Registratienummer	01-2119463881-32

### Inhoudsopgave

1. **ES 1** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Verscheidene producten (PC9a, PC9b)

## 1. ES 1

Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers;  
Verscheidene producten (PC9a, PC9b)

## 1.1 TITELSECTIE

<b>Naam blootstellingsscenario</b>	Commercieel gebruik van coatings en verven - Gebruik in harde schuimen, bekledingen, kleefstoffen en afdichtingen
<b>Datum - revisie</b>	04/07/2022 - 1.0
<b>Levenscyclusfase</b>	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
<b>Hoofdgebruikersgroep</b>	Professioneel gebruik
<b>Gebruikssector(en)</b>	Professioneel gebruik (SU22)
<b>Productcategorieën</b>	Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a) - Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei (PC9b)

## Bijdragend scenario Milieu

<b>CS1</b>	ERC8a - ERC8d
------------	---------------

## Bijdragend scenario Werknemer

<b>CS2 Rollen en verven</b>	PROC10
<b>CS3 Rollen en verven</b>	PROC10
<b>CS4 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien</b>	PROC11
<b>CS5 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien</b>	PROC11

## 1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

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

<b>Milieu-emissie categorieën</b>	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:**

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

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

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.

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

Mate van toepassing 50 ton/jaar

**Type van vrijkomen:** Periodieke vrijkoming*Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen***Controlemaatregelen om vrijkomen te voorkomen**

Upgrade van het bestaande systeem of aanvullende luchtbehandelingsmaatregelen, zoals natte gaswasser en/of luchtfiltratie en/of thermische oxidatie en/of damprecuperatiesystemen, om een vermindering van uitstoot in de lucht te bereiken.

Lucht - minimale efficiëntie van: > 50 %

*Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties***STP-type:**

Gemeentelijke STP

**STP afvalwater (m<sup>3</sup>/dag):** 2000*Voorwaarden en maatregelen in verband met de behandeling van afvalstoffen (inclusief productafval)*

## Afvalverwerking

Afvalverbranding, verwijdering of terugwinning door externe aanbieders

### 1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

#### Procescategorieën

Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)

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

#### Fysische vorm van het product:

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

#### 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:

Mate van toepassing 50 ton/jaar

Mate van toepassing 0.15 ton/dag

#### Duur:

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

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

#### Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Geschikte gezichtsbescherming dragen.

Geschikte oogbescherming dragen.

Huidverzorgingsprogramma's aan medewerker ter beschikking stellen.

Draag geschikte ademhalingsbescherming.

Dermaal - minimale efficiëntie van:  $\geq 90\%$

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

Binnentoepassing

Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Neemt procestemperatuur aan tot .... 25°C

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

#### Procescategorieën

Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)

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

#### Fysische vorm van het product:

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

#### 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:

Mate van toepassing 50 ton/jaar

Mate van toepassing 0.15 ton/dag

#### Duur:

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

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

#### Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Geschikte gezichtsbescherming dragen.

Geschikte oogbescherming dragen.

Dermaal - minimale efficiëntie van:  $\geq 90\%$

Huidverzorgingsprogramma's aan medewerker ter beschikking stellen.  
Draag geschikte ademhalingsbescherming.

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

Voor gebruik buiten  
Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Neemt procestemperatuur aan tot .... 25°C

### **1.2. CS4: 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:**

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

#### **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:**

Mate van toepassing 50 ton/jaar

Mate van toepassing 0.15 ton/dag

#### **Duur:**

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

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

#### **Persoonlijke bescherming**

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.  
Geschikte gezichtsbescherming dragen.  
Geschikte oogbescherming dragen.  
Huidverzorgingsprogramma's aan medewerker ter beschikking stellen.  
Draag geschikte ademhalingsbescherming.

Dermaal - minimale efficiëntie van:  $\geq 90$  %

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

Binnentoepassing  
Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Neemt procestemperatuur aan tot .... 25°C

### **1.2. CS5: 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:**

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

#### **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:**

Mate van toepassing 50 ton/jaar

Mate van toepassing 0.15 ton/dag

#### **Duur:**

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

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

### Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.  
Geschikte gezichtsbescherming dragen.  
Geschikte oogbescherming dragen.  
Huidverzorgingsprogramma's aan medewerker ter beschikking stellen.  
Draag geschikte ademhalingsbescherming.

Dermaal - minimale efficiëntie van:  $\geq 90\%$

### Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Voor gebruik buiten  
Industriële toepassingen

**Temperatuur:** Neemt procestemperatuur aan tot .... 25°C

## 1.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

### 1.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch	$\leq 1.4$ mg/dag	MEASE	N/A
huidcontact, systemisch	$\leq 0.12$ mg/dag	MEASE	N/A
gecombineerde routes, systemisch	$\leq 1.5$ mg/dag	MEASE	$\leq 0.15$

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

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch	$\leq 6$ mg/dag	MEASE	N/A
huidcontact, systemisch	$\leq 0.12$ mg/dag	MEASE	N/A
gecombineerde routes, systemisch	$\leq 6$ mg/dag	MEASE	$\leq 0.6$

### 1.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch	$\leq 6$ mg/dag	MEASE	N/A
huidcontact, systemisch	$\leq 0.12$ mg/dag	MEASE	N/A
gecombineerde routes, systemisch	$\leq 6$ mg/dag	MEASE	$\leq 0.6$

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

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch	<= 24 mg/dag	MEASE	N/A
huidcontact, systemisch	<= 0.12 mg/dag	MEASE	N/A
gecombineerde routes, systemisch	<= 24 mg/dag	MEASE	<= 2.4

## 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.