



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DOW BENELUX B.V.

Veiligheidsinformatieblad volgens Reg. (EU) 2020/878

**Productbenaming:** DOWSIL™ 1200 OS Primer Red

**Herzieningsdatum:** 11.05.2022

**Versie:** 5.0

**Datum laatste uitgave:** 18.04.2022

**Printdatum:** 12.05.2022

DOW BENELUX B.V. raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

---

## RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

---

### 1.1 Productidentificatie

**Productbenaming:** DOWSIL™ 1200 OS Primer Red

**UFI:** 3RKS-30D8-M008-CU1R

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

**Geïdentificeerd gebruik:** Plakkende, bindende stoffen

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### BEDRIJFSIDENTIFICATIE

DOW BENELUX B.V.

HERBERT H.DOWWEG 5

HOEK

4542 NM TERNEUZEN

NETHERLANDS

**Klant Informatie Nummer:**

(31) 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

**24- Uur Urgentie Contact:** 31-(0)115 694982

**Plaatselijk Urgentie Contact:** 00 31 115 69 4982

**Het telefoonnummer van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen:** 088 755 8000

---

## RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

---

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:

Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 3 - H226

Huidcorrosie/-irritatie - Categorie 2 - H315

Ernstig oogletsel - Categorie 1 - H318

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

## 2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

### Gevarenpictogrammen



Signaalwoord: **GEVAAR**

### Gevarenaanduidingen

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

### Veiligheidsaanbevelingen

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P264	Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P280	Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.
P303 + P361 + P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.
P305 + P351 + P338 + P310	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig en gemakkelijk te doen. Blijf spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM en / of een arts raadplegen.
P370 + P378	In geval van brand: blussen met waterspuiten, alcoholbestendig schuim droogpoeder of koolzuur.

**Bevat** titaantetrabutanolat

## 2.3 Andere gevaren

Ontvlambare vloeistof die statische lading opbouwt.

Dit product bevat octamethylcyclotetrasiloxaan (D4) dat door het Comité lidstaten van ECHA is geïdentificeerd als zijnde in overeenstemming met de PBT en zPzB-criteria die zijn vastgelegd in bijlage XIII bij Verordening (EG) Nr. 1907/2006. Zie sectie 12 voor aanvullende informatie.

### Hormoonontregelende eigenschappen

Milieu:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.
Menselijke gezondheid:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1%

of hoger.

**RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN****Chemische omschrijving:** anorganische en organische verbindingen, Mengsel**3.2 Mengsels**

Dit product is een mengsel.

CASRN / EG-Nr. / Indexnr.	REACH registratienummer	Concentratie	Component	Indeling: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008
<b>CASRN</b> 18765-38-3 <b>EG-Nr.</b> 242-560-0 <b>Indexnr.</b> -	01-2120761533-55	>= 1,0 - < 10,0 %	Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat	Skin Irrit. 2; H315 STOT RE 2; H373 (Bloed)  Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: > 2 000 mg/kg Acute dermale toxiciteit: > 2 000 mg/kg
<b>CASRN</b> 5593-70-4 <b>EG-Nr.</b> 227-006-8 <b>Indexnr.</b> -	01-2119967423-33	>= 3,0 - < 10,0 %	titaantetrabutanolaa t	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Centrale zenuwstelsel) STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel)  Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 4 220 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing: 11 mg/l, 4 h, stof/nevel Acute dermale toxiciteit: 5 300 mg/kg
<b>CASRN</b> 556-67-2 <b>EG-Nr.</b> 209-136-7 <b>Indexnr.</b> 014-018-00-1	-	>= 0,0025 - < 0,025 %	octamethylcyclotetr asiloxaan [D4]	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410  M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 10  Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: > 4 800 mg/kg Acute toxiciteit bij

				inademing: 36 mg/l, 4 h, stof/nevel Acute dermale toxiciteit: > 2 400 mg/kg
Substanties met een blootstellingsgrens voor op de werkplek				
<b>CASRN</b> 107-51-7 <b>EG-Nr.</b> 203-497-4 <b>Indexnr.</b> —	01-2119970219-31	>= 80,0 - < 90,0 %	Octamethyltrisiloxaan	Flam. Liq. 3; H226  Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: > 2 000 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing: > 22,6 mg/l, 4 h, dampen Acute dermale toxiciteit: > 2 000 mg/kg

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

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies:

EHBO'ers zouden zorg moeten besteden aan zelfbescherming en de aanbevolen beschermkledij gebruiken (handschoenen bestand tegen chemicaliën, bescherming tegen spatten). Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

**Inademing:** Breng de persoon in de frisse lucht en laat hem comfortabel ademen; raadpleeg een arts.

**Aanraking met de huid:** Afwassen met veel water. Een gepaste veiligheidsdouche faciliteit voor noodgevallen moet beschikbaar zijn op de werkplek.

**Aanraking met de ogen:** Spoel de ogen onmiddellijk met water. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig, na de eerste vijf minuten en blijf daarna nog minstens een kwartier spoelen. Raadpleeg onmiddellijk een arts, bij voorkeur een oogarts. Een oogdouche dient aanwezig te zijn in de directe nabijheid van de plaats waar gewerkt wordt.

**Inslikken:** In geval van inslikken, een arts raadplegen. Braken niet opwekken, tenzij in opdracht van medisch personeel.

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

Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Opmerkingen voor de arts:** Kan astmatische symptomen (reactieve luchtwegen) veroorzaken. Bronchoverwijdende, slijmoplossende, hoeststillende medicijnen en corticosteroiden kunnen misschien helpen. Als een brandwond is ontstaan, na decontaminatie behandelen als thermische brandwond. Geen specifiek antidotum. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt. Een overmatige herhaalde blootstelling kan een bestaande longaandoening verergeren.

---

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

---

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen:** Alcoholbestendig schuim. Droogpoeder. Droogzand.

**Ongeschikte blusmiddelen:** Sterke waterstraal. Gebruik geen directe waterstraal..

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

**Gevaarlijke verbrandingsproducten:** Koolstofdioxide. Siliciumoxide. Formaldehyde. Metaaloxiden.

**Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren:** Vuurterugslag mogelijk over een aanzienlijke afstand.. Blootstelling aan combinatieproducten kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid.. Bij temperaturen boven het vlampunt kunnen ontvlambare dampconcentraties zich opstapelen; zie Sec. 9.. In de dampruimte van de container kunnen bij kamertemperatuur brandbare mengsels voorkomen.. Gesloten vaten kunnen scheuren door drukopbouw wanneer zij worden blootgesteld aan brand of extreme hitte.. Vuur brandt harder dan verwacht.. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht..

### 5.3 Advies voor brandweelieden

**Brandbestrijdingsmaatregelen:** Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.. Evacueren.. Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.. Gebruik waternevel om vaten die aan brand zijn blootgesteld en het bij de brand betrokken gebied te koelen, totdat het vuur geblust is en het gevaar van herontsteking is geweken.. Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.. Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving. Verwijder onbeschadigde houder van brandgebied als het veilig is om dat te doen.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden:** Bij brand een persluchtmasker dragen.. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken..

---

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

---

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:** Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Vermijd alle ontstekingsbronnen in de nabijheid van morsing of vrijgekomen dampen om brand of explosie te voorkomen. Alle containers en verwerkingsapparatuur aarden. Explosiegevaar van de dampen, uit de buurt houden van rioleringen. Volg het advies over veilig werken met de stof en aanbevelingen over persoonlijke beschermende apparatuur.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Afvoer in het milieu moet worden voorkomen. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Voorkom verspreiding over een groot oppervlak (bijv. door indamming of olieopvangschotten). Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken. Opnemen in inert absorberend materiaal. Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een watersproeistraal. Met absorberend materiaal afvegen of opnemen en in een vuilnisvat met deksel deponeren. Lokale of nationale voorschriften kunnen van toepassing zijn zowel op lekkages of verwijdering van het materiaal, als op de materialen die bij de reinigingswerkzaamheden gebruikt worden. U moet zelf vaststellen welke voorschriften van toepassing zijn. Om te voorkomen dat materiaal zich verspreidt, moeten voor grote lekkages de juiste barricades of andere passende insluitingen gebruikt worden. Als materiaal kan worden weggepompt, dient het opgevangen materiaal in passende containers opgeslagen te worden. Doe verzadigd absorberend of reinigend materiaal goed weg, want spontane verhitting kan optreden.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:**

Zie de secties: 7, 8, 11, 12 en 13.

---

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

---

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:** Niet in aanraking laten komen met huid of kleding. Voorkom inademing van damp of nevel. Niet inslikken. Aanraking met de ogen vermijden. In goed gesloten verpakking bewaren. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Voorkom lekkages en verspreiding in het milieu en minimaliseer de hoeveelheid die vrijkomt. Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken. Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. **LEGE VATEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN.** Lege vaten bevatten produktresten. Volg alle produktveiligheids- en etiket voorschriften, zelfs indien het vat leeg is. Gebruiken met voldoende afzuigventilatie. Alleen gebruiken in een ruimte die is uitgerust met een explosiebestendige afzuigventilatie. Verzeker u ervan dat alle apparaten elektrisch geaard zijn voorafgaand aan het beginnen met overbrengen van de stof. Dit materiaal kan statische lading ophopen op grond van de inherente fysieke eigenschappen en kan daarom een elektrische ontbrandingsbron voor dampen zijn. Omdat aarding alleen niet voldoende voorzorg biedt voor statische electriciteit, is het noodzakelijk om een inert gas in de container te brengen alvorens met het overbrengen van het materiaal te beginnen. Beperk snelheid stroom om de opeenhoping van statische elektriciteit te verminderen. Opslag- en opvangreservoir aarden.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten:** Bewaren in correct geëtiketteerde containers. Goed afgesloten bewaren. Op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Bewaren volgens de betreffende landelijke voorschriften. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Niet opslaan bij de volgende producttypes: Sterke oxidatiemiddelen. Organische peroxiden. Ontvlambare vaste stoffen. Pyrofore vloeistoffen. Pyrofore vaste stoffen. Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels. Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen. Explosieven. Gassen.  
Ongeschikte materialen voor containers: Niets bekend.

**7.3 Specifiek eindgebruik:** Raadpleeg het technische gegevensblad van dit product voor meer informatie.

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1 Controleparameters

Als er blootstellingslimieten bestaan, staan deze hieronder vermeld. Als er geen blootstellingslimieten worden weergegeven, zijn er geen waarden van toepassing.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde
octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]	US WEEL	TWA	10 ppm
Octamethyltrisiloxaan	Dow IHG	TWA	20 ppm
2-butoxyethanol	ACGIH	TWA	20 ppm
	Nadere informatie: A3: Aangetoond carcinogeen voor dieren met onbekende relevantie voor mensen		
	2000/39/EC	TWA	98 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
	Nadere informatie: huid: Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid; Indicatief		
	2000/39/EC	STEL	246 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	Nadere informatie: huid: Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid; Indicatief		
	NL WG	TGG-8 uur	100 mg/m <sup>3</sup>
	Nadere informatie: H: Huidopname		
	NL WG	TGG-15 min	246 mg/m <sup>3</sup>
	Nadere informatie: H: Huidopname		
propaan-1-ol	ACGIH	TWA	100 ppm
	Nadere informatie: A4: Niet classificeerbaar als menselijke carcinogeen		
butaan-1-ol	ACGIH	TWA	20 ppm

Tijdens de hantering of verwerking kan een reactie- of ontbindingsproduct gevormd worden dat een blootstellingslimiet heeft., Ethyleen glycol monobutyl ether, Propyl alcohol, butanol

### Biologische MAC-waarden

Bestanddelen	CAS-Nr.	Controleparameters	Biologische proef	Bemonsteringstijdstip	Toegestane concentratie	Basis
2-butoxyethanol	111-76-2	Butoxyazijn zuur (BAA)	Urine	Einde tijdsduur ploeg (zo snel mogelijk nadat blootstelling ophoudt)	200 mg/g Creatinine	ACGIH BEI

### Aanbevolen waarnemingsprocedures

Monitoring van de concentratie van stoffen in de ademzone van de werknemers of in de algemene werkruimte kan nodig zijn om de naleving van de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling en de toereikendheid van de blootstelling te bevestigen. Voor sommige stoffen kan biologische monitoring ook geschikt zijn.

Gevalideerde blootstellingsmeetmethoden moeten worden toegepast door een competent persoon en monsters moeten worden geanalyseerd door een geaccrediteerd laboratorium.

Er moet worden verwezen naar het toezicht normen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Blootstelling op de werkplek - Meting van de inhalatieblootstelling aan chemische stoffen - Strategie om te voldoen aan de arbeidshygiënische blootstellingsgrenswaarden). Europese Norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen). Europese Norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen). Verwijzing naar nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen is ook vereist.

Voorbeelden van bronnen van aanbevolen blootstellingsmeetmethoden worden hieronder gegeven of neem contact op met de leverancier. Verdere nationale methoden zijn mogelijk beschikbaar. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), VS: Manual of Analytical Methods. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), VS: bemonstering en analysemethoden. Health and Safety Executive (HSE), Verenigd Koninkrijk: methoden voor het bepalen van gevaarlijke stoffen.

Institut für Arbeitsschutz Deutsche Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Duitsland.

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Frankrijk.

### Afgeleide doses zonder effect

Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat

#### Werknemers

<i>Acute - systemische effecten</i>		<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>		<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	25 mg/kg lg/dag	44 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.

#### Consumenten

<i>Acute - systemische effecten</i>			<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>			<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12,5 mg/kg lg/dag	10,9 mg/m <sup>3</sup>	12,5 mg/kg lg/dag	n.a.	n.a.

titaantetrabutanolat

#### Werknemers

<i>Acute - systemische effecten</i>		<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>		<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	127 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.

#### Consumenten

<i>Acute - systemische effecten</i>			<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>			<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	37,5 mg/kg lg/dag	152 mg/m <sup>3</sup>	3,75 mg/kg lg/dag	n.a.	n.a.

octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]



**Werknemers**

<i>Acute - systemische effecten</i>		<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>		<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3

**Consumenten**

<i>Acute - systemische effecten</i>			<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>			<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg lg/dag	n.a.	13 mg/m3

## Octamethyltrisiloxaan

**Werknemers**

<i>Acute - systemische effecten</i>		<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>		<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
mg/kg lg/dag	n.a.	n.a.	n.a.	1103 mg/kg lg/dag	78 mg/m3	n.a.	n.a.

**Consumenten**

<i>Acute - systemische effecten</i>			<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>			<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
mg/kg lg/dag	n.a.	mg/kg lg/dag	n.a.	n.a.	556,5 mg/kg lg/dag	19 mg/m3	0,04 mg/kg lg/dag	n.a.	n.a.

**Voorspelde concentratie zonder effect**

Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat

Compartiment	PNEC
Zoetwater	10 mg/l
Zeewater	1 mg/l
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	463 mg/l
Zoetwater afzetting	63,6 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Zeeafzetting	6,4 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Bodem	0,570 mg/kg droog gewicht (d.g.)

## titaantetrabutanolaat

Compartiment	PNEC
Zoetwater	0,08 mg/l
Zeewater	0,008 mg/l
Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	2,25 mg/l

Bodem	0,017 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Zeeafzetting	0,007 mg/kg
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	65 mg/l
Zoetwater afzetting	0,069 mg/kg

octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]

Compartment	PNEC
Zoetwater	0,0015 mg/l
Zeewater	0,00015 mg/l
Zoetwater afzetting	3 mg/kg
Zeeafzetting	0,3 mg/kg
Bodem	0,54 mg/kg
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
Oraal	41 mg/kg voedsel

Octamethyltrisiloxaan

Compartment	PNEC
Zoetwater afzetting	8,9 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Zeeafzetting	0,89 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Bodem	1,7 mg/kg voedsel
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	1 mg/l
Bodem	0,5 mg/kg droog gewicht (d.g.)

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Technische controlemiddelen:** Technische maatregelen toepassen om de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimieten/-richtlijnen te houden. Indien er geen blootstellingslimieten/-richtlijnen bestaan, gebruik enkel met voldoende ventilatie. Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden.

### Individuele beschermingsmaatregelen

**Bescherming van de ogen / het gezicht:** Draag een zeurbril. Veiligheidsbrillen zouden overeenkomend moeten zijn met EN 166 of gelijkwaardig.

#### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen:** Gebruik chemicaliënbestendige handschoenen, geclassificeerd onder EN374: handschoenen voor bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen. Voorbeelden van te verkiezen handschoenmaterialen die een barrière vormen: Butylrubber Neopreen. Nitril/butadieen rubber ("nitril" of "NBR"). Ethyl vinyl alcohol laminaat ("EVAL"). Polyvinylchloride ("PVC" of "vinyl"). Natuurrubber (latex). Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 4 of hoger (doorbraaktijd groter dan 120 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 1 of hoger (doorbraaktijd groter dan 10 minuten volgens EN 374) aanbevolen. De handschoendikte is op zichzelf geen goede indicator van het beschermingsniveau die een handschoen geeft tegen een chemische stof, aangezien dit beschermingsniveau ook zeer afhankelijk is van de specifieke samenstelling van het materiaal waar de

handschoen van gemaakt is. De dikte van de handschoen moet, afhankelijk van het materiaalmodel en –type, in het algemeen meer dan 0,35 mm. zijn om voldoende bescherming te bieden bij continu en regelmatig contact met de stof. Als uitzondering op deze algemene regel is het bekend dat handschoenen voor meerlaags laminaat verdergaande bescherming zou bieden bij diktes van minder dan 0,35 mm. Andere handschoenmaterialen met een dikte die minder is dan 0,35 mm. kunnen voldoende bescherming bieden wanneer enkel kort contact wordt verwacht. **AANDACHT:** De selectie van specifieke handschoenen voor een bepaalde toepassing en gebruikstijd in een arbeidsplaats zou ook rekening moeten houden met alle andere relevante factoren op de arbeidsplaats, zoals (maar niet beperkt tot): andere chemicaliën die mogelijk gehanteerd worden, fysieke vereisten (bescherming tegen snijden/doorboren, handigheid, thermische bescherming), mogelijke lichamelijke reacties op de handschoenmateriaal, en de instructies/specificaties van de handschoenenleverancier.

**Overige bescherming:** Gebruik niet doorlaatbare beschermende kleding die bestand is tegen dit product. De keuze van specifieke onderdelen zoals gelaatsmasker, handschoenen, laarzen, schort of volledig pak hangt af van de werkzaamheden.

**Bescherming van de ademhalingswegen:** Een adembescherming zou moeten gedragen worden wanneer het risico bestaat dat de blootstellingslimieten worden overschreden. Indien er geen blootstellingslimieten of -richtlijnen bestaan, gebruik een goedgekeurd ademhalingsstoestel indien nadelige effecten (zoals irritatie van de luchtwegen) of onbehagen optreden, of wanneer aangewezen door uw risicobeoordelingsproces. Gebruik een goedgekeurd aerosolfilter in omstandigheden waarbij nevel optreedt. Volgend EG goedgekeurd ademhalingsstoestel gebruiken: Filter voor organische dampen met een fijnstof-voorfilter, type AP2 (moet voldoen aan Norm EN 14387).

### Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

---

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

---

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

<b>Fysische staat</b>	vloeibaar
<b>Kleur</b>	rood
<b>Geur</b>	licht
<b>Geurdrempel</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>pH</b>	Niet van toepassing, stof / mengsel niet oplosbaar (in water)
<b>Smelt-/vriespunt</b>	
<b>Smeltpunt/-traject</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Vriespunt</b>	Niet uitgevoerd
<b>Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject</b>	
<b>Kookpunt (760 mmHg)</b>	> 35 °C
<b>Vlampunt</b>	<b>gesloten beker 27 °C</b>
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	Niet van toepassing
<b>Ontvlambaarheid (vloeistoffen)</b>	Niet uitgevoerd
<b>Onderste explosiegrens</b>	Geen gegevens beschikbaar

<b>Bovenste explosiegrens</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Dampdruk:</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Relatieve dampdichtheid (lucht = 1)</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Relatieve dichtheid (water = 1)</b>	0,82
<b>Oplosbaarheid</b>	
<b>Oplosbaarheid in water</b>	onoplosbaar
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	Niet uitgevoerd
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Kinematische viscositeit</b>	1 cSt bij 25 °C
<b>Deeltjeskenmerken</b>	
<b>Deeltjesgrootte</b>	Niet van toepassing
<b>9.2 Overige informatie</b>	
<b>Moleculair gewicht</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Niet explosief
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.
<b>Zelfverwarmende stoffen</b>	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als zelfverwarmend.
<b>Corrosiesnelheid van metaal</b>	Niet bijtend voor metalen
<b>Verdampingssnelheid (Butylacetaat = 1)</b>	Geen gegevens beschikbaar

NOTA :De fysische en chemische gegevens weergegeven in sectie 9 zijn typische waarden voor dit produkt en zijn niet bedoeld als produkt specificaties.

---

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

---

**10.1 Reactiviteit:** Niet geclassificeerd als zijnde gevaarlijk door reactiviteit.

**10.2 Chemische stabiliteit:** Stabiel onder normale omstandigheden.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:** Kan een reactie geven met sterk oxiderende stoffen. Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht. Ontvlambare vloeistof en damp.

**10.4 Te vermijden omstandigheden:** Vermijd statische ontlading. Warmte, vlammen en vonken.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Contact met oxiderende stoffen vermijden.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**

Ontledingsproducten kunnen - onder andere - de volgende omvatten: Propyl alcohol. 2-Butoksyetanol. Butanol.

---

**RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

---

*Toxicologische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.*

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

Inademing, Aanraking met de ogen, Aanraking met de huid, Inslikken.

**Acute toxiciteit (vertegenwoordigt korte termijn blootstellingen met onmiddellijke effecten - geen chronische / vertraagde effecten bekend tenzij anders vermeld)**

**Eindpunten acute toxiciteit:****Acute orale toxiciteit****Informatie voor het product:**

De orale toxiciteit is laag. Kleine hoeveelheden, ingeslikt samenhangend met het normale hanteren, zullen waarschijnlijk geen schade veroorzaken. Inslikken van grotere hoeveelheden kan schade tot gevolg hebben.

Als product. De orale LD50 van een enkelvoudige dosis is niet bepaald.

Gebaseerd op informatie voor component(en):

LD50, Rat, > 2 000 mg/kg geschat

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

LD50, Rat, > 2 000 mg/kg

**titaantetrabutanolat**

LD50, Rat, man, 4 220 mg/kg

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

LD50, Rat, man, > 4 800 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

**Octamethyltrisiloxaan**

LD50, Rat, vrouwtje, > 2 000 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

**Acute dermale toxiciteit****Informatie voor het product:**

Langdurig contact met de huid zal waarschijnlijk niet resulteren in de opname van schadelijke hoeveelheden.

Als product. De dermale LD50 is niet bepaald.

Gebaseerd op informatie voor component(en):  
LD50, > 2 000 mg/kg geschat

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Informatie afkomstig uit naslagwerken en literatuur. LD50, Rat, > 2 000 mg/kg

**titaantetrabutanolat**

LD50, Konijn, 5 300 mg/kg

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, > 2 400 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

**Octamethyltrisiloxaan**

LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, > 2 000 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

**Acute toxiciteit bij inademing****Informatie voor het product:**

Een enkelvoudige blootstelling aan nevel zal waarschijnlijk geen schadelijke effecten veroorzaken. Nevels kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen (neus en keel) en longen veroorzaken.

Als product. De LC50 werd niet bepaald.

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Het is onwaarschijnlijk dat een kortstondige blootstelling (enkele minuten) nadelige effecten zou veroorzaken.

**titaantetrabutanolat**

LC50, Rat, 4 h, stof/nevel, 11 mg/l

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

LC50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, 4 h, stof/nevel, 36 mg/l Richtlijn test OECD 403

**Octamethyltrisiloxaan**

LC50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, 4 h, dampen, > 22,6 mg/l Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

**Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt huidirritatie.

**Informatie voor het product:**

Gebaseerd op informatie voor component(en):

Een kortstondig contact kan matige huidirritatie met plaatselijke roodheid veroorzaken.

**Informatie voor componenten:**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Een kortstondig contact kan matige huidirritatie met plaatselijke roodheid veroorzaken.

**titaantetrabutanolat**

Langdurig contact kan een matige irritatie van de huid met plaatselijke roodheid veroorzaken.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Een contact van korte duur met de huid is in wezen niet irriterend.

**Octamethyltrisiloxaan**

Een contact van korte duur met de huid is in wezen niet irriterend.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**Informatie voor het product:**

Gebaseerd op informatie voor component(en):

Kan matige oogirritatie veroorzaken.

Kan ernstige schade aan het hoornvlies veroorzaken.

Kan permanente beschadiging van gezichtsvermogen veroorzaken.

**Informatie voor componenten:**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

In wezen niet irriterend voor de ogen.

**titaantetrabutanolat**

Kan matige oogirritatie veroorzaken.

Kan ernstige schade aan het hoornvlies veroorzaken.

Kan permanente beschadiging van gezichtsvermogen veroorzaken.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

In wezen niet irriterend voor de ogen.

**Octamethyltrisiloxaan**

Kan voorbijgaande lichte oogirritatie veroorzaken

Hoornvliesbeschadiging is onwaarschijnlijk.

**Sensibilisatie**

**Informatie voor het product:**

Bij overgevoeligheid van de huid:

Bevat component(en) die geen allergische overgevoeligheid aan de huid veroorzaakt(en) bij cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:  
Geen relevante data gevonden.

**Informatie voor componenten:**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Bij overgevoeligheid van de huid:

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Geen relevante data gevonden.

**titaantetrabutanolat**

Er werd geen potentiëel voor contactallergie bij muizen aangetoond.

Sensibilisatie van de luchtwegen:  
Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:  
Geen relevante data gevonden.

**Octamethyltrisiloxaan**

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:  
Geen relevante data gevonden.

**Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (enkele blootstelling)**

**Informatie voor het product:**

Testdata van het product niet beschikbaar.

**Informatie voor componenten:**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

**titaantetrabutanolat**

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Blootstellingsroute: Inademing

Doelorganen: Ademhalingswegen

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Blootstellingsroute: Inademing

Doelorganen: Zenuwstelsel

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**



Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

**Octamethyltrisiloxaan**

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

**Gevaar bij inademing**

**Informatie voor het product:**

Op basis van de beschikbare informatie kon geen inademingsgevaar worden vastgesteld.

**Informatie voor componenten:**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

**titaantetrabutanolat**

Op basis van de beschikbare informatie kon geen inademingsgevaar worden vastgesteld.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Kan schadelijk zijn bij inslikken en binnendringen van de luchtwegen.

**Octamethyltrisiloxaan**

Op basis van de beschikbare informatie kon geen inademingsgevaar worden vastgesteld.

**Chronische toxiciteit (vertegenwoordigt langdurige blootstelling met herhaalde dosis resulterend in chronische / vertraagde effecten - geen onmiddellijke effecten bekend tenzij anders vermeld)**

**Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (herhaalde blootstelling)**

**Informatie voor het product:**

Testdata van het product niet beschikbaar.

**Informatie voor componenten:**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

|| Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:  
Bloed.

**titaantetrabutanolat**

Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:  
Nier.  
Lever.  
Luchtwegen.  
Vrouwelijke voorplantingsorganen.

**Octamethyltrisiloxaan**

Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:

Lever

Dit materiaal bevat octamethyltrisiloxaan (L3). Herhaalde blootstelling van ratten aan L3 had ophoping van protoporfyrine in de lever tot gevolg. Zonder kennis van het specifieke mechanisme dat leidt tot ophoping van protoporfyrine is de relevantie van deze bevinden voor mensen onbekend.

**Kankerverwekkendheid****Informatie voor het product:**

Testdata van het product niet beschikbaar.

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Geen relevante data gevonden.

**titaantetrabutanolaat**

Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Resultaten van een onderzoek naar blootstelling door inademing van dampen dat na twee jaar herhaald werd bij ratten van octamethylcy

**Octamethyltrisiloxaan**

Heeft geen kanker veroorzaakt bij proefdieren.

**Teratogeniteit****Informatie voor het product:**

Testdata van het product niet beschikbaar.

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

|| Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

**titaantetrabutanolaat**

Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Heeft geen geboortefwijkingen of geen andere foetale effecten veroorzaakt bij proefdieren.

**Octamethyltrisiloxaan**

Heeft geen geboortefwijkingen of geen andere foetale effecten veroorzaakt bij proefdieren.

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Informatie voor het product:**

Testdata van het product niet beschikbaar.

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

|| Bij laboratoriumdieren veroorzaakte de toediening van zeer hoge doses aan de ouders een vermindering van het lichaamsgewicht en van de overlevingskansen bij de nakomelingen.

**titaantetrabutanolat**

Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Bij dierproeven zijn effecten op de voortplanting alleen waargenomen bij doses die significante toxiciteit veroorzaakten bij de ouders. In studies op dieren werd aangetoond dat het product de vruchtbaarheid belemmert.

**Octamethyltrisiloxaan**

In dierstudies heeft het product de voortplanting niet belemmerd. In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting.

**Mutageniteit****Informatie voor het product:**

Testdata van het product niet beschikbaar.

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Geen relevante data gevonden.

**titaantetrabutanolat**

Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

**Octamethyltrisiloxaan**

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

**11.2 Informatie over andere gevaren****Hormoonontregelende eigenschappen**

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde

verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

**Informatie voor componenten:****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

**titaantetrabutanolat**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

**Octamethyltrisiloxaan**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

---

**RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**

---

*Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze sectie wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.*

**12.1 Toxiciteit****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat****Acute toxiciteit voor vissen**

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Danio rerio (zebravis), 96 h, > 201 mg/l, Richtlijn test OECD 203

**Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

EC50, Daphnia sp. (watervlooien), 48 h, > 90 mg/l, EC 84/449

**Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten**

ErC50, Scenedesmus subspicatus, 72 h, > 161 mg/l, 88/302/EC

**titaantetrabutanolat****Acute toxiciteit voor vissen**

Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]****Acute toxiciteit voor vissen**

Gebaseerd op testen met vergelijkbare producten: de geschatte maximale waterige concentratie van octamethylcyclotetrasiloxaan (D4) van migratie naar water, van het product zoals het wordt geleverd, ligt onder de door D4 vastgestelde drempelwaarde zonder effect (<0,0079 mg / l) voor waterorganismen .

**Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

Op basis van het testen voor product (en) in deze groep van producten:  
Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

**Octamethyltrisiloxaan****Acute toxiciteit voor vissen**

Het wordt niet verwacht dat het acuut toxisch zal zijn voor aquatische organismen.  
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens  
LC50, Oncorhynchus mykiss (regenboogforel), doorstroomtest, 96 h, > 0,0191 mg/l, Richtlijn test OECD 203

**Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens  
EC50, Daphnia magna (grote watervlo), doorstroomtest, 48 h, > 0,02 mg/l, OECD testrichtlijn 202

**Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten**

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens  
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen), statische test, 72 h, Groeiremming, > 0,0094 mg/l, OECD testrichtlijn 201

**Toxiciteit voor bacteriën**

Voor gelijkaardige stof(fen)  
EC50, actief slib, statische test, 3 h, Ademhalingsritme., > 100 mg/l, OECD testrichtlijn 209

**Chronische toxiciteit voor vissen**

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens  
NOEC, Oncorhynchus mykiss (regenboogforel), 90 d, > 0,027 mg/l

**Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens  
NOEC, Daphnia magna (grote watervlo), doorstroomtest, 21 d, > 0,015 mg/l

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

**Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal breekt biologisch gemakkelijk af. Doorstaat OECD test(-en) voor snelle biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen: geslaagd

**Biodegradatie:** 83 %

**Methode:** OECD-testrichtlijn 301 B

**titaantetrabutanolat**

**Biologische afbreekbaarheid:** Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

**Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal is naar verwachting zeer langzaam afbreekbaar in het milieu. Voldoet niet aan de OECD / EEG- tests voor biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

**Biodegradatie:** 3,7 %

**Blootstellingstijd:** 28 d

**Methode:** Richtlijn test OECD 310

**Stabiliteit in water (halfwaardetijd)**

Hydrolyse, DT50, 3,9 d, pH 7, Halfwaardetijd temperatuur 25 °C, OECD testrichtlijn 111

**Octamethyltrisiloxaan**

**Biologische afbreekbaarheid:** Biologische afbreekbaarheid onder aërobe laboratoriumomstandigheden is beneden de waarneembare grens (BOD20 of BOD28:ThOD < 2,5%).

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

**Biodegradatie:** 0 %

**Blootstellingstijd:** 28 d

**Methode:** OESO Richtlijn 310 of Equivalent

**12.3 Bioaccumulatie**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

**Bioaccumulatie:** Geen relevante data gevonden.

**titaantetrabutanolat**

**Bioaccumulatie:** Bioconcentratiepotentieel is laag (BCF < 100 of log Pow < 3).

**Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water(log Pow):** 0,88 geschat

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

**Bioaccumulatie:** Het bioconcentratiepotentieel is hoog (BCF is groter dan 3000 of log Pow ligt tussen 5 en 7).

**Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water(log Pow):** 6,49 Gemeten

**Bioconcentratiefactor (BCF):** 12 400 Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) Gemeten

**Octamethyltrisiloxaan**

**Bioaccumulatie:** Het bioconcentratiepotentieel is hoog (BCF is groter dan 3000 of log Pow ligt tussen 5 en 7).

**Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water(log Pow):** 5,35 geschat

**Bioconcentratiefactor (BCF):** >= 500 Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) Richtlijn test OECD 305

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Geen relevante data gevonden.

**titaantetrabutanolat**

Geen relevante data gevonden.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

**Verdelingscoëfficiënt (Koc):** 16596 Richtlijn test OECD 106

**Octamethyltrisiloxaan**

Verdelingscoëfficiënt (Koc): 3179 geschat

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling****Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

**titaantetrabutanolat**

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Octamethylcyclotetrasiloxaan (D4) voldoet aan de huidige criteria voor PBT en zPzB onder REACH Annex XIII, of andere regionaal specifieke criteria. D4 gedraagt zich echter niet op dezelfde manier als bekende PBT/zPzB-stoffen. Het gewicht van wetenschappelijk bewijs uit veldstudies toont aan dat D4 niet biovergroten is in aquatische en terrestrische voedselwebben. D4 in lucht wordt afgebroken

door reactie met natuurlijk voorkomende hydroxylradicalen in de atmosfeer. Er wordt niet verwacht dat D4 in lucht dat niet wordt afgebroken door reactie met hydroxylradicalen, vanuit de lucht in het water, op het land of in levende organismen terechtkomt.

Deze stof wordt beschouwd als persistent, bioaccumulerend, en toxisch (PBT).

**Octamethyltrisiloxaan**

Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT). Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB).

**12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

**Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

**titaantetrabutanolat**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

**octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

**Octamethyltrisiloxaan**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

## 12.7 Andere schadelijke effecten

### Tetrakis(2-butoxyethyl) orthosilicaat

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

### titaantetrabutanolaaat

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

### octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

### Octamethyltrisiloxaan

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

---

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

---

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Niet in riolen, op bodem of op oppervlaktewater lozen. Dit product moet, wanneer het wordt verwijderd in zijn ongebruikte en onvervuilde staat, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EC. Verwijderingspraktijken moeten in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en enige gemeentelijke of lokale bijwetten over gevaarlijk afval. Er zijn mogelijk aanvullende evaluaties vereist voor gebruikt, vervuild en overblijvend materiaal.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit product hangt af van de toepassing waarvoor dit produkt gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

---

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

---

### Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)

14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 1993
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G.(Octamethyltrisiloxaan, Organotitanaat)
14.3	Transportgevaarenklasse(n)	3
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Niet beschouwd als gevaarlijk voor het milieu opbasis van beschikbare gegevens.
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Gevarenidentificatienr.: 30

### Classificatie voor BINNEN-wateren (ADNR/ADN):

Raadpleeg uw Dow-contactpersoon voordat u over de binnenlandse waterwegen vervoert

### Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):



14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 1993
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Octamethyltrisiloxane, Organo titanate)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	3
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EmS: F-E, S-E
14.7	Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):**

14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 1993
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Flammable liquid, n.o.s.(Octamethyltrisiloxane, Organo titanate)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	3
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Not applicable
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	No data available.

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkoopsorganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

---

**RUBRIEK 15: REGELGEVING**

---

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

Dit product bevat componenten die zijn geregistreerd, zijn vrijgesteld van registratie, die als geregistreerd worden beschouwd of die niet zijn onderworpen aan registratie zoals geregeld in Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze

nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer/gebruiker om te verzekeren dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

**REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII)**

Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 3

octamethylcyclotetrasiloxaan [D4] (Nummer op de lijst 70)

**Autorisatiestatus onder REACH:**

De volgende stof(fen) die deel uitmaken van dit product heeft/hebben/zou(den) kunnen hebben: een verplichting tot autorisatie in overeenstemming met REACH:

CAS-Nr.: 556-67-2	Naam: octamethylcyclotetrasiloxaan [D4]
-------------------	---

Autorisatiestatus: genoemd in de Kandidaatlijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen voor Autorisatie

Autorisatienummer Niet beschikbaar

Vervaldatum: Niet beschikbaar

Vrijgesteld (categorieën van) gebruik: Niet beschikbaar

**Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.**

Vermeld in Verordening: ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

Nummer in Verordening: P5c

5 000 t

50 000 t

ABM (Algemene Beoordelingsmethodiek): Neem contact op met onze product stewardship specialist via de contactgegevens van onze klanteninformatie in sectie 1 voor informatie van de beoordeelde stoffen en preparaten in het kader van de uitvoering van het waterafvoerbeleid.

**Nadere informatie**

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

Voor deze stof /dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

---

**RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE**

---

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

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361f	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Classificatie en procedure worden gebruikt om de classificatie voor mengsels uit richtlijn (EC) nr. 1272/2008 af te leiden**

Flam. Liq. - 3 - H226 - Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Skin Irrit. - 2 - H315 - Calculatiemethode

Eye Dam. - 1 - H318 - Calculatiemethode

**Revisie**

Identificatie Nummer: 4032038 / A281 / Aanmaakdatum:: 11.05.2022 / Versie: 5.0

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

**Randschrift**

2000/39/EC	Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV - waarden grens drempel)
ACGIH BEI	ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI - indexen biologische blootstelling)
Dow IHG	Dow IHG
NL WG	Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
STEL	Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
TGG-15 min	Tijdgewogen gemiddelde - 15 min
TGG-8 uur	Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur
TWA	Tijdgewogen gemiddelde
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Aquatic Chronic	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Dam.	Ernstig oogletsel
Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistoffen
Repr.	Giftigheid voor de voortplanting
Skin Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

**Volledige tekst van andere afkortingen**

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande

chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

### **Informatiebron en referenties**

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

DOW BENELUX B.V. vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.

NL