

## Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung Window Pro Hellgrau

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Beschreibung/Verwendung Neutraler Silikondichtstoff

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname TORGGLER S.R.L.  
Adresse Neuwiesenweg 9  
Standort und Land 39020 Marling (BZ)  
Italien  
Tel. +39 0473 282400  
Fax +39 0473 282501  
E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist reach@torggler.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an +39 348 662 70 93 (08.00 - 17.30)

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 1B	H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1B	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

<b>H360F</b>	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	Nur für gewerbliche Anwender.

Sicherheitshinweise:

<b>P501</b>	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den lokalen Vorschriften zuführen.
<b>P102</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>P101</b>	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
<b>P201</b>	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

# TORGGLER S.R.L.

## Window Pro Hellgrau

Durchsicht Nr.3  
vom 06/03/2024  
Gedruckt am 20/03/2024  
Seite Nr. 2 / 17  
Ersetzt die überarbeitete Fassung:2 (vom 27/10/2022)

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

**P280** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
**P308+P313** BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Enthält:** Dimethoxymethylvinylsilan  
Vinyltrimethoxysilan  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Enthält Biozide. Dieses Produkt enthält Zinkpyrithion CAS-Nr. 13463-41-7 zum antimikrobiellen Schutz des vernetzten Dichtstoffs.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.

Das Produkt hydrolysiert unter Bildung von Methanol (CAS 67-56-1). Methanol wird sowohl hinsichtlich physikalischer Risiken als hinsichtlich Gesundheitsrisiken eingestuft. Die Hydrolysegeschwindigkeit und damit auch die Relevanz für die Gefährlichkeit des Produkts hängen stark von den spezifischen Bedingungen ab.

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Angaben nicht zutreffend.

#### 3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
<b>Limestone</b>		
INDEX	$20 \leq x < 27$	
CE	215-279-6	
CAS	1317-65-3	
<b>Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica</b>		
INDEX	$5 \leq x < 9,9$	
CE	271-893-4	
CAS	68611-44-9	
<b>Vinyltrimethoxysilan</b>		
INDEX	$3 \leq x < 5$	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1B H317</b>
CE	220-449-8	<b>STA Inhalativ dämpfen: 11 mg/l</b>
CAS	2768-02-7	
REACH Reg.	01-2119513215-52-xxxx	
<b>Dimethoxymethylvinylsilan</b>		
INDEX	$1 \leq x < 1,5$	<b>Flam. Liq. 2 H225, Repr. 1B H360F, Acute Tox. 4 H302</b>
CE	240-816-6	<b>STA Oral: 500 mg/kg</b>
CAS	16753-62-1	
REACH Reg.	01-2120112290-76-0000	
<b>N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin</b>		
INDEX	$0,8 \leq x < 1$	<b>Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317</b>
CE	217-164-6	
CAS	1760-24-3	
REACH Reg.	01-2119970215-39-xxxx	
<b>Zinkpyrithion</b>		
INDEX	$0,015 \leq x < 0,017$	<b>Repr. 1B H360D, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410 M=10</b>
CE	236-671-3	<b>LD50 Oral: 221 mg/kg bw, LC50 Inhalativ nebeln/pulvern: 0,14 mg/l/4h air</b>
CAS	13463-41-7	
REACH Reg.	01-2119511196-46-xxxx	
<b>METHANOL</b>		
INDEX	$603-001-00-X$	<b>Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370</b>
CE	200-659-6	<b>STOT SE 2 H371: <math>\geq</math> 3%</b>
CAS	67-56-1	<b>STA Oral: 100 mg/kg, STA Dermal: 300 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 3 mg/l</b>
REACH Reg.	01-2119433307-44-xxxx	

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ... / >>

#### TOLUOL

INDEX 601-021-00-3 0,001 ≤ x < 0,003 **Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412**

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

REACH Reg. 01-2119471310-51-xxxx

#### Octamethylcyclotetrasiloxan

INDEX 014-018-00-1 0,001 ≤ x < 0,002 **Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361f, Aquatic Chronic 1 H410 M=10**

CE 209-136-7

CAS 556-67-2

REACH Reg. 01-2119529238-36-xxxx

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

##### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

##### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

##### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung ... / >>

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeugegebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzündend. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fliessen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):

6.1C

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit

# TORGGLER S.R.L.

## Window Pro Hellgrau

Durchsicht Nr.3  
vom 06/03/2024  
Gedruckt am 20/03/2024  
Seite Nr. 5 / 17  
Ersetzt die überarbeitete Fassung:2 (vom 27/10/2022)

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

#### Octamethylcyclotetrasiloxan

Schwellengrenzwert								
Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
OEL	EU	123	10			INHALB		
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC								
Referenzwert in Süßwasser						0,0015	mg/l	
Referenzwert in Meereswasser						0,00015	mg/l	
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser						3	mg/kg/d	
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser						0,3	mg/kg/d	
Referenzwert für Kleinstorganismen STP						10	mg/l	
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)						41	mg/kg	
Referenzwert für Erdenwesen						0,54	mg/kg/d	
Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL								
Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
Einatmung	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
			mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3

#### TOLUOL

Schwellengrenzwert								
Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	CZE	192	50,112	384	100,224	HAUT		
AGW	DEU	190	50	760	200	HAUT		
MAK	DEU	190	50	760	200	HAUT		
VLA	ESP	192	50	384	100	HAUT		
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	HAUT		
HTP	FIN	81	25	380	100	HAUT		
TLV	GRC	192	50	384	100	HAUT		
AK	HUN	190		380		HAUT		
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	HAUT		
VLEP	ITA	192	50			HAUT		
TLV	NOR	94	25			HAUT		
TGG	NLD	150		384		HAUT		
VLE	PRT	192	50	384	100	HAUT		
NDS/NDSch	POL	100		200		HAUT		
TLV	ROU	192	50	384	100	HAUT		
NGV/KGV	SWE	192	50	384	100	HAUT		
NPEL	SVK	192	50	384	100	HAUT		
MV	SVN	192	50	384	100	HAUT		
WEL	GBR	191	50	384	100	HAUT		
OEL	EU	192	50	384	100	HAUT		
TLV-ACGIH			20			HAUT		

# TORGGLER S.R.L.

## Window Pro Hellgrau

Durchsicht Nr.3  
vom 06/03/2024  
Gedruckt am 20/03/2024  
Seite Nr. 6 / 17  
Ersetzt die überarbeitete Fassung:2 (vom 27/10/2022)

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

#### METHANOL

##### Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	HAUT
AGW	DEU	130	100	260	200	HAUT
MAK	DEU	130	100	260	200	HAUT
VLA	ESP	266	200			HAUT
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	HAUT 11
HTP	FIN	270	200	330	250	HAUT
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260	200			HAUT
GVI/KGVI	HRV	260	200			HAUT
VLEP	ITA	260	200			HAUT
TLV	NOR	130	100			HAUT
TGG	NLD	133				HAUT
VLE	PRT	260	200			HAUT
NDS/NDSch	POL	100		300		HAUT
TLV	ROU	260	200			HAUT
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	HAUT
NPEL	SVK	260	200			HAUT
MV	SVN	260	200	1040	800	HAUT
WEL	GBR	266	200	333	250	HAUT
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	HAUT

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	154	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	15,4	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	570,4	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	1540	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	23,5	mg/kg

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung					260	260	260	260
					mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
hautbezogen					VND	40	VND	40
						mg/kg/d		mg/kg/d

#### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,062	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0062	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,22	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,022	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,62	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	25	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,0085	mg/kg/d

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung	4		0,1		5,36		0,6	
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/kg	

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

#### Vinyltrimethoxysilan

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,4	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,04	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,5	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,15	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	2,4	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	6,6	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,06	mg/kg/d

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich				0,3 mg/kg bw/d				
Einatmung				18,9 mg/m3				27,6 mg/m3
hautbezogen				7,8 mg/kg bw/d				3,9 mg/kg bw/d

#### Dimethoxymethylvinylsilan

##### Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA		200			INHALB	Methanol (CAS 67-56-1)
OEL	EU	200	260			INHALB	Methanol (CAS 67-56-1)

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,34	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,034	mg/kg/d
Referenzwert für Erdenwesen	0,024	mg/kg/d

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich		0,028 mg/kg bw/d		0,028 mg/kg bw/d				
Einatmung				0,097 mg/m3				0,39 mg/m3
hautbezogen				0,028 mg/kg bw/d				0,056 mg/kg bw/d

##### Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.  
VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

##### Dimethoxymethylvinylsilan

Aerosol – einatembare Anteil: 10,0 mg/m3

Der angegebene Grenzwert für Aerosol ist eine Empfehlung im Falle einer Aerosolbildung während der Verarbeitungsphasen.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt. Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

##### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen.

Bei der Wahl des Materials von Arbeitshandschuhen sind folgende Punkte zu beachten (siehe Norm EN 374): Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

##### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

##### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).



### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

#### ATEMSCHUTZ

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387). Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

#### NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

### ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	pastenartige Flüssigkeit	
Farbe	verschiedene	
Geruch	charakteristisch	
Geruchsschwelle	nicht anwendbar	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	nicht verfügbar	
Entzündbarkeit	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	> 60 °C	
Selbstentzündungstemperatur	nicht verfügbar	
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht anwendbar	Grund für das fehlen von daten:nicht wasserlöslich
Kinematische Viskosität	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Loeslichkeit	unlöslich	
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	nicht verfügbar	
Dampfdruck	36 mbar (20 °C)	
Dichte und/oder relative Dichte	1,25	Temperatur: 23 °C
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar	

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

##### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Kinematische Viskosität (40 °C) >0,5 m<sup>2</sup>/s

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

Limestone

#### 10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

TOLUOL

Exposition vermeiden gegenüber: Licht.  
Produkt härtet mit Feuchtigkeit.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.



### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität ... / >>

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

##### TOLUOL

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: rauchende Schwefelsäure, Salpetersäure, Silberperchlorat, Stickstoffdioxid, nicht-metallische Halogenide, Essigsäure, organische Nitroverbindungen. Kann explosionsfähige Gemische bilden mit: Luft. Kann gefährlich reagieren mit: starke Oxidationsmittel, starke Säuren, Schwefel.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

##### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, offene Flammen, Feuchtigkeit, Zündquellen.

##### Dimethoxymethylvinylsilan

Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, Feuchtigkeit, offene Flammen, Zündquellen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

##### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Kontakt vermeiden mit: Wasser, Säuren, Basen.

##### Dimethoxymethylvinylsilan

Unverträglich mit: Säuren, Basen, Wasser.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

##### Dimethoxymethylvinylsilan

Mit Methanolhydrolyse. Untersuchungen zeigen, dass bei Temperaturen über 150 °C aufgrund der oxidativen Zersetzung eine geringe Menge Formaldehyd freigesetzt wird

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

##### Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

###### TOLUOL

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Einatmen von Raumluft; Hautkontakt mit Produkten, die den Stoff enthalten.

###### METHANOL

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Hautkontakt mit Produkten, die den Stoff enthalten.

##### Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

###### TOLUOL

Besitzt eine toxische Wirkung auf das zentrale und periphere Nervensystem mit Enzephalopathien und Polyneuritis; die Reizwirkung betrifft Haut, Bindehaut, Hornhaut und Atemapparat.

###### METHANOL

Die niedrigste letale Dosis durch Verschlucken wird beim Menschen im Bereich zwischen 300 und 1000 mg/kg angesetzt. Das Verschlucken von 4-10 ml des Stoffes kann beim erwachsenen Menschen permanente Blindheit auslösen (IPCS).

##### Wechselwirkungen

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

#### TOLUOL

Einige Arzneimittel oder andere Industrieerzeugnisse können den Metabolismus des Toluols beeinträchtigen.

#### AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - dämpfen) der Mischung: > 20 mg/l  
ATE (Oral) der Mischung: >2000 mg/kg  
ATE (Dermal) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Octamethylcyclotetrasiloxan  
LD50 (Dermal): > 2375 mg/kg Rat  
LD50 (Oral): > 4800 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 36 mg/l/4h Rat (air)

TOLUOL  
LD50 (Dermal): 12124 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 31 mg/l/4h Rat

METHANOL  
LC50 (Inhalativ dämpfen): > 87,6 mg/l/4h Rat

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin  
LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg bw Rat  
LD50 (Oral): 2995 mg/kg bw Rat  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 1,49 mg/l Rat (aerosol 4h)

Vinyltrimethoxysilan  
LD50 (Dermal): 3158 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 6899 mg/kg bw Rat  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 2773 ppm/4h Rat  
STA (Inhalativ dämpfen): 11 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung  
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

Limestone  
LD50 (Dermal): 6450 mg/kg Rat  
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat

Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica  
LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): > 0,139 mg/l/4h Rat

Zinkpyrithion  
LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg bw Rat  
LD50 (Oral): 221 mg/kg bw -  
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): 0,14 mg/l/4h air Rat

Polydimethylsiloxane with hydroxyl groups  
LD50 (Dermal): > 2009 mg/kg Rat  
LD50 (Oral): > 2009 mg/kg Rat

Dimethoxymethylvinylsilan  
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat - OECD 423  
STA (Oral): 500 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung  
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)  
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): > 5 mg/l/4h Rat - OECD 403

#### ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Sensibilisierend für die Haut

#### KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### TOLUOL

Klassifiziert in Gruppe 3 (nicht als krebserzeugend beim Menschen klassifizierbar) von der International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

Die US-Umweltschutzbehörde (EPA) vertritt, dass "die Daten keine angemessenen Ergebnisse für die Einschätzung des krebserzeugenden Potentials sind".

#### REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse Viskosität: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

Dimethoxymethylvinylsilan

Zusätzliche toxikologische Hinweise zu Hydrolyseprodukten (Methanol):

Methanol (CAS 67-56-1) wird über alle Expositionswege gut und schnell absorbiert und ist unabhängig von der Art der eingenommenen Dosis toxisch. Methanol kann Schleimhautreizungen, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel und Sehstörungen sowie Blindheit (irreversible Schädigung des Sehnervs), Azidose, Muskelkrämpfe und Koma verursachen. Nach der Exposition kann es zu Verzögerungen beim Auftreten dieser Effekte kommen.

### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

#### 12.1. Toxizität

Octamethylcyclotetrasiloxan

LC50 - Fische	> 0,022 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	> 0,015 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC chronisch Fische	> 0,0044 mg/l Oncorhynchus mykiss, 93d
NOEC chronisch Krustentiere	> 0,015 mg/l Daphnia magna, 21d

METHANOL

LC50 - Fische	15400 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Krustentiere	> 10000 mg/l/48h Daphnia magna

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

LC50 - Fische	597 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Krustentiere	81 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	8,8 mg/l/72h Desmodesmus Subspicatus
NOEC chronisch Fische	344 mg/l Danio rerio
NOEC chronisch Krustentiere	35 mg/l Daphnia magna
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	1,6 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata

### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

Vinyltrimethoxysilan	
LC50 - Fische	191 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Krustentiere	168,7 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	89 mg/l/72h <i>Selenastrum capricornutum</i>
NOEC chronisch Fische	100 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
NOEC chronisch Krustentiere	28 mg/l <i>Daphnia magna</i>
Limestone	
LC50 - Fische	> 10000 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Krustentiere	> 1000 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 200 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica	
LC50 - Fische	> 10000 mg/l/96h <i>Brachydanio rerio</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 10000 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>
Zinkpyrithion	
LC50 - Fische	0,0104 mg/l/96h <i>Brachydanio rerio</i> (OECD 203) S3025
EC50 - Krustentiere	0,0006 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> (RAC opinion 2018 US-EPA 123-2)
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	0,0013 mg/l/72h <i>Selenastrum capricornutum</i> (OECD 201)
Polydimethylsiloxane with hydroxyl groups	
LC50 - Fische	> 1000 mg/l/96h Fish
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 100000 mg/l/72h Algae
Dimethoxymethylvinylsilan	
LC50 - Fische	> 126 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Krustentiere	> 117 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Octamethylcyclotetrasiloxan  
NICHT schnell abbaubar

TOLUOL  
Wasserlöslichkeit  
Schnell abbaubar  
100 - 1000 mg/l

METHANOL  
Wasserlöslichkeit  
Schnell abbaubar  
1000 - 10000 mg/l

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin  
NICHT schnell abbaubar

Vinyltrimethoxysilan  
NICHT schnell abbaubar

Limestone  
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica  
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

Zinkpyrithion  
NICHT schnell abbaubar

Dimethoxymethylvinylsilan  
NICHT schnell abbaubar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Octamethylcyclotetrasiloxan  
BCF  
12400 L/kg ww

### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

TOLUOL	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	2,73
BCF	90
METHANOL	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	-0,77
BCF	0,2
Limestone	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	< 1 Kow stimato
Zinkpyrithion	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	1,21 Log Kow OECD 107 (Shake Flask Method) S2781

#### 12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Octamethylcyclotetrasiloxan

Unserem Verständnis des Standes der Wissenschaft nach verhält sich D4 jedoch nicht vergleichbar zu den bek annten PBT/vPvB-Stoffen. Laut der Interpretation der verfügbaren Daten durch die Silik onindustrie weisen die aus Feldversuchen stammenden wissenschaftlichen Beweise im Wesentlichen darauf hin, dass D4 in aquatischen und terrestrischen Nahrungsk etten nicht biomagnifizierend wirk t. D4 in der Luft zersetzt sich durch in der Atmosphäre natürlich vork ommende Prozesse. Es wird nicht erwartet, dass sich nicht auf diesem Wege zersetzende D4-Rück stände in der Luft von dort aus im Wasser, im Boden oder in lebenden Organismen einlagern

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

EAK: 080410.

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport ... / >>

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

#### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

Polydimethylsiloxane with hydroxyl groups

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Polymer, das gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Artikel 2, von der Registrierung ausgenommen ist.

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt

Punkt 3 - 40

Enthaltene Stoffe

Punkt 75

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Stark wassergefährdend

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozide

Dieses Produkt enthält: Zinkpyrithion CAS-Nr. 13463-41-7 zum antimikrobiellen Schutz von vernetztem Dichtstoff (PT7).

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften ... / >>

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Repr. 1B</b>	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 1B
<b>Repr. 2</b>	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Acute Tox. 2</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>STOT SE 1</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>STOT RE 1</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 1
<b>Asp. Tox. 1</b>	Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1
<b>STOT RE 2</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1B
<b>Aquatic Acute 1</b>	Gewässergefährdend, akute toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H360D</b>	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H360F</b>	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
<b>H361d</b>	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H361f</b>	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
<b>H330</b>	Lebensgefahr bei Einatmen.
<b>H301</b>	Giftig bei Verschlucken.
<b>H311</b>	Giftig bei Hautkontakt.
<b>H331</b>	Giftig bei Einatmen.
<b>H370</b>	Schädigt die Organe.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H372</b>	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H304</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>H373</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%



### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

#### ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

#### Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet. Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

#### BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

# TORGGLER S.R.L.

## Window Pro Hellgrau

Durchsicht Nr.3  
vom 06/03/2024  
Gedruckt am 20/03/2024  
Seite Nr. 17 / 17  
Ersetzt die überarbeitete Fassung:2 (vom 27/10/2022)

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:  
01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.