

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 05.09.2019 Überarbeitungsdatum: 22.08.2025 Version/ersetzte Version: 7.0/6.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Produktname : DIRKO™ HT Black

Produktcode : 458.422 (20 ml), 006.553 (70 ml)

UFI : HA00-C0F3-200X-Q5G5

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Dichtstoffe

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Hersteller Lieferant

ElringKlinger AG Max-Eyth-Straße 2 72581 Dettingen/Erms - Deutschland T +49 (0)7123 724 799 det.iam.sdb@elringklinger.com

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-mail: sds@dlac-gmbh.de

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 551 19240
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+352 8002 5500

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 H372

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Quarz: In Polymer eingeschlossene Fasern stellen voraussichtlich keine Gesundheitsgefährdung dar, solange sie unter normalen Anwendungsbedingungen verarbeitet werden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Quarz: In Polymer eingeschlossene Fasern stellen voraussichtlich keine Gesundheitsgefährdung dar, solange sie unter normalen Anwendungsbedingungen verarbeitet werden. Obwohl das Produkt gemäß CLP-Kriterien eingestuft ist, ist nach Artikel 23 in Verbindung mit Anhang I (Abschnitt 1.3.4.1) der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] keine Kennzeichnung notwendig.

EUH Sätze : EUH208 - Enthält 3-Aminopropyltriethoxysilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung eingestufte PBT/vPvB-Stoffe: Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2). Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

#### Stoffe, die unter den Gebrauchsbedingungen gebildet werden:

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Pentanon, Oxim	(CAS-Nr.) 623-40-5 (EG-Nr.) 484-470-6	≤5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 1/10

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol, Ethylalkohol	(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (Index-Nr.) 603-002-00-5	≤1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### **Stoffe**

Nicht anwendbar

#### Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Quarz	(CAS-Nr.) 14808-60-7 (EG-Nr.) 238-878-4	20 - < 50	STOT RE 1, H372
Amorphes Siliciumdioxid	(CAS-Nr.) 112945-52-5 (EG-Nr.) 601-216-3	5 - < 10	Nicht eingestuft
2-Pentanon, O,O',O"-(Ethenylsilylidin)trioxim	(CAS-Nr.) 58190-62-8 (EG-Nr.) 700-810-0 (REACH-Nr.) 01-2120006148-66-XXXX	1 - < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
2-Pentanon, O,O',O"-(Methylsilylidin)trioxim	(CAS-Nr.) 37859-55-5 (EG-Nr.) 484-460-1 (REACH-Nr.) 01-2120004323-76-XXXX	1 - < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
3-Aminopropyltriethoxysilan	(CAS-Nr.) 919-30-2 (EG-Nr.) 213-048-4 (Index-Nr.) 612-108-00-0 (REACH-Nr.) 01-2119480479-24-XXXX	0,1 - < 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin. Sens. 1, H317
Octamethylcyclotetrasiloxan (Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste)	(CAS-Nr.) 556-67-2 (EG-Nr.) 209-136-7 (Index-Nr.) 014-018-00-1	0,01 - < 0,079	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person

in stabile Seitenlage bringen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das

Atmen erleichtert.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.

: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Das Produkt ist als nicht hautreizend anzusehen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Symptome/Schäden Quarz: In Polymer eingeschlossene Fasern stellen voraussichtlich keine

Gesundheitsgefährdung dar, solange sie unter normalen Anwendungsbedingungen verarbeitet

werden.

#### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Löschpulver. Wasser im Sprühstrahl.

Bei einem Großbrand: Alkoholbeständiger Schaum.

: Keinen festen Wasserstrahl benutzen. Ungeeignete Löschmittel

#### Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Giftige Gase und Dämpfe. Siliciumoxide.

#### Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Es ist zu

vermeiden, dass zur Brandlöschung verwendetes Wasser in die Umwelt gelangt.

: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Schutz bei der Brandbekämpfung

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

: Für gute Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Allgemeine Maßnahmen

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 2/10

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal 6.1.1.

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei unzureichender Belüftung

Atemschutz tragen Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der

Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

#### Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

#### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Zur Entsorgung in einem angemessenen und verschlossenen Behälter verwahren. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

#### Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

: Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Einatmen von Dampf, Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche

Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene

Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Lagerbedingungen

: Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungsverbote

: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Spezifische Endanwendungen

Dichtstoffe.

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

#### Zu überwachende Parameter

Quarz (14808-60-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Respirable crystalline silica dust
EU	IOELV TWA (mg/m³)	0,1 mg/m³
Österreich	Lokale Bezeichnung	Quarzfeinstaub (alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid)
Österreich	MAK (mg/m³)	0,05 A mg/m³
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	1,25 A mg/m³ 10 E mg/m³
Deutschland	Bemerkung (TRGS 900)	2(II), AGS, DFG,Y
Belgien	Lokale Bezeichnung	Silices cristallines: quartz (poussières alvéolaires) # Siliciumdioxide (kristallijn): kwarts (inadembaar stof)
Belgien	Grenzwert (mg/m³)	0,1 mg/m³
Belgien	Anmerkung (BE)	С

Ethanol, Ethylalkohol (64-17-5)				
Österreich	Lokale Bezeichnung	Ethanol		
Österreich	MAK (mg/m³)	1900 mg/m³		
Österreich	MAK (ppm)	1000 ppm		
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m³)	3800 mg/m³		
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	2000 ppm		
Belgien	Lokale Bezeichnung	Alcool éthylique # Ethanol		
Belgien	Grenzwert (mg/m³)	1907 mg/m³		
Belgien	Grenzwert (ppm)	1000 ppm		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Ethanol		
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	380 mg/m³		

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 3/10

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) 2020/878

emails Verordnung (EU) 2020/878	TD00.000 4 :	ita ulata ana ana ana ana ana ana ana ana ana	200
Deutschland		itsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	nland Bemerkung (TRGS 900)		4(II), DFG,Y
Amorphes Siliciumdioxid (11	2945-52-5)		
Österreich	Lokale Bezeichr	nung	Kieselsäuren, amorphe (7631-86-9)
Österreich	MAK (mg/m³)	4 E mg/m³	
Deutschland	Lokale Bezeichr	nung	Kieselsäuren, amorphe (7631-86-9)
Deutschland	TRGS 900 Arbe	itsplatzgrenzwert (mg/m³)	1 E mg/m³
Deutschland	Anmerkung (TR	GS 900)	8(II), AGS, 2, Y
2-Pentanon, O,O',O"-(Etheny	lsilylidin)trioxim	(58190-62-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)			
Langfristige - systemische Wirl	kung, dermal	0,065 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirl	kung, inhalativ	0,229 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölk	erung)		
Langfristige - systemische Wirl	kung, dermal	0,033 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirl	kung, inhalativ	0,057 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirl	kung, oral	0,033 mg/kg Körpergewicht/Tag	
PNEC (Wasser)			
PNEC Wasser (Süßwasser)		0,103 mg/l	
PNEC Wasser (Meerwasser)		0,01 mg/l	
PNEC (Sedimente)			
PNEC Sediment (Süßwasser)		0,586 mg/kg Trockengewicht	
PNEC Sediment (Meerwasser)	)	0,059 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)			
PNEC Boden		0,046 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (STP)			
PNEC Kläranlage		2,22 mg/l	
2-Pentanon, O,O',O"-(Methyl	silvlidin)trioxim	(37859-55-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	on <b>y</b> nam y a roxim	(4.1000 00 0)	
Langfristige - systemische Wirk	kung dermal	0,065 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirk		0,229 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölk		-,g	
Langfristige - systemische Wirk		0,033 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirk		0,057 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirl		0,033 mg/kg Körpergewicht/Tag	
PNEC (Wasser)			
PNEC Wasser (Süßwasser)		0,1 mg/l	
PNEC Wasser (Meerwasser)		0,01 mg/l	
PNEC (Sedimente)			
PNEC Sediment (Süßwasser)		0,569 mg/kg Trockengewicht	
PNEC Sediment (Meerwasser)	)	0,057 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)			
PNEC Boden		0,044 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (STP)			
PNEC Kläranlage		2,15 mg/l	
3-Aminopropyltriethoxysilan	(919-30-2)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	(3.2.2.2)		
Langfristige - systemische Wirk	kung, dermal	2 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ		14 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölk			
Langfristige - systemische Wirk		1 mg/kg Körpergewicht/Tag	
		3,5 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirkung, oral		1 mg/kg Körpergewicht/Tag	
PNEC (Wasser)	<u> </u>		
PNEC Wasser (Süßwasser)		0,5 mg/l	
PNEC Wasser (Meerwasser)		0,05 mg/l	
PNEC Wasser (intermittierend, Süßwasser)		2,05 mg/l	
PNEC (Sedimente)			
PNEC Sediment (Süßwasser)		1,8 mg/kg Trockengewicht	
PNEC Sediment (Meerwasser)	)	0,18 mg/kg Trockengewicht	
22 08 2025		do(AT DE LLI)	1/1/

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 4/10

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)		
PNEC (Boden)		
PNEC Boden 0,069 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	0,81 mg/l	

PNEC Kläranlage	0,81 mg/l	
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	73 mg/m³	
Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ	73 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Langfristige - systemische Wirkung, oral	3,7 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	13 mg/m³	
Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ	13 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC Wasser (Süßwasser)	0,0015 mg/l	
PNEC Wasser (Meerwasser)	0,00015 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC Sediment (Süßwasser)	3 mg/kg Trockengewicht	
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,3 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	4,2 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Oral)		
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	41 mg/kg Nahrung	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	10 mg/l	

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um

Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

Handschutz : Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Kurzzeitiger Kontakt: Nitril/Neopren, ≥ 0,2 mm.

Länger anhaltender oder wiederholter Kontakt: Nitril, ≥ 1,25 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist

Langer annialtender oder wiedernotter Kontakt. Nittin, z 1,25 mm. Die genade Durchbruchzeit ist

beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN ISO 16321).

Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen (EN 14605 / EN 13982).

: Keine Daten verfügbar

Atemschutz : Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden

Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutz mit Filtertyp ABEK (EN 14387).

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Geruch

: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Fest. Paste. Farbe : Schwarz

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit Keine Daten verfügbar Untere und obere Explosionsgrenze Nicht anwendbar : Nicht anwendbar Flammpunkt Zündtemperatur : Nicht anwendbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar pH-Wert Nicht anwendbar Kinematische Viskosität Nicht anwendbar

Löslichkeit : Wasser: praktisch unlöslich Aceton, Alkohol: kaum löslich

Aliphatische/aromatische Kohlenwasserstoffe: dispergierbar

Chlorierte Lösemittel: dispergierbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-

Wert)

: Nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar Dichte und/oder relative Dichte :  $\sim 1,19 \text{ kg/dm}^3 (20 \,^{\circ}\text{C})$ 

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 5/10

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften : Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften : Keine Oxidierende Eigenschaften : Keine

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Vulkanisiert bei Raumtemperatur und beim Kontakt mit der Luftfeuchtigkeit.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Wasser.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Giftige Gase und Dämpfe. Siliciumoxide.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

2-Pentanon, O,O',O"-(Ethenylsilylidin)trioxim (58190-62-8)		
LD50 Oral Ratte	1000 - 2000 mg/kg	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg	
2-Pentanon, O,O',O"-(Methylsilylidin)trioxim (37859-55-5)		
LD50 Oral Ratte	1234 mg/kg	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg	

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)		
1490 mg/kg		
4076 mg/kg		
LC50 Inhalation Ratte (Dampf) > 145 mg/m³/6 h		

Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)		
LD50 Oral Ratte	> 4800 mg/kg	
LD50 Dermal Ratte	> 2375 mg/kg	
LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel)	36 mg/l/4 h	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 6/10

Nicht eingestuft

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

**Exposition** 

Quarz: In Polymer eingeschlossene Fasern stellen voraussichtlich keine

Gesundheitsgefährdung dar, solange sie unter normalen Anwendungsbedingungen verarbeitet

werden.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die

menschliche Gesundheit

: Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft : Nicht eingestuft

Die maximale Konzentration an Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2), die aus dem Produkt

auswaschbar ist, liegt unter dem festgelegten Schwellenwert für die Unbedenklichkeit

(< 0,0079 mg/l) für Wasserorganismen.

2-Pentanon, O,O',O"-(Ethenylsilylidin)trioxim (58190-62-8)	
LC50 Fische	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnien	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 Algen	88 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOFC Algen	32 mg/l 72 h. Raphidocelis subcapitata

2-Pentanon, O,O',O"-(Methylsilylidin)trioxim (37859-55-5)	
LC50 Fische	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnien	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 Algen	88 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC Algen	32 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
LC50 Fische	> 934 mg/l 96 h, Danio rerio
EC50 Daphnien	331 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Algen	> 1000 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC Daphnien	> 11,9 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC Algen	1.3 mg/l 72 h. Desmodesmus subspicatus

Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)	
LC50 Fische	> 0,022 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnien	> 0,015 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Algen	> 0,022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC Fische	≥ 0,0044 mg/l 93 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC Daphnien	≥ 0,015 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC Algen	< 0,022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Pentanon, O,O',O"-(Ethenylsilylidin)trioxim (58190-62-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	1 %, 28 d (OECD 301 B)

2-Pentanon, O,O',O"-(Methylsilylidin)trioxim (37859-55-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	1 %, 28 d (OECD 301 B)

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	67 %, 28 d (OECD 301 A)
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.	
Biologischer Abbau	3,7 %, 29 d (OECD 310)

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 7/10

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

#### Bioakkumulationspotenzial

2-Pentanon, O,O',O"-(Ethenylsilylidin)trioxim (58190-62-8)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	69,21 l/kg

### 2-Pentanon, O,O',O"-(Methylsilylidin)trioxim (37859-55-5)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 103,3 l/kg

#### 3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 3,4 (OECD 305 C)

#### Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 12400 I/kg (EPA OTS 797.1520) 6,98 (21,7 °C) Log Pow

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Enthält gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung eingestufte PBT/vPvB-Stoffe: Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2).

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die

Umwelt

: Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

#### Andere schädliche Wirkungen 12.7.

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.

Verfahren der Abfallbehandlung Diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie

entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Empfehlungen für die Abfallentsorgung Vor dem Entsorgen müssen die Verpackungen vollständig restentleert werden. Bei

vollständiger Leerung der Behälter können diese wie andere Verpackungen dem Recycling

zugeführt werden.

Abfallschlüsselnummer Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann

daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu

verstehen.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

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

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar

#### Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung 14.2.

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar Offizielle Benennung für die Beförderung : Nicht anwendbar

(IMDG)

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

**IMDG** 

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

#### Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar Verpackungsgruppe (IMDG) Nicht anwendbar

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 8/10

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

#### **REACH Annex XIV (Authorisation List)**

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind.

#### **REACH Candidate List (SVHC)**

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind: Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2).

#### PIC Regulation (Prior Informed Consent)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind.

#### **POP Regulation (Persistent Organic Pollutants)**

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind.

### Ozone Regulation (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind.

#### **Explosives Precursors Regulation (2019/1148)**

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind.

#### **Drug Precursors Regulation (273/2004)**

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1 - Schwach wassergefährdend

WGK Anmerkung : Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

(AwSV) vom 18. April 2017

Lagerklasse (LGK) : LGK 11 - Brennbare Feststoffe

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur

Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion :

Abschnitt 8.1 Abschnitt 12.1

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 9/10

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) 2020/878

DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level)
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration)
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
IMDG	Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration)
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis)
NOEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
SDB (SDS)	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
STP	Kläranlage (Sewage Treatment Plant)
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)
vPvB	Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1, Unterkategorie 1B
Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.

22.08.2025 de(AT, DE, LU) 10/10