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

Lieferant

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

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

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. 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. 1B, 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

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Löschpulver. Wasser im Sprühstrahl. Bei einem Großbrand: Alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. 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.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Für gute Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Verschütten kann zu Rutschgefahr führen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

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".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Die Ausbreitung durch Eindämmen verhindern.

6.3. 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.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. 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.

7.2. 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.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dichtstoffe.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Quarz (14808-60-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Respirable crystalline silica dust
EU	BOELV TWA (mg/m³)	0,1 mg/m³
Österreich	Lokale Bezeichnung	Quarzfeinstaub (alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid)
Österreich	MAK (mg/m³)	0,05 A mg/m³
Belgien	Lokale Bezeichnung	Silices cristallines: quartz (poussières alvéolaires) # Siliciumdioxide (kristallijn): kwarts (inadembaar stof)
Belgien	Grenzwert (mg/m³)	0,05 mg/m³
Belgien	Anmerkung (BE)	VI.2
Luxemburg	Lokale Bezeichnung	Poussière de silice cristalline alvéolaire
Luxemburg	OEL TWA (mg/m³)	0,1 mg/m³ (fraction alvéolaire)

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
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	Bemerkung (TRGS 900)	4(II), DFG,Y

Amorphes Siliciumdioxid (112945-52-5)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	Kieselsäuren, amorphe (7631-86-9)
Österreich	MAK (mg/m³)	4 E mg/m³
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Kieselsäuren, amorphe (7631-86-9)
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	1 E mg/m³
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	8(II), AGS, 2, Y

2-Pentanon, O,O',O''-(Ethenylsilylidin)trioxim (58190-62-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	0,065 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,229 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	0,033 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,057 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, 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''-(Methylsilylidin)trioxim (37859-55-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	0,065 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,229 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	0,033 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,057 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	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)	
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,5 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC Wasser (Süßwasser)	0,5 mg/l
PNEC Wasser (Meerwasser)	0,05 mg/l
PNEC Wasser (intermittierend, Süßwasser)	2,05 mg/l

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	1,8 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,18 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,069 mg/kg Trockengewicht

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 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).

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 : 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

Geruch : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit : Keine Daten verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

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	:	~ 1,19 kg/dm³ (20 °C)
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)	
LD50 Oral Ratte	1490 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	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	:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
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 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
NOEC 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.

Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)	
Biologischer Abbau	3,7 %, 29 d (OECD 310)

12.3. 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 l/kg (EPA OTS 797.1520)
Log Pow	6,98 (21,7 °C)

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).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt : Das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. 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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar

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

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	:	Nicht anwendbar
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 Authorisation List (Anhang XIV)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) gelistet sind.

REACH Candidate List (SVHC)

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

REACH Liste der Beschränkungen (Anhang XVII)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Liste der Beschränkungen gelistet sind. Es gelten die folgenden Beschränkungen:

Name	Produktidentifikator	Eintrag Nr.
Octamethylcyclotetrasiloxan	(CAS-Nr.) 556-67-2 (EG-Nr.) 209-136-7 (Index-Nr.) 014-018-00-1	70

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

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

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

Drug Precursors Regulation

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung (EG) 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe) 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 2.3 Abschnitt 3.2 Abschnitt 6.1 + 6.2 Abschnitt 8.1 Abschnitt 15.1.1

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
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:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1B
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig 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.