



Das Original

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 01.10.2018

Überarbeitungsdatum: 12.06.2023

Version/ersetzte Version: 3.0/2.1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : DIRKO™ Transparent  
 Produktcode : 216.910 (310 ml)  
 UFI : X200-U0CW-500F-Q4QY

#### 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](mailto: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/Antigifocentrum 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]

Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2 H319

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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

Verursacht schwere Augenreizung. Beim Aushärten des Produktes werden kleine Mengen reizender Dämpfe freigesetzt.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung  
 Gefahrenhinweise (CLP) : H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
 Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.  
 P280 - Augenschutz tragen.  
 P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung eingestufte PBT/vPvB-Stoffe: Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2), Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6), Dodecamethylcyclohexasiloxan (540-97-6).

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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 endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

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

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Essigsäure	(CAS-Nr.) 64-19-7 (EG-Nr.) 200-580-7 (Index-Nr.) 607-002-00-6	< 3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methylsilantriyltriacetat	(CAS-Nr.) 4253-34-3 (EG-Nr.) 224-221-9 (REACH-Nr.) 01-2119987097-22-XXXX	1 - < 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314
Octamethylcyclotetrasiloxan (Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste)	(CAS-Nr.) 556-67-2 (EG-Nr.) 209-136-7 (Index-Nr.) 014-018-00-1	0,25 - < 2,5	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Decamethylcyclopentasiloxan (Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste)	(CAS-Nr.) 541-02-6 (EG-Nr.) 208-764-9	0,1 - < 1	Nicht eingestuft
Dodecamethylcyclohexasiloxan (Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste)	(CAS-Nr.) 540-97-6 (EG-Nr.) 208-762-8	0,1 - < 1	Nicht eingestuft

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. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

- Symptome/Schäden nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

### 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.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

### 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 Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer 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

Essigsäure (64-19-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Acetic acid
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	20 ppm
Österreich	Lokale Bezeichnung	Essigsäure
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	10 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	20 ppm
Belgien	Lokale Bezeichnung	Acide acétique # Azijnzuur
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	10 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	38 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	15 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Essigsäure
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Deutschland	Bemerkung (TRGS 900)	2(l), DFG, EU, Y
Luxemburg	Lokale Bezeichnung	Acide acétique
Luxemburg	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Luxemburg	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	20 ppm
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Essigsäure / Acide acétique
Schweiz	MAK-Wert (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	10 ppm

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Schweiz	KZG-Wert (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	20 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	SSc

### Methylsilantrilyltriacetat (4253-34-3)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - lokale Wirkung, inhalativ 61 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ 31 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Akut - lokale Wirkung, inhalativ 61 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ 31 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser) 4,8 mg/kg Trockengewicht

PNEC Sediment (Meerwasser) 0,48 mg/kg Trockengewicht

#### PNEC (Boden)

PNEC Boden 0,19 mg/kg Trockengewicht

#### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 6,9 mg/l

### Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 73 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ 73 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral 3,7 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 13 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ 13 mg/m<sup>3</sup>

#### 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 0,84 mg/kg Trockengewicht

#### PNEC (Oral)

PNEC oral (Sekundärvergiftung) 41 mg/kg Nahrung

#### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 10 mg/l

### Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 97,3 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ 24,2 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral 5 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 17,3 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ 4,3 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC (Wasser)

PNEC Wasser (Süßwasser) 0,0012 mg/l

PNEC Wasser (Meerwasser) 0,00012 mg/l

#### PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser) 11 mg/kg Trockengewicht

PNEC Sediment (Meerwasser) 1,1 mg/kg Trockengewicht

#### PNEC (Boden)

PNEC Boden 2,54 mg/kg Trockengewicht

#### PNEC (Oral)

PNEC oral (Sekundärvergiftung) 16 mg/kg Nahrung

#### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 10 mg/l

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

<b>Dodecamethylcyclhexasiloxan (540-97-6)</b>	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	6,1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ	1,22 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ	0,3 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	13,5 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,35 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	66,7 mg/kg Nahrung

### 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, $\geq 0,2$ mm. Länger anhaltender oder wiederholter Kontakt: Nitril, $\geq 1,25$ mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).
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	: Transluzent
Geruch	: Charakteristisch, nach Essig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: $> 150$ °C (Afnor T 60103)
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: $> 200$ °C
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: praktisch unlöslich Aceton, Alkohol: unlöslich Aliphatische/aromatische Kohlenwasserstoffe: teilweise löslich Chlorierte Lösemittel: teilweise löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	: $\sim 1,04$ kg/dm <sup>3</sup> (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.

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

### 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

Methylsilantriytriacetat (4253-34-3)	
LD50 Oral Ratte	1600 mg/kg
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
Dodecamethylcyclohexasiloxan (540-97-6)	
LD50 Oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6)	
LD50 Oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	8,67 mg/l/4 h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Das Produkt ist als nicht hautreizend anzusehen (Testergebnisse mit ähnlichem Produkt).  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung (Testergebnisse mit ähnlichem Produkt).  
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  
Karcinogenität : 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 : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
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 : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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 (auf der Grundlage des Verteilungskoeffizienten, bei ähnlichen Produkten getestet).

<b>Methylsilantrihydroxyacetat (4253-34-3)</b>	
LC50 Fische	> 500 mg/l 96 h, Danio rerio
EC50 Daphnien	> 500 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Algen	> 500 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC Daphnien	≥ 100 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC Algen	≥ 500 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

<b>Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)</b>	
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

<b>Dodecamethylcyclohexasiloxan (540-97-6)</b>	
EC50 Algen	> 0,002 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC Fische	≥ 0,014 mg/l 90 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC Daphnien	≥ 0,0046 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC Algen	≥ 0,002 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

<b>Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6)</b>	
LC50 Fische	> 0,016 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnien	> 0,0029 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Algen	> 0,012 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC Fische	≥ 0,014 mg/l 90 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC Daphnien	≥ 0,015 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC Algen	≥ 0,012 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Methylsilantrihydroxyacetat (4253-34-3)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	74 %, 21 d (EU Method C.4-A)

<b>Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	3,7 %, 29 d (OECD 310)

<b>Dodecamethylcyclohexasiloxan (540-97-6)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	4,47 %, 28 d (OECD 310)

<b>Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	0,14 %, 28 d (OECD 310)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	12400 l/kg (EPA OTS 797.1520)
Log Pow	6,98 (21,7 °C)

<b>Dodecamethylcyclohexasiloxan (540-97-6)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	1160 (OECD 305)
Log Pow	8,87

<b>Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	7060 (OECD 305)
Log Pow	8,023

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

Enthält gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung eingestufte PBT/vPvB-Stoffe: Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2), Dodecamethylcyclohexasiloxan (540-97-6), Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt : Der Stoff bzw. 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

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar



# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

### 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), Dodecamethylcyclohexasiloxan (540-97-6), Decamethylcyclopentasiloxan (541-02-6).

##### 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 (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 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 11  
Abschnitt 12

#### 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)

# DIRKO™ Transparent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
Skin Corr. 1A	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1, Unterkategorie 1B
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
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.