



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 1 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Hinrisol
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Industriell.
Elastomerprodukte
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller / Lieferant: ERNST HINRICHS Dental GmbH
Straße / Postfach: Borsigstr. 1
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar
Telefon: 0 53 21 / 5 06 24
Fax: 0 53 21 / 5 08 81
Email / Internet: info@hinrichs-dental.de / www.hinrichs-dental.de
Auskunftgebender Bereich: ERNST HINRICHS Dental GmbH
- 1.4 Notrufnummer
ERNST HINRICHS Dental GmbH: +49 (0) 53 21 / 5 06 24 - 25 (Mo-Fr 8:00-16:00)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren:

- 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Route	H-Code
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2		H225
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 2		H319
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Kategorie 2		H411
Kurzfristig akute gewässergefährdend	Kategorie 1		H400

- 2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Piktogramm(e):



Signalwort: Gefahr

- H-Code Gefahrenhinweise
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- P-Code Sicherheitshinweise
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P233 Behälter dicht verschlossen halten.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefährliche Inhaltsstoffe (Etikettierung): Isopropanol

- 2.3 Sonstige Gefahren: Es liegen keine Angaben vor.



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 2 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

3.1	Stoffe	nicht anwendbar
3.2	Gemische	
3.2.1	Chemische Charakterisierung	Polydimethylsiloxan mit funktionellen Gruppen + Lösungsmittel

Typ	CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoff	Gehalt %	Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*	Bemerkung
		REACH-Nr.				
INHA	107-46-0	203-492-7 01-2119496108-31	Hexamethyldisiloxan	>75	Flam. Liq. 2; H225 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	[1] Ma = 1
INHA	67-63-0	200-661-7 01-2119457558-25	Isopropanol	>10 – <20	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	[1]
INHA	27306-78-1		Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-methyl-.omega.-[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propoxy]-	<2	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 4 inhalativ / Staub/Aerosol; H332	[1]
VERU	96-14-0	202-481-4	3-Methylpentan	<0,5	Aquatic Chronic 2; H411 STOT SE 3; H336 Skin Irrit. 2; H315 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225	[1]
VERU	107-83-5	203-523-4	2-Methylpentan	<0,5	Flam. Liq. 2; H225 Aquatic Chronic 2; H411 STOT SE 3; H336 Skin Irrit. 2; H315 Asp. Tox. 1; H304	[1]

Typ: INHA: Inhaltsstoff, VERU: Verunreinigung

[1] = Gesundheits- oder umweltgefährdender Stoff; [2] = Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt; [3] = PBT-Stoff; [4] = vPvB-Stoff

Ma = M-Faktor für akute aquatische Toxizität

Mc = M-Faktor für chronische aquatische Toxizität

*Die Angaben zur Einstufung sind in Kapitel 16 erläutert.

Dieses Produkt enthält keine besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) oberhalb $\geq 0,1$ %

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

4.1	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:	
	Allgemeine Hinweise:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
	nach Augenkontakt:	Sofort 10-15 Minuten mit viel Wasser spülen und den Arzt hinzuziehen.
	nach Hautkontakt:	Mit viel Wasser oder Wasser und Seife waschen; beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett vorzeigen).
	nach Einatmen:	Für Frischluft und ruhige Lagerung sorgen, bei Atemstillstand Atemspende. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung in stabiler Seitenlage. Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.
	nach Verschlucken:	Reichlich Wasser in kleinen Portionen trinken lassen, aber nur wenn die Person bei Bewusstsein ist. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder



Hinrisol

- | | | |
|-----|--|--|
| 4.2 | Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: | Etikett vorzeigen.
Relevante Angaben befinden sich in anderen Teilen dieses Abschnitts. |
| 4.3 | Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: | Weitere Informationen zur Toxikologie im Abschnitt 11 sind zu beachten. |

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

- | | | |
|-----|--|---|
| 5.1 | Löschmittel
Geeignete Löschmittel:

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: | Viel Wasser, Löschpulver, Sand, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid.
Wasserstrahl. |
| 5.2 | Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: | Keine bekannt. |
| 5.3 | Hinweise für die Brandbekämpfung:
Besondere Schutzausrüstung: | Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. |

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- | | | |
|-----|--|--|
| 6.1 | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: | Persönliche Schutzausrüstung tragen (vgl. Abschnitt 8). Einatmen von Nebeln und Dämpfen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |
| 6.2 | Umweltschutzmaßnahmen: | Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z.B. Erde) eindämmen. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Entsorgung in vorschriftsmäßig gekennzeichneten Behältern. |
| 6.3 | Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: | Nicht mit Wasser wegspülen. Mechanisch aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Kieselgur, aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Größere Mengen eindeichen, in geeignete Behälter abpumpen. Dämpfe absaugen. |
| 6.4 | Zusätzliche Hinweise:
Verweis auf andere Abschnitte: | Zündquellen beseitigen.
Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten. Dies gilt im Besonderen für Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und zur Entsorgung (Abschnitt 13). |

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung:

- | | | |
|-----|--|---|
| 7.1 | Schutzmaßnahmen zur sicheren Hinweise zum sicheren Umgang:

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: | Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und -entlüftung sorgen. Absaugung am Objekt erforderlich.
Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Dämpfe können in geschlossenen Räumen mit Luft Gemische bilden, die in Gegenwart von Zündquellen zur Explosion führen, auch in leeren, ungereinigten Behältern. Von offenen Flammen, Wärmequellen und Funken fernhalten. |
| 7.2 | Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Zusammenlagerungshinweise
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Lagerklasse: | Vor Lichteinwirkung schützen.

nicht anwendbar
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
3 |
| 7.3 | Spezifische Endanwendungen: | Es liegen keine Angaben vor. |



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 4 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:

8.1 Zu überwachende Parameter

Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz (DE: TRGS 900; AT: MAK-Werte; CH: SUVA-Liste):

CAS-Nr.	Stoff	Typ	mg/m ³	ppm	Staubfrakt.	Fasern/m ³
67-63-0	2-Propanol	AGW	500,0	200,0		

-

2-Propanol (CAS-Nr. 67-63-0): Überschreitungsfaktor 2(II); Anmerkungen DFG und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden). (Stand: Januar 2006)

TRGS 903 (biologische Grenzwerte):

CAS-Nr.	Stoff	Param.	Wert	Unters.-Mat.	Zeitp.
67-63-0	2-Propanol	ACETON	25 mg/l	VOLLBLUT	B
67-63-0	2-Propanol	ACETON	25 mg/l	URIN	B

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Wenn eine inhalative Exposition oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwerts nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine geeignete Atemschutzausrüstung zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136. Empfohlener Filtertyp: Gasfilter ABEK (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387.

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Geeignetes Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136. Empfohlener Filtertyp: Kombinationsfilter ABEK-P2 (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine; Partikel), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387.

Bei langer oder starker Einwirkung sind Atemschutzgeräte zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umluftabhängiges Atemschutzgerät, entsprechend anerkannten Normen wie EN 137.

Die Tragezeitbegrenzung für Atemschutz sowie Hinweise des Geräteherstellers sind zu beachten.

Augenschutz:

Schutzbrille.

Handschutz:

Beim Umgang mit dem Produkt sind jederzeit Schutzhandschuhe zu tragen.

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk
Materialstärke: > 0,4 mm
Durchbruchzeit: > 480 min

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk
Materialstärke: > 0,3 mm
Durchbruchzeit: > 480 min



Hinrisol

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb, und Kontaktdauer. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (beispielsweise Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

8.2.2	Körperschutz: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Schutzkleidung. Nicht in Gewässer und in den Boden gelangen lassen. Größere Mengen nicht in Kläranlagen einbringen.
8.3	Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Angaben in Abschnitt 7 beachten. Explosionsschutz-Vorschriften beachten.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:

9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
	Eigenschaft	Wert Methode
	Aussehen:	
	Aggregatzustand:	flüssig
	Farbe:	farblos
	Geruch:	schwach
	Geruchsschwelle:	keine Daten vorhanden
	pH-Wert:	Nicht anwendbar. Produkt reagiert mit Wasser neutral.
	Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
	Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C bei 1013 hPa
	Flammpunkt:	3 °C (-)
	Entzündlichkeit:	Nicht anwendbar.
	Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten vorhanden
	Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
	Untere Explosionsgrenze:	ca. 2 Vol-%
	Obere Explosionsgrenze:	ca. 12 Vol-%
	Dampfdruck:	ca. 175 hPa / 50 °C
	Dampfdruck:	ca. 44 hPa / 20 °C
	Löslichkeit(en)	
	Wasserlöslichkeit / -mischbarkeit:	praktisch unlöslich
	Dampfdichte	
	Relative Gas-/Dampfdichte:	Keine Daten bekannt.
	Relative Dichte	
	Relative Dichte:	0,77 (23 °C) (Wasser / 4 °C = 1,00)
	Dichte	0,77 g/cm ³ (23 °C)
	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten bekannt.
	Selbstentzündungstemperatur	
	Zündtemperatur:	325 °C (-)
	Zersetzungstemperatur	
	Thermische Zersetzung:	entfällt
	Viskosität	
	Viskosität (dynamisch):	
	Viskosität (kinematisch):	0,7 mm ² /s bei 25 °C
	Molekülmasse:	nicht anwendbar
9.2	Sonstige Angaben:	Es liegen keine Angaben vor.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität:

10.1 -	Reaktivität; Chemische Stabilität;	Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Reaktionen bekannt. Relevante Angaben sind gegebenenfalls in anderen Teilen dieses Abschnitts enthalten.



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 6 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine bekannt.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine bekannt.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung: keine bekannt.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben:

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
 - 11.1.1 Allgemeines: Daten, die mit dem Gesamtprodukt ermittelt wurden, haben Vorrang gegenüber Daten einzelner Inhaltsstoffe.
 - 11.1.2 Akute Toxizität:
 - Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.
 - Acute toxicity estimate (ATE): ATE_{mix} (Oral): > 2000 mg/kg

Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
Oral	LD50: > 16 mL/kg	Ratte	Prüfbericht
dermal	LD50: > 2000 mg/kg Bei der angegebenen Dosierung wurden weder Mortalität noch Anzeichen von klinisch relevanter Toxizität beobachtet.	Kaninchen	Prüfbericht OECD 402
inhalativ (Dampf)	LC50: 106 mg/l / 16000 ppm; 4 h	Ratte	Prüfbericht OECD 403

Isopropanol:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
Oral	LD50: > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA
dermal	LD50: > 5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA
inhalativ (Dampf)	LC50: > 10000 ppm; 6 h	Ratte	ECHA OECD 403

- 11.1.3 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
 - Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
nicht reizend	Kaninchen	Prüfbericht OECD 404

Isopropanol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
nicht reizend	keine Angabe	Literatur

- 11.1.4 Schwere Augenschädigung/Augenreizung
 - Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 7 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
nicht reizend	Kaninchen	ECHA

Isopropanol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
nicht reizend	Kaninchen	Prüfbericht OECD 405

11.1.5 Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
dermal	nicht sensibilisierend	Freiwillige Personen; Hauttest am Menschen	Prüfbericht

Isopropanol:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
dermal	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen; Bühler Test	ECHA OECD 406

11.1.6 Keimzellmutagenität
Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
negativ	Mutationstest (in vitro) Bakterienzellen	Prüfbericht OECD 471
negativ	Mutationstest (in vitro) Säugetierzellen	Prüfbericht OECD 476
negativ	Chromosomenaberrationstest (in vitro) Säugetierzellen	Prüfbericht OECD 473
negativ	Chromosomenaberrationstest (in vivo) Ratte (Sprague Dawley) intraperitoneal; Knochenmarkzellen	Prüfbericht OECD 475

11.1.7 Karzinogenität
Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan: Im Tierversuch ergaben sich keine Hinweise auf kanzerogene Wirkungen.



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 8 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
NOAEC: >= 33,2 mg/l NOAEC = NOAEC (carcinogenic effects relevant for humans)	Kanzerogenitätsstudie Ratte (F344) inhalativ (Dampf) 2 a; 5 d/w; 6 Stunden/Tag	Prüfbericht OECD 453

11.1.8 Reproduktionstoxizität
Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen
Hexamethyldisiloxan: Im Tierversuch ergaben sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkung und Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Ergebnis/Wirkung (Untersuchungen zur Störung der Fertilität)	Spezies/Testsystem	Quelle
NOAEC: >= 33,2 mg/l NOAEC = NOAEC (fertility)	Zwei-Generationentest Ratte (Sprague Dawley) inhalativ (Dampf) ; 7 d/w; 6 Stunden/Tag	Prüfbericht EPA OPPTS 870.3800+870.6300

Ergebnis/Wirkung (Untersuchungen zur Entwicklungstoxizität und Teratogenität)	Spezies/Testsystem	Quelle
NOAEC (developmental): 10,6 mg/l NOAEC (maternal): >= 33,2 mg/l Symptome/Wirkung: Jungtiere: fehlende Verhaltensanpassung (lack of habituation)	Reproduction and Fertility Effects + Developmental Neurotoxicity Study Ratte (Sprague Dawley) inhalativ (Dampf) ; 7 d/w; 6 Stunden/Tag	Prüfbericht EPA OPPTS 870.3800+870.6300

11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:
Isopropanol:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Quelle
inhalativ	Zielorgane: Zentralnervensystem Dämpfe können narkotisierend wirken.	ECHA

11.1.10 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Hexamethyldisiloxan: Im Tierversuch zeigten sich nach wiederholter Exposition keine für den Menschen relevanten Effekte.

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
NOAEL: >= 1000 mg/kg NOAEL = NOAEL (relevant to humans)	Subakute Studie Ratte oral (Schlundsonde) 28 d	Prüfbericht OECD 407
NOAEL: >= 1000 mg/kg	Subakute Studie	Prüfbericht



Hinrisol

NOAEL = NOAEL (relevant to humans)	Ratte dermal 28 d; 5 d/w; 6 Stunden/Tag	OECD 410
NOAEC: > 33,2 mg/l NOAEC = NOAEC (relevant to humans)	Chronische Studie Ratte 2 a; 5 d/w; 6 Stunden/Tag	Prüfbericht OECD 453

- 11.1.11 Aspirationsgefahr
Beurteilung: Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.
- 11.1.12 Zusätzliche toxikologische Hinweise
Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan: Bei längerem/wiederholtem Kontakt mit dem Produkt ist Hautreizung möglich.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben:

- 12.1 Toxizität
Beurteilung: Es liegen keine Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.
Daten zu Inhaltsstoffen: Daten, die mit dem Gesamtprodukt ermittelt wurden, haben Vorrang gegenüber Daten einzelner Inhaltsstoffe.
Hexamethyldisiloxan: Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
LC50: 0,46 mg/l (gemessen)	dynamisch Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (96 h)	Prüfbericht OECD 203
EC50: > 0,37 mg/l (gemessen)	statisch <i>Daphnia magna</i> (48 h)	Prüfbericht OECD 202
IC10 (growth rate): 0,14 mg/l (gemessen)	statisch <i>Selenastrum capricornutum</i> (95 h)	Prüfbericht OECD 201
IC10 (growth rate): > 0,55 mg/l (gemessen)	statisch <i>Selenastrum capricornutum</i> (95 h)	Prüfbericht OECD 201
EC50 (Atmungshemmung): >= 100 mg/l (nominell)	statisch Klärschlamm (3 h)	Prüfbericht OECD 209
NOEC: >= 0,04 mg/l (gemessen)	dynamisch Karpfen (<i>Cyprinus carpio</i>) (56 d)	Prüfbericht OECD 305
NOEC (reproduction): 0,08 mg/l (gemessen)	semistatisch <i>Daphnia magna</i> (21 d)	Prüfbericht OECD 211

Isopropanol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
LC50: > 9640 mg/l	dynamisch Elritze (<i>Pimephales promelas</i>) (96 h)	ECHA
EC50: > 10000 mg/l	statisch <i>Daphnia magna</i> (48 h)	ECHA
IC0: 1800 mg/l	statisch <i>Scenedesmus quadricauda</i> (7 d)	ECHA

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:
Beurteilung: Es liegen keine Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.
Organische(s) Lösungsmittel: Biologisch leicht abbaubar.
Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan: Stoff ist durch abiotische Vorgänge abbaubar.



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 10 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

Bioabbau:

Ergebnis	Testsystem/Verfahren	Quelle
2 % / 28 d biologisch nicht leicht abbaubar	Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Prüfbericht OECD 301C

Hydrolyse:

Ergebnis	Testsystem	Quelle
Halbwertszeit: 1,47 h	pH 5; 24,8 °C	Prüfbericht OECD 111
Halbwertszeit: 120 h	pH 7; 24,7 °C	Prüfbericht OECD 111
Halbwertszeit: 12,4 h	pH 9; 24,8 °C	Prüfbericht OECD 111

Isopropanol:

Bioabbau:

Ergebnis	Testsystem/Verfahren	Quelle
biologisch leicht abbaubar	Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB)	ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Beurteilung:

Es liegen keine Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen

Hexamethyldisiloxan:

Unter experimentellen Bedingungen zeigte die Substanz ein erhöhtes Potential zur Bioakkumulation.

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1290 - 2410	Karpfen (Cyprinus carpio) (70 d; 0,04 mg/l)	keine Daten vorhanden
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 776 - 1660	Karpfen (Cyprinus carpio) (70 d; 0,004 mg/l)	keine Daten vorhanden

12.4 Mobilität im Boden

Beurteilung:

Keine Daten bekannt.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Hexamethyldisiloxan:

Adsorption - Desorption:

Ergebnis	Testsystem/Verfahren	Quelle
log Koc: 2,53	Berechnung	keine Daten vorhanden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-

Beurteilung:

Es liegen keine Angaben vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Hexamethyldisiloxan:

Die Substanz erfüllt die PBT-Kriterien nicht. Die Substanz erfüllt die vPvB-Kriterien nicht.

Isopropanol:

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Keine bekannt.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung:

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Produkt

Empfehlung:

Vorschriftsmäßige Beseitigung durch Verbrennen in einer Sonderabfall-Verbrennungsanlage. Örtliche behördliche Vorschriften sind zu beachten



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 11 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

- 13.1.2 Ungereinigte Verpackungen
Empfehlung: Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.
- 13.1.3 Abfallschlüsselnummer (EG): Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport:

-
- 14.1 - 14.4 UN-Nummer; Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung; Transportgefahrenklassen;
Verpackungsgruppe
Straße ADR:
Bewertung: Gefahrgut
14.1 UN-Nr.: 1993
14.2 Benennung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Enthält Hexamethyldisiloxan und 2-Propanol)
14.3 Klasse: 3
14.4 Verpackungsgruppe: II
- Bahn RID:
Bewertung: Gefahrgut
14.1 UN-Nr.: 1993
14.2 Benennung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Enthält Hexamethyldisiloxan und 2-Propanol)
14.3 Klasse: 3
14.4 Verpackungsgruppe: II
- Seeschifftransport IMDG-Code:
Bewertung: Gefahrgut
14.1 UN-Nr.: 1993
14.2 Benennung: Flammable liquid, n.o.s. (Contains hexamethyldisiloxane and 2-propanol)
14.3 Klasse: 3
14.4 Verpackungsgruppe: II
- Lufttransport ICAO-TI/IATA-DGR:
Bewertung: Gefahrgut
14.1 UN-Nr.: 1993
14.2 Benennung: Flammable liquid, n.o.s. (Contains hexamethyldisiloxane and 2-propanol)
14.3 Klasse: 3
14.4 Verpackungsgruppe: II
- 14.5 Umweltgefahren
Umweltgefährdend: ja
Marine Pollutant (IMDG): ja
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: Es ist keine Massengutbeförderung in Tankschiffen beabsichtigt.



gemäß 1907/2006/EG
Überarbeitungsdatum 21.11.2019 / Version: 4.5

Seite 12 von 13
Druckdatum: 05.05.2020

Hinrisol

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften:

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Nationale und örtliche Vorschriften sind zu beachten.
Angaben zur Kennzeichnung befinden sich in Kapitel 2 dieses Dokuments.

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III):

Listung in Richtlinie	Lfd. Nr. in der Liste	Mengenschwelle 1	Mengenschwelle 2
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	P5c	5.000 t	50.000 t
UMWELTGEFAHREN	E1	100 t	200 t

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche gemäß § 22 JArbSchG beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§ 4 und 6 MuSchG beachten.

Technische Anleitung Luft:

CAS-Nr.	Stoff	Nummer	Klasse
107-46-0	Hexamethyldisiloxan	5.2.5	
67-63-0	Isopropanol	5.2.5	
27306-78-1	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-methyl-.omega.-[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propoxy]-	5.2.5	
96-14-0	3-Methylpentan	5.2.5	
107-83-5	2-Methylpentan	5.2.5	

Wassergefährdungsklasse: deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbote:
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar

- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

- 15.3 Angaben zum Internationalen Registrierstatus
Sofern relevante Angaben zu einzelnen Stoffinventaren vorliegen, sind diese nachfolgend aufgeführt.
- Südkorea (Republik Korea): ECL (Existing Chemicals List):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar
- Japan: ENCS (Handbook of Existing and New Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Australien: AICS (Australian Inventory of Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Volksrepublik China: IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances in China):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Kanada: DSL (Domestic Substance List):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
- Philippinen: PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances):



Hinrisol

I Vereinigte Staaten von Amerika (USA):	Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. TSCA (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Alle Komponenten dieses Produkts sind aktiv gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Taiwan (Republik China):	TCSI (Taiwan Chemical Substance Inventory): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. Allgemeiner Hinweis: Das Chemikalienrecht in Taiwan erfordert eine Phase 1 Registrierung für TCSI-gelistete oder TCSI-konforme Stoffe, wenn beim Import nach Taiwan oder bei der Herstellung in Taiwan die Mengenschwelle von 100 kg/Jahr überschritten wird (bei Gemischen ist dies für jeden Inhaltsstoff zu berechnen). Die Verantwortung hierfür liegt beim Importeur oder Hersteller.
Europäischer Wirtschaftsraum (EWR):	REACH (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006): Allgemeiner Hinweis: Registrierungspflichten, die sich durch die Herstellung im EWR oder den Import in den EWR durch den in Abschnitt 1 genannten Lieferanten ergeben, werden von diesem erfüllt. Registrierungspflichten, die sich beim Import in den EWR durch Kunden oder andere nachgeschaltete Anwender ergeben, sind von diesen wahrzunehmen.
Südkorea (Republik Korea):	AREC (Gesetz zur Registrierung und Bewertung von Chemikalien; K-REACH): Allgemeiner Hinweis: Im Falle von Registrierungspflichten für Stoffe oder Polymere, die nach Korea eingeführt oder in Korea hergestellt werden, werden diese von dem in Abschnitt 1 genannten Lieferanten erfüllt. Die Registrierungspflichten für Stoffe oder Polymere, die von Kunden oder anderen nachgeschalteten Anwendern nach Korea eingeführt werden, müssen von diesen Erfüllt sein.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben:

16.1	Produkt	Die Angaben in diesem Dokument stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Zurverfügungstellung dieses Dokuments entbindet den Abnehmer des Produkts nicht von dessen Verantwortung, hinsichtlich des Produkts geltende Gesetze und Bestimmungen zu beachten. Dies gilt insbesondere für den weiteren Vertrieb des Produkts oder daraus hergestellter Gemische oder Artikel in anderen Rechtsgebieten, sowie für Schutzrechte Dritter. Wird das beschriebene Produkt bearbeitet oder mit anderen Materialien gemischt, können die Angaben in diesem Dokument nicht auf das so hergestellte neue Produkt übertragen werden, es sei denn dies wird ausdrücklich erwähnt. Bei Neuverpackung des Produkts obliegt es dem Abnehmer, die erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen beizufügen.
16.2	Zusätzliche Hinweise:	Kommata in numerischen Angaben bezeichnen den Dezimalpunkt. Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin. Diese Version ersetzt alle vorherigen.
	Erklärung der Angaben zur GHS-Einstufung:	
	Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	Aquatic Acute 1; H400:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Kategorie 1; Sehr giftig für Wasserorganismen.
	Aquatic Chronic 2; H411:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Hinrisol

Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2; H319:	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3; H336:	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (betäubende Wirkung); Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Eye Irrit. 2; H319	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.
Aquatic Chronic 2; H411:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4; H332:	Akute Toxizität Kategorie 4; Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Aquatic Chronic 2; H411:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 3; H336:	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (betäubende Wirkung); Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Irrit. 2; H315:	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; Verursacht Hautreizungen.
Asp. Tox. 1; H304:	Aspirationsgefahr Kategorie 1; Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Aquatic Chronic 2; H411	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 3; H336:	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (betäubende Wirkung); Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Irrit. 2; H315:	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; Verursacht Hautreizungen.
Asp. Tox. 1; H304:	Aspirationsgefahr Kategorie 1; Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.