

Neutralit

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

- 1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Neutralit
- 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: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
Straße / Postfach: Im Klei 26
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: DE - 38644 Goslar
Telefon: +49 (0) 53 21 / 37 79 - 0
Fax: +49 (0) 53 21 / 38 96 32
Email / Internet: info@siladent.de / www.siladent.de
Auskunftgebender Bereich: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
- 1.4 Notrufnummer
SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH: +49 (0) 53 21 / 37 79 - 0 (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/Augenreizung | Kategorie 2 | | H319 |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 2 | | H411 |
| Akute aquatische Toxizität | Kategorie 1 | | H400 |

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



Signalwort: Gefahr

H-Code	Gefahrenhinweise
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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, 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
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

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]-		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.

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 Etikett vorzeigen.

Neutralität

- | | | |
|-----|--|---|
| 4.2 | Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: | 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. |

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

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

Hygienemaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmaske Filter ABEK .

Augenschutz:

Schutzbrille.

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Gummi oder PVC.

Körperschutz:

Schutzkleidung.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

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:	Flüssigkeit	
Farbe:	Farblos	
Geruch:	Schwach	
Geruchsschwelle:	keine Daten vorhanden	
pH-Wert:	8	
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. 2,0 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)	

Neutralität

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
10.2	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Reaktionen bekannt.
10.3		Relevante Angaben sind gegebenenfalls in anderen Teilen dieses Abschnitts enthalten.
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:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	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

Neutralität

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.

Daten zu Inhaltsstoffen:
Hexamethyldisiloxan:

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	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)	Prüfbericht OECD 475

Neutralität

	intraperitoneal; Knochenmarkzellen	
--	---------------------------------------	--

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.

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 NOAEL = NOAEL (relevant to humans)	Subakute Studie Ratte dermal 28 d; 5 d/w; 6 Stunden/Tag	Prüfbericht 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
LC ₅₀ : 0,46 mg/l (gemessen)	dynamisch Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (96 h)	Prüfbericht OECD 203
EC ₅₀ : > 0,37 mg/l (gemessen)	statisch Daphnia magna (48 h)	Prüfbericht OECD 202
IC ₁₀ (growth rate): 0,14 mg/l (gemessen)	statisch Selenastrum capricornutum (95 h)	Prüfbericht OECD 201
IC ₅₀ (growth rate): > 0,55 mg/l (gemessen)	statisch Selenastrum capricornutum (95 h)	Prüfbericht OECD 201
EC ₅₀ (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 Daphnia magna (21 d)	Prüfbericht OECD 211

Isopropanol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
LC ₅₀ : > 9640 mg/l	dynamisch Elritze (<i>Pimephales promelas</i>) (96 h)	ECHA
EC ₅₀ : > 10000 mg/l	statisch Daphnia magna (48 h)	ECHA
IC ₀ : 1800 mg/l	statisch Scenedesmus quadricauda (7 d)	ECHA

Neutralität

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.

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
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: 14.1 UN-Nr.: 14.2 Benennung: 14.3 Klasse: 14.4 Verpackungsgruppe:	Gefahrgut 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Enthält Hexamethyldisiloxan und 2-Propanol) 3 II
	Bahn RID: Bewertung: 14.1 UN-Nr.: 14.2 Benennung: 14.3 Klasse: 14.4 Verpackungsgruppe:	Gefahrgut 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Enthält Hexamethyldisiloxan und 2-Propanol) 3 II
	Seeschifftransport IMDG-Code: Bewertung: 14.1 UN-Nr.: 14.2 Benennung: 14.3 Klasse: 14.4 Verpackungsgruppe:	Gefahrgut 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Contains hexamethyldisiloxane and 2-propanol) 3 II
	Lufttransport ICAO-TI/IATA-DGR: Bewertung: 14.1 UN-Nr.: 14.2 Benennung: 14.3 Klasse: 14.4 Verpackungsgruppe:	Gefahrgut 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Contains hexamethyldisiloxane and 2-propanol) 3 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.

Neutralität

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: Es ist keine Massengutbeförderung in Tankschiffen beabsichtigt.

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): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
I Vereinigte Staaten von Amerika (USA):	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.

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: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Flam. Liq. 2; H225:</td> <td>Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Acute 1; H400:</td> <td>Akute aquatische Toxizität Kategorie 1; Sehr giftig für Wasserorganismen.</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Chronic 2; H411:</td> <td>Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</td> </tr> <tr> <td>Flam. Liq. 2; H225:</td> <td>Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2; H319:</td> <td>Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.</td> </tr> <tr> <td>STOT SE 3; H336:</td> <td>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (betäubende Wirkung); Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2; H319</td> <td>Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.</td> </tr> </table>	Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	Aquatic Acute 1; H400:	Akute aquatische Toxizität Kategorie 1; Sehr giftig für Wasserorganismen.	Aquatic Chronic 2; H411:	Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	Eye Irrit. 2; H319:	Schwere Augenschädigung/Augenreizung 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/Augenreizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.
Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.														
Aquatic Acute 1; H400:	Akute aquatische Toxizität Kategorie 1; Sehr giftig für Wasserorganismen.														
Aquatic Chronic 2; H411:	Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.														
Flam. Liq. 2; H225:	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.														
Eye Irrit. 2; H319:	Schwere Augenschädigung/Augenreizung 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/Augenreizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.														

Neutralität

- Aquatic Chronic 2; H411: Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Acute Tox. 4; H332: Akute Toxizität Kategorie 4; Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Aquatic Chronic 2; H411: Chronische aquatische Toxizität 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: Chronische aquatische Toxizität 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.