

Thermal H20S

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Thermal H20S

Artikelnummer

5L: 8940109 10L: 8940108

REACH-Registrierungsnummer

Nicht relevant.

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

Verwendung

Temperierflüssigkeit

Arbeitstemperaturbereich: 0°C....+200°C

Nicht zur Verwendung geeignet

Keine Angaben verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

JULABO GmbH

Adresse

Gerhard-Juchheim-Straße 1

77960 Seelbach

Deutschland

Telefon

+49(0)782351-180

E-Mail

service.de@julabo.com

Webseite

www.julabo.com

Ansprechpartner

Verkauf und technische Beratung

E-Mail

service.de@julabo.com

1.4. Notrufnummer

+49(0)89-19240 (24h)

Thermal H20S

Erreichbarkeit außerhalb der Bürozeiten

Nein

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Klassifizierung

Gewässergefährdend — chronisch gewässergefährdend der Kategorie 3

Gefahrenhinweise

H412

Beschreibung

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden >0,1%

Thermal H20S

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr. Index Nr.	Konz.	Klassifizierung	H-Satz M Faktor akut M Faktor chronisch	Anmerkungen
2-Ethylhexansäure, Eisensalz	19583-54-1 243-169-8 01-2120796720-47- xxxx -	>0,01 - <0,25%	Acute Tox. 4 - oral, Repr. 2	H302, H361d - -	-
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36 014-018-00-1	>0,01 - <0,1%	Repr. 2, Aquatic Chronic 1	H361f, H410 - M-chro=10	SVHC

Sonstige Stoffinformationen

SVHC = Besonders besorgniserregender Stoff.

Der vollständige Text der in diesem Abschnitt genannten H-/EUH-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunglückten aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Einatmen

Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett oder das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken

Den Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Thermal H20S

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser Wassernebel. BC-Pulver Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser Vollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Formaldehyd.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung für Brandbekämpfungsteam

Bei Brand können giftige Gase entstehen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Bei ausgelaufenen oder verschütteten Produkt besteht Rutschgefahr. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen der Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Thermal H20S

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen, Abdecken der Kanalisationen Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Menge aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder Einsatz adsorbierender Materialien. Bei ausgelaufenen oder verschütteten Produkt besteht Rutschgefahr. In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5 Persönliche Schutzausrüstung - siehe Abschnitt 8 Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorbeugende Maßnahmen bei der Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Allgemeine Hygiene

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Benutzen Sie für Chemikalien kein Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur in Originalverpackung aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

LGK nach TRGS 510: LGK 10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK3

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsbegrenzung

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

DNEL/DMEL

Thermal H20S

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Exposition	Wert	Population	Auswirkungen
2-Ethylhexansäure, Eisensalz (19583-54-1/243-169-8)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Inhalation	0,64 mg/m ³	Arbeitnehmer	Systemisch
2-Ethylhexansäure, Eisensalz (19583-54-1/243-169-8)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Dermal	0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag	Arbeitnehmer	Systemisch
2-Ethylhexansäure, Eisensalz (19583-54-1/243-169-8)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Inhalation	0,16 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
2-Ethylhexansäure, Eisensalz (19583-54-1/243-169-8)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Dermal	0,18 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
2-Ethylhexansäure, Eisensalz (19583-54-1/243-169-8)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Oral	0,18 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Inhalation	73 mg/m ³	Arbeitnehmer	Systemisch
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Inhalation	73 mg/m ³	Arbeitnehmer	Lokal
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Inhalation	13 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Inhalation	13 mg/m ³	Verbraucher	Lokal
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	DNEL	Chronisch (lang- fristig) Oral	3,7 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch

PNEC/PEC

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Umweltkompartiment	Wert
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	PNEC	Süßwasser	1,5 µg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	PNEC	Meerwasser	0,15 µg/l
Octamethylcyclotetrasiloxan	PNEC	Kläranlage	10 mg/l

Thermal H20S

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Umweltkompartiment	Wert
(556-67-2/209-136-7)			
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	PNEC	Sediment (Süßwasser)	3 mg/kg
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	PNEC	Sediment (Salzwasser)	0,3 mg/kg
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2/209-136-7)	PNEC	Boden	0,54 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden

oder ausreichend begrenzt werden können.

Fenster und Tür öffnen, um für eine hinreichende Belüftung zu sorgen. Wenn dies nicht möglich ist, den Luftaustausch durch Verwendung einer Lüftung erhöhen.

Symbole für persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Butylkautschuk.

Isobuten-Isopren-Kautschuk

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Anderer Hautschutz

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

Vorbeugender Hautschutz /Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Thermal H20S

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung, Voll-/Halb-/Viertelmaske (EN 136/140), Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß)

Begrenzung und Überwachung der Umweltbelastung

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Flüssig

Farbe

Bräunlich

Geruch

schwach wahrnehmbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

-70 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

424 °C

Entflammbarkeit

dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar

Untere und obere Explosionsgrenze

Nicht bestimmt.

Flammpunkt

> 200 °C

Methode

(ISO 2592)

Selbstentzündungstemperatur

> 385 °C

Zersetzungstemperatur

Nicht relevant.

pH

Nicht anwendbar.

Thermal H20S

Kinematische Viskosität

20 mm²/s

Methode

(20°C)

Löslichkeit(en)

Nicht wasserlöslich.

n-Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

Nicht bestimmt.

Dampfdruck

Nicht bestimmt.

Dichte und/oder relative Dichte

0,95 g/cm³

Methode

(20°C)

Relative Dampfdichte

Es liegen keine Informationen vor.

Partikeleigenschaften

nicht relevant (Gemisch)

9.2. Sonstige Angaben

Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant

Sonstiges

Temperaturklasse T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2. Chemische Stabilität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Thermal H20S

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Messungen haben ergeben, dass bei Temperaturen ab ca. 150°C durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Wert / Dosis	Belastungsweg	Methode / Richtlinie
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	> 2.000 mg/kg	Dermal	Schätzwert akuter Toxizität ATE (dermal)
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	1.300 mg/kg	Oral	Schätzwert akuter Toxizität ATE (oral)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	> 5.000 mg/kg	Oral	Schätzwert akuter Toxizität ATE (oral)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies	Methode / Richtlinie	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243- 169-8	-	-	-	-	Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.
Octamethylcyclotet- rasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	keine Hautreizung	24 Stunden	Kaninchen	OECD Prüfrichtlinie 404	-

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Ergebnis	Spezies	Methode / Richtlinie	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisens-	-	-	-	Die Kriterien für die Einstu-

Thermal H20S

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Ergebnis	Spezies	Methode / Richtlinie	Sonstiges
alz 19583-54-1 / 243-169-8				fung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	keine Augenreizung	Kaninchen	OECD Prüfrichtlinie 405	-

Erkrankungen der Atemwege oder der Haut

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Ergebnis	Spezies	Methode / Richtlinie	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	-	-	-	Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Kein Hautsensibilisator	Meerschweinchen	OECD Prüfrichtlinie 406	-

Keimzell-Mutagenität

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Ergebnis	Belastungsweg	Spezies	Methode / Richtlinie	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	-	-	-	-	Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Negativ.	inhalativ	Ratte	OECD Prüfrichtlinie 475	-
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Negativ.	Oral	Ratte	OECD Prüfrichtlinie 478	-

Karzinogenität

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisensalz	Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht

Thermal H20S

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Sonstiges
19583-54-1 / 243-169-8	erfüllt.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Es sind keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Ergebnis	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	-	Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	-

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Es sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Sonstiges
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Es sind keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Thermal H20S

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Toxizität

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Endpunkt des Tests	Spezies	Bemerkung
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	75 mg/l	21 Tage	EC50	wirbellose Wasserlebewesen	-
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	10 µg/l	14 Tage	LC50	Fisch	Auf Basis vorhandener Daten sind bis zur maximalen Löslichkeit des Produktes keine einstufigsrelevanten Effekte auf Wasserorganismen zu erwarten. Nach derzeitiger Erfahrung keine nachteiligen Einwirkungen in Kläranlagen zu erwarten. Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies). Analogieschluss.
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	>15 µg/l	21 Tage	EC50	wirbellose Wasserlebewesen	Auf Basis vorhandener Daten sind bis zur maximalen Löslichkeit des Produktes keine einstufigsrelevanten Effekte auf Wasserorganismen zu erwarten. Nach derzeitiger Erfahrung keine nachteiligen Ein-

Thermal H20S

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Endpunkt des Tests	Spezies	Bemerkung
					wirkungen in Kläranlagen zu erwarten. Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies). Analogieschluss.

Chronische Giftigkeit

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Endpunkt des Tests	Spezies
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	10 µg/l	14 Tage	LC50	Fisch
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	> 15 µg/l	21 Tage	EC50	wirbellose Wasserlebewesen

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Test-Typ	Dauer	Ergebnis	Methode / Richtlinie
2-Ethylhexansäure, Eisensalz 19583-54-1 / 243-169-8	DOC-Abnahme	28 Tage	99%	ECHA
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	-	29 Tage	3,7 %	ECHA

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial

Thermal H20S

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	LogKow / LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	6,488 (25,1°C) / -	12.400

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	PBT / vPvB
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 / 209-136-7	Octamethylcyclotetrasiloxan (D4) erfüllt die aktuellen Kriterien von Anhang XIII der REACH-Verordnung der EU für PBT und vPvB und wurde auf die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHCs) gesetzt. D4 verhält sich jedoch nicht vergleichbar zu den bekannten PBT/vPvB-Stoffen. Laut der Interpretation der verfügbaren Daten durch die Silikonindustrie weisen die aus Feldversuchen stammenden wissenschaftlichen Beweise im Wesentlichen nicht darauf hin, dass D4 in aquatischen und terrestrischen Nahrungsketten nicht biomagnifizierend wirkt. D4 in der Luft zersetzt sich durch in der Atmosphäre natürlich vorkommende Prozesse. Es wird nicht erwartet, dass sich nicht auf diesem Wege zersetzende D4-Rückstände in der Luft von dort aus im Wasser, im Boden oder in lebenden Organismen einlagern.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

kein Bestandteil ist gelistet $\geq 0,1\%$

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Thermal H20S

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer/Abfallbezeichnung ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Sonstiges

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behalten werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Unterliegt nicht den internationalen Regeln bzgl. Transport von Gefahrgut (IMDG, ICAO/IATA, ADR/AND/RID).

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger ADR-/RID-/ADN-Versandname

Nicht relevant.

14.3. Transportgefahrenklassen

Beschriftung

Keine.

14.4. Verpackungsgruppe

nicht zugeordnet

14.5. Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Thermal H20S

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

SVHC = Besonders besorgniserregender Stoff. kein Bestandteil ist gelistet $\geq 0,1\%$

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS): kein Bestandteil ist gelistet $\geq 0,1\%$

Verordnung über persistente organische Stoffe (POP): nicht gelistet

Nationale Vorschriften

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 21. April 2017.

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2, deutlich wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen zur vorherigen Revision

Überarbeitung aller Abschnitte und Änderung des Layouts

Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW - Arbeitsplatzgrenzwert

ATE - Schätzwert der akuten Toxizität

AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

C&L - Einstufung und Kennzeichnung

CLP - Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CMR - Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSR - Stoffsicherheitsbericht

DNEL - Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

ECHA - Europäische Chemikalienagentur

GefStoffV - Gefahrstoffverordnung

GHS - Globales Harmonisiertes System

IATA - Internationaler Luftverkehrsverband

Thermal H20S

IMDG - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IUCLID - International Uniform Chemical Information Database (Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank)
Kow - Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LGK - Lagerklasse
OEL - Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PBT - Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC - Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
REACH - Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID - Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SCBA - Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
STOT - Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC - Besonders besorgniserregende Stoffe
TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI - Eindeutiger Rezepturidentifikator [Unique Formula Identifier]
vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK - Wassergefährdungsklasse

Begriffsbedeutung

Aquatic Chronic 3 - Gewässergefährdend — chronisch gewässergefährdend der Kategorie 3
Acute Tox. 4 - oral - Akute Toxizität, oral, Gefahrenkategorie 4
Repr. 2 - Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
Aquatic Chronic 1 - Gewässergefährdend — chronisch gewässergefährdend der Kategorie 1
H302 Gesundheits-schädlich bei Verschlucken.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.