

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 12 Dec 2023

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktname:

Octamethylcyclotetrasiloxane

1.1. Artikelnummer:

690286

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien
Verwendungen: R&D

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36
Fax. +49 34291 3372-39
contact@hpc-standards.com

1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226
Reproduktionstoxizität (Kategorie 2), H361f
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 4), H413

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H413 Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Vorsichtsmaßnahmen

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Formel : C₈H₂₄O₄Si₄

Molekulargewicht : 296,62 g/mol

CAS-Nr. : 556-67-2

EG-Nr. : 209-136-7

INDEX-Nr. : 014-018-00-1

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

Octamethylcyclotetrasiloxane Enthalten in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) gemäß Verordnung(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Flam. Liq. 3; Repr. 2;

Aquatic Chronic 4; H226,

H361f, H413

<= 100 %

3.1.1. Formel

C₈H₂₄O₄Si₄

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

296.62

3.1.3. CAS-Nr.

556-67-2

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich

beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund

einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett

(siehe

Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Löschpulver Trockensand
Ungeeignete Löschmittel
KEINEN Wasserstrahl einsetzen.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kohlenstoffoxide, Siliciumoxid
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
5.4 Weitere Information
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. An einem kühlen Ort aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten
7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten
Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz
Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.
Hautschutz
Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Körperschutz
Undurchlässige Schutzkleidung, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung., Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden
Atemschutz
Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske zu tragen. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU))

zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: flüssig

Farbe: farblos

b) Geruch schwach

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 17 - 18 °C - lit.

f) Siedebeginn und Siedebereich 176 °C bei 1.013 hPa

g) Flammpunkt 51 °C - geschlossener Tiegel - DIN 51755 Part 1

h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Keine Daten verfügbar

j) Obere/untere Zünd- oder

Explosionsgrenzen

Obere Explosionsgrenze: 11,7 %(V)

19,5 %(V) bei 1010 hPa

Untere Explosionsgrenze: 0,4 %(V)0,61 %(V) bei 1010

hPa

k) Dampfdruck 1,3 hPa bei 20 °C

l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar

m) Relative Dichte 0,95 g/cm³ bei 25 °C

n) Wasserlöslichkeit 0,001 g/l bei 25 °C - Hydrolyse

o) Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 6,488 bei 25,1 °C -

Bioakkumulationspotenzial

p) Selbstentzündungstemperatur 384 - 387 °C

bei 1.013 hPa - ASTM E-659

q) Zersetzungstemperatur 313 °C -

r) Viskosität 1,6 mm²/s bei 20 °C - (berechnet), (ECHA)

s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar

t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide,

Siliciumoxid

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - > 2.000 mg/kg

Anmerkungen: (IUCLID)

LD50 Oral - Ratte - männlich - > 4.800 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 401)

LC50 Einatmung - Ratte - männlich und weiblich - 4 h - 36 mg/l

(OECD Prüfrichtlinie 403)

LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 2.400 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 402)

Anmerkungen: (IUCLID)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung - 24 h

(OECD Prüfrichtlinie 404)
Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
(OECD Prüfrichtlinie 405)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Patch-Test: - Mensch
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (IUCLID)
Maximierungstest - Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
(OECD Prüfrichtlinie 406)
Keimzell-Mutagenität
Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration. Ergebnis: negativ
Ames test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ
In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Mouse lymphoma test
Ergebnis: negativ
OECD Prüfrichtlinie 475
Ratte - männlich und weiblich
Ergebnis: negativ
OECD Prüfrichtlinie 478
Ratte - männlich und weiblich
Ergebnis: negativ
Karzinogenität
IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
Reproduktionstoxizität
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Aspirationsgefahr
Zusätzliche Informationen
Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Kaninchen - männlich und weiblich - Haut - 21 d
- Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - >= 960 mg/kg
RTECS: GZ4397000
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische
Abbaubarkeit
aerob - Expositionszeit 10 d
(OECD Prüfrichtlinie 310)
Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial
12.4 Mobilität im Boden
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. 12.6 Andere schädliche Wirkungen
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Stabilität im Wasser
Anmerkungen: Hydrolyse

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.
Verunreinigte Verpackungen
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1 UN-Nummer
ADR/RID: 1993 IMDG: 1993 IATA: 1993
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: ENTZUNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Octamethylcyclotetrasiloxane)
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Octamethylcyclotetrasiloxane)
IATA: Flammable liquid, n.o.s. (Octamethylcyclotetrasiloxane)
- 14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III
- 14.5 Umweltgefahren
ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Keine Daten verfügbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).
: Octamethylcyclotetrasiloxane
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)
:
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)
: Octamethylcyclotetrasiloxane
Nationale Vorschriften
Wassergefährdungsklasse:
WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 7.735
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag. Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.