

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Druckdatum 29 Nov 2023

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

1.1. Produktname:

2,2-Di(2-tetrahydrofuryl)propane

1.1. Artikelnummer:

686210

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 Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302 Augenreizung (Kategorie 2), H319 Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2



Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Vorsichtsmaßnahmen

P280 Schutzhandschuhe tragen.
P301 + P312 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam
mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH018 Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Substances

Synonyms: 2,2-Isopropylidenebis(tetrahydrofuran) 2,2-Ditetrahydrofurylpropane 2,2-Bis(2-oxolanyl)propane Formula: C11H20O2

Molecular weight : 184,28 g/mol CAS-No. : 89686-69-1

Component 2-(1-Methyl-1-tetrahydro-2-furanylethyl)tetrahydrofuran Classification Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; H302, H319, H317

Concentration <= 100 %

3.1.1. Formel

C11H20O2

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

3.1.3. CAS-Nr.

89686-69-1

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

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

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

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



5.4 Weitere Information Keine Daten verfügbar

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.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.
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. An einem kühlen Ort aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510): 10: Brennbare Flüssigkeiten
7.3 Spezifische Endanwendungen

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, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.

Renutzen 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.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, 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 (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.
Überwachung der Umweltexposition
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: flüssig

Farbe: farblos

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: < -90 °C f) Siedebeginn und Siedebereich 244 °C bei 1.020 hPa

i) Stedebereich 244 C bei 1.020 in a g) Flammpunkt 105 °C h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Daten verfügbar j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar k) Dampfdruck 0,0388 hPa bei 20 °C

I) Dampfdichte Keine Daten verfügbar



m) Relative Dichte Keine Daten verfügbar
n) Wasserlöslichkeit 7,31 g/l bei 19,7 °C
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser log Pow: 2,7 bei 22 °C
p) Selbstentzündungstemperatur 195 °C bei 1.001 - 1.035 hPa
q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
r) Viskosität Keine Daten verfügbar

s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Oberflächenspannung 69 mN/m bei 1,046 bei 19,9 °C

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 verfüghar
10.4 Zu vermeidende Bedingungen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten verfügbar
10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - weiblich - 300 - 2.000 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 423)

LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 402) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung Augen - Kaninchen

Ergebnis: Reizt die Augen. - 336 h (OECD Prüfrichtlinie 405) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

- Maus

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. (OECD Prüfrichtlinie 429) Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

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
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar Aspirationsgefahr Keine Daten verfügbar Zusätzliche Informationen

RTECS: Keine Daten verfügbar

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität Keine Daten verfügbar 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine Daten verfügbar 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine Daten verfügbar 12.4 Mobilität im Boden Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als



Seite 5/5

persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine Daten verfügbar

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: - IMDG: - IATA: 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID: Kein Gefahrgut IMDG: Not dangerous goods IATA: Not dangerous goods 14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID: - IMDG: - IATA: -14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID: - IMDG: - IATA: -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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung

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 Die Vonlegenden montationen sind nach unserem besteht wissen zusähltnengestellt, eine Vollstandigkeit 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.