

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Propylenglykol 1,2
REACH-Registrierungsnr.:
01-2119456809-23-xxxx

Stoffbezeichnung: Propan-1,2-diol

CAS-Nummer: 57-55-6
EG-Nummer: 200-338-0

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

Allgemeine Verwendung:

Lösungsmittel
Zwischenprodukt
Verschiedene Anwendungen.
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Dieser Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise:

entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung:

Propan-1,2-diol > 99,5 %

C3 H8 O2

CAS-Nummer: 57-55-6

EG-Nummer: 200-338-0

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

- Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.

Ferner können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise:

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen von Dampf vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine großen Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen und anschließend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Hitze schützen.

Bei Handhabung größerer Mengen Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen, trocken und kühl aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor Hitze und Licht geschützt lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: rostfreier Stahl, Kohlenstoffstahl, Aluminium, Kupfer, Bronze, Nickel.

Zusammenlagerungshinweise:

Fernhalten von: Wasser, Säuren, Basen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln und Säuren lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise:

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/DMEL: DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 168 mg/m³
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, langfristig: 10 mg/m³

PNEC: PNEC Wasser (Süßwasser): 260 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 26 mg/L
PNEC Sediment (Süßwasser): 572 mg/kg
PNEC Sediment (Meerwasser): 57,2 mg/kg
PNEC Boden: 50 mg/kg
PNEC Kläranlage: 20.000 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.
- Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374.
Handschuhmaterial: Naturkautschuk, Latex: ≥ 0,5 mm;
Chloroprenkautschuk: ≥ 0,5 mm; Acrylnitril-Butadien-Kautschuk: ≥ 0,35 mm;
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480 min.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.
- Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Einatmen von Dampf vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	fast geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< -20 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	bei 100,3 kPa: 184 °C (EU method A.2)
Entzündbarkeit:	Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	UEG (Untere Explosionsgrenze): 2,50 Vol-% OEG (Obere Explosionsgrenze): 12,50 Vol-%
Flammpunkt/Flammbereich:	bei 100 kPa: 104 °C (EU method A.9)
Zündtemperatur:	bei 1.000 hPa: > 400 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch:	bei 25 °C: 43,4 mPa*s
Viskosität, kinematisch:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Beliebig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	bei 20 °C: -1,07 log K(o/w) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
Dampfdruck:	bei 25 °C: 20 Pa (EU method A.4)
Dichte:	bei 20 °C: 1,03 g/mL
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	76,1 g/mol
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Weitere Angaben:	Relative Dichte: 2,62 (Luft = 1) Relative Dampfdichte: 1,03 (20°C, Wasser = 1) Oberflächenspannung: 0,0716 N/m (21,5 °C) Temperaturklasse (ATEX): T2

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann Feuer oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel
Exotherme Reaktionen mit Säuren. Explosionsgefahr!

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen
Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.
Feuchtigkeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser, Säuren, Basen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Thermische Zersetzung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität: LD50 Ratte, oral: 22000 mg/kg
LD0 Kaninchen, dermal: > 2000 mg/kg

Toxikologische Wirkungen:

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine

Symptome

Krämpfe

Bei Einatmen: Halsschmerzen

Nach Verschlucken: Übelkeit, Bauchschmerzen

Nach Hautkontakt: Hautreizungen, Rötung.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Nach Augenkontakt: Rötung, Hautreizungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Fischtoxizität:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 40.613 mg/L/96h

Daphnientoxizität:

EC50 *Ceriodaphnia dubia* (Wasserfloh): 18.340 mg/L/48h

NOEC *Ceriodaphnia dubia* (Wasserfloh): 13.020 mg/L/7d

Algtoxizität:

ErC50 *Skeletonema costatum*: 19.300 mg/L/72h

NOEC *Skeletonema costatum*: < 5.300 mg/L/14d

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend (WGK-Katalognummer 280)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Biologische Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

106,8%/28d (Sauerstoffverbrauch, OECD 301 F)

81,7%/28d (Kohlendioxidbildung, OECD 301 F)

98,3%/28d (DOC-Abnahme, OECD 301 F)

Verhalten in Kläranlagen:

Bakterientoxizität:

NOEC *Pseudomonas putida*: > 20.000 mg/L/18h

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

bei 20 °C: -1,07 log K(o/w)

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer:

07 01 99 = Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA)
organischer Grundchemikalien: Abfälle a. n. g.

HZVA = Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
Nicht eingeschränkt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der
UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt
gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:
nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Wassergefährdungsklasse:
1 = schwach wassergefährdend (WGK-Katalognummer 280)

Technische Anleitung Luft:
5.2.5

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Grund der letzten Änderungen:
Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum:
16.5.2024

Datenblatt ausstellender Bereich:
siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
HZVA: Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
UV: Ultraviolett
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.