

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname

beko Gefäßfüller

UFI:

ER7W-S02A-P00T-0AS0

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Füller.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

beko Group AG

Agathafeld 22

CH-9512 Rossrüti

Tel. +49 (0) 9091 90898-0

info@beko-group.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

145

Anrufe aus dem Ausland: +41 44 251 51 51

Lieferant

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Acute Tox. 4; H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

STOT RE 2; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Signalwort: GEFAHR**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P301 + P312 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Enthält:

Ethandiol

2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB

Keine Daten verfügbar.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

Zusätzliche Hinweise

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	25-50	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	C, U
Ethandiol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	10-25	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	/	/
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

C	<p>Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.</p> <p>In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.</p>
U	<p>Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:</p> <p>Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.)</p> <p>Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).</p>

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Anmerkungen**

Im Zweifelsfall oder bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt und das Etikett vorzeigen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Nach Inhalation

Den Betroffenen an die frische Luft bringen - frische Luft einatmen. If Symptome auftreten und anhalten, suchen Sie einen Arzt auf.

Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Mit dem Produkt in Berührung gekommene Körperstellen müssen mit Wasser gespült werden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen ohne vorläufige Konsultation mit dem Arzt. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Zeigen Sie dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Nach Inhalation**

Übermäßige Einwirkung von Sprühnebel, Nebel oder Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, erschwerte Atmung.

Nach Hautkontakt

Hautkontakt kann zu Reizungen (Rötung, Juckreiz) führen.

Nach Augenkontakt

Kontakt mit den Augen kann Reizungen (Rötung, Tränenfluss, Schmerzen) verursachen.

Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Gesundheitsschädlich. Kann Bauchbeschwerden verursachen. Kann Übelkeit/Erbrechen und Durchfall verursachen. Reizt die Schleimhäute im Mund, Rachen, Speiseröhre und im Magen-Darm-Bereich.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂).

Löschpulver.

Wassersprühstrahl.

Alkoholbeständiger Schaum. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Use Löschmaßnahmen, die den örtlichen Gegebenheiten und der Umgebung angemessen sind.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können giftige Gase entstehen; Gase/Rauch nicht einatmen. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

Fluorwasserstoff (HF).

Carbonylhalogenide.

Halogenierte Verbindungen

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Gefährdete Verpackung mit Wassersprühstrahl kühlen. Unbeschädigte Produkte/Gefäße/Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Es dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht angemessen geschult wurden.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (SN EN 469:2020); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (SN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (SN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (SN EN 659+A1/AC:2009); Atemschutzgeräte (SN EN 137:2007).

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen!

Notfallmaßnahmen

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dampf oder Nebel nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Kontaminierten Bereich reinigen.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Vor offenem Feuer und anderen möglichen Zünd- oder Wärmequellen schützen. Statische Elektrizität verhindern. Funkenfreies Werkzeug verwenden.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Für gute Lüftung und Absaugung sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Keine Daten verfügbar.

Sonstige Maßnahmen

Keine Daten verfügbar.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort lagern. Von Zündquellen entfernt lagern - nicht rauchen. Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagertemperatur

Keine Daten verfügbar.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Keine Daten verfügbar.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Name	mg/m ³	ml/m ³	Kurzzeitwert mg/m ³	Kurzzeitwert ml/m ³	Anmerkung	Biologische Arbeitsstofftoleranz werte
Butan (beide Isomeren) n-Butan [106-97-8] iso-Butan (75-28-5)	1900	800	7600	3200	ZNSKT ZNSKT	/
Ethylenglykol (107-21-1)	26	10	52	20	Auge, OAWKT HU	/
Propan (74-98-6)	1800	1000	7200	4000	FormalKT	/

Angaben über Überwachungsverfahren

SN EN 14042:2003 Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe. SN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. SN EN 689+AC:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

Keine Daten verfügbar.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Ethandiol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	35 mg/m ³
Ethandiol	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	106 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ethandiol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	7 mg/m ³
Ethandiol	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	53 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC-Werte

Für das Produkt

Keine Daten verfügbar.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Ethandiol	Süßwasser	/	10 mg/L
Ethandiol	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Süßwasser	10 mg/L
Ethandiol	Meerwasser	/	1 mg/L
Ethandiol	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Meerwasser	10 mg/L
Ethandiol	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	199.5 mg/L
Ethandiol	Süßwassersedimente	Trockengewicht	37 mg/kg
Ethandiol	Meeresedimente	Trockengewicht	3.7 mg/kg
Ethandiol	Boden	Trockengewicht	1.53 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Gute industrielle Hygiene- und Sicherheitspraxis beachten. Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Falls Grenzwerte der Exposition für die Bestandteile des Produktes festgelegt sind, muss vielleicht die Arbeitsstelle überprüft werden, um die Wirksamkeit der Belüftung und anderer Kontrollmaßnahmen festzustellen bzw. den Bedarf nach Atemschutz zu bewerten.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Gefahr einer Berührung mit den Augen Schutzbrille tragen. Schutzbrille (SN EN ISO 16321-1:2022).

Handschutz

Schutzhandschuhe (SN EN ISO 374).

Geeignete Materialien

Körperschutz

Schutzkleidung (EN 13688) und Sicherheitsschuhe (EN 20345).

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (SN EN 136) mit Filter A2-P2 (SN EN 14387) tragen.

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Aggregatzustand	flüssig
Form	Aerosol
Farbe	colourless
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar.

Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	1.5 — 10.9 % v/v (Isobutan / Propan)
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Keine Daten verfügbar.
Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	< 0.123 hPa bei 25 °C
Dichte	1.1 kg/L bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit)
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar.

9.2 Sonstige angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Daten verfügbar.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt	525 g/l (VOC) 73 % (VOC)
------------------	-----------------------------

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen. Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken).

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.
Säuren.
Basen. Brennbare Stoffe
Peroxide. Alkalische Metalle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/Explosion werden gesundheitsgefährdende Dämpfe/Gase freigesetzt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

(a) Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Ethandiol	Inhalation (Staub/Nebel)	LC ₅₀	Ratte	6 h	> 2.5 mg/l	/	/
Ethandiol	dermal	LD ₅₀	Maus	/	> 3500 mg/kg	/	/

Zusätzliche Hinweise

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Für Inhaltsstoffe**

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	Kaninchen	/	Keine Reizwirkung.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung**Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	/	Kaninchen	/	Keine Reizwirkung.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut**Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	dermal	Meerschweinchen	/	Nicht sensibilisierend.	OECD 406	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	/	Bakterien	/	Negativ.	/	/
Ethandiol	/	Säugetierzellen	/	Negativ.	/	/
Ethandiol	/	/	/	Tierversuche zeigten keine mutagene Wirkung.	/	/

(f) Karzinogenität**Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	/	/	/	/	/	Tierversuche ergaben keine kanzerogene Wirkung.	/	/

(g) Reproduktionstoxizität**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	Teratogenität	/	/	/	/	Wenn tragende Tiere übermäßige Mengen verschlucken, führt dies zu toxischen Wirkungen bei Muttertier und Fötus.	/	/

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	Reproduktionstoxizität	/	/	/	/	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.	/	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

STOT SE (einmalige Exposition): Nicht eingestuft.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionswe- ge	Typ	Reihe	Zeit	Ausgesetztse- in	Organ	Wert	Resultat	Method- e	Anmerkun- g
Ethandi- ol	-	-	/	/	/	Niere n	/	Kann bei langfristiger oder wiederholter Exposition den Organen schaden.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann bei langfristiger oder wiederholter Exposition den Organen schaden.

(j) Aspirationsgefahr**Für Inhaltsstoffe**

Name	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethandiol	Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Wechselwirkungen

Keine Daten verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität****Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsda- uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Ethandiol	LC ₅₀	72860 mg/L	96 h	Fische	<i>Pimephales promelas</i>	EPA OPP 72-1 EPA OPP 72-1	statischer Test
Ethandiol	EC ₅₀	> 100 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Ethandiol	EC ₅₀	6500 - 13000 mg/L	96 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	Wachstumsrat e
Ethandiol	EC ₂₀	> 1995 mg/L	30 min	Bakterien	Aktiver Schlamm	ISO 8192 ISO 8192	Analogieschlu ss

Chronische Toxizität**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Ethandiol	NOEC	15380 mg/L	7 Tag	Fische	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
Ethandiol	NOEC	8590 mg/L	7 Tag	Krebstiere	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	/	/

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung**

Keine Daten verfügbar.

Bioabbau**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Ethandiol	Biologische Abbaubarkeit	90 - 100 %	10 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301 A	aerobe, Belebtschlamm
Ethandiol	BSB	1245 mg/g	/	/	/	/

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)****Für Inhaltsstoffe**

Name	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Ethandiol	-1.36	23	/	/	berechneter Wert

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden**Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

Keine Daten verfügbar.

Oberflächenspannung

Keine Daten verfügbar.

Adsorption / Desorption

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft. Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend. Gemäß den besten Arbeitserfahrungen benutzen und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gelangt.

Für Inhaltsstoffe

Ethandiol

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. Löslich in Wasser. Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre. Absorption im Boden nicht zu erwarten. Diese Substanz gilt nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz gilt als nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Entsorgung gemäß die Technische Verordnung über Abfälle (TVA), die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen. Die Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen: An autorisierten Sammel-/Entsorger-/Umwandler von gefährlichen Abfällen abgeben. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verunreinigte Verpackungen

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Restentleerte Behälter bei zugelassenen Entsorgungsträgern abgeben.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Keine Daten verfügbar.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben





Keine Daten verfügbar.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen			
2	2	2	2

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
			
14.4 Verpackungsgruppe			
nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625 Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D) Klassifizierungscode 5F	Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Begrenzte Menge 1 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	-		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

-Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

- 832.30 Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) vom 19. Dezember 1983 (Stand am 1. Januar 2017) - 813.11 Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV) vom 5. Juni 2015 (Stand am 1. Januar 2024)

- 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) vom 27. Februar 1991 (Stand am 1. Juli 2024)

- 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1985 (Stand am 1. Januar 2024)

- 814.600 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015 (Stand am 1. Januar 2024)

- 814.610 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005 (Stand am 1. Januar 2020)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

Keine Daten verfügbar.

Besondere Hinweise

Keine Daten verfügbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**Änderungen**

2.2 Kennzeichnungselemente 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung 14. Angaben zum Transport

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Keine Daten verfügbar.

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

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

CEN – Europäisches Komitee für Normung

C&L – Einstufung und Kennzeichnung

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

CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR – Stoffsicherheitsbericht

DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU – Nachgeschalteter Anwender

EG – Europäische Gemeinschaft

ECHA – Europäische Chemikalienagentur

EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN – Europäische Norm

EQS – Umweltqualitätsnorm

EU – Europäische Union

Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

GES – Generisches Expositionsszenarium

GHS – Global Harmonisiertes System

IATA – Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen

IT – Informationstechnologie

IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank

IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie

JRC – Gemeinsame Forschungsstelle

Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LE – Rechtssubjekt

LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABL – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.