



SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 1

Erstellungsdatum: 15.06.09

Revisionsdatum: 26.03.15

Revisionsnummer: 1.2

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: ENTEISER

Produktcode: 440 074

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

Verwendung des Produkts: Zum Enteisen von Türschlössern und Scheiben.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Prosol Spraytechnik GmbH

Lindigstr. 8

63801 Kleinostheim

Deutschland

Tel: 06027-4610-0

Fax: 06027-4610-46

Email: info@prosol-spraytechnik.de

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: 060274610-0

(nur zu normalen Geschäftszeiten)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (DSD/DPD): F+: R12; Xi: R36; -: R67

Einstufung (CLP): Eye Irrit. 2: H319; Flam. Aerosol 1: H222; STOT SE 3: H336; -: H229

Wichtigste gegenteilige Effekte: Hochentzündlich. Reizt die Augen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP)

Gefahrenhinweise: H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenpiktogramme: GHS02: Flamme

GHS07: Ausrufezeichen



[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 2

- Sicherheitshinweise:** P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
- P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251: Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
- P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P304+340: BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P410+412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Kennzeichnungselemente (DSD/DPD)

- Gefahrenkennz:** Hochentzündlich.
Reizend.



- R-Sätze:** R12: Hochentzündlich.
R36: Reizt die Augen.
R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- S-Sätze:** S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S38: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
S46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- P-Sätze:** Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren: Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf / Luft-Gemische möglich.

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT-Stoff identifiziert.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 3

Gefährliche Bestandteile:

PROPAN-2-OL

EINECS	CAS	Einstufung (DSD/DPD)	Einstufung (CLP)	Prozent
200-661-7	67-63-0	F: R11; Xi: R36; -: R67	Flam. Liq. 2: H225; Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H336	60-80%

PROPAN

200-827-9	74-98-6	F+: R12 Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280	10-20%
-----------	---------	---	-------------------------------------	--------

BUTAN

203-448-7	106-97-8	F+: R12 Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280	10-20%
-----------	----------	---	-------------------------------------	--------

2-BUTOXY-ETHANOL

203-905-0	111-76-2	Xn: R20/21/22; Xi: R36/38	Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315	5-10%
-----------	----------	---------------------------	---	-------

Enthält: Propan-2-ol

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen.

Einatmen: Betroffenen sofort aus der Gefahrenzone bringen. Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Keine Symptome.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: Keine relevanten Daten verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Behälter mit Sprühwasser kühlen. Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum.
Löschpulver. Wasserdampf.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 4

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. Bei der Reinigung funkenfreie Geräte verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Siehe Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden. Rauchen verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

Geeignete Verpackung: Nur in Originalverpackung aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

PROPAN-2-OL

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 5

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	500 mg/m ³	1000 mg/m ³	-	-

PROPAN

DE	1800 mg/m ³	7200 mg/m ³	-	-
----	------------------------	------------------------	---	---

BUTAN

DE	2400 mg/m ³	9600 mg/m ³	-	-
----	------------------------	------------------------	---	---

2-BUTOXY-ETHANOL

DE	98 mg/m ³	392 mg/m ³	-	-
----	----------------------	-----------------------	---	---

8.1. DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

Atemschutz: Atemschutz bei Spritzverarbeitung, Dämpfe nicht einatmen.

Handschutz: Schutzhandschuhe. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Aerosol

Farbe: Farblos

Geruch: Charakteristischer Geruch

Verdunstungszahl: Schnell

Löslichkeit in Wasser: Nicht mischbar

Auch löslich in: Den meisten organischen Lösungsmitteln.

Explosionsgrenzen %: untere: 1,5

obere: 9,5

Flammpunkt °C: -21

Zündtemperatur °C: >490

Dampfdruck: 3-4 bar

Relative Dichte: 0,79 g/ml

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 6

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität: Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze. Heiße Flächen. Zündquellen. Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

PROPAN-2-OL

IVN	RAT	LD50	1088	mg/kg
ORL	MUS	LD50	3600	mg/kg
ORL	RAT	LD50	5045	mg/kg
SCU	MUS	LDLO	6	gm/kg

2-BUTOXY-ETHANOL

IVN	RAT	LD50	307	mg/kg
-----	-----	------	-----	-------

Toxizität, Werte: Nicht verfügbar.

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Keine Symptome.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 7

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Öcotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Nicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Mögliche Bioakkumulation.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: Entsprechend den örtlichen Vorschriften

Verwertungsverfahren: Keine relevanten Informationen verfügbar.

Abfallschlüssel Nr: 160504

Verpackungsentsorgung: Leere Sprühdosen nicht wegwerfen oder verschrotten. Nach behördlichen Auflagen und Gesetzen entsorgen.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Korr. Bezeichn. des Gutes: DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 2 (5F)

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein

Meeresschadstoff: Nein

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ENTEISER

Seite: 8

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelcode: D

Transportkategorie: 2

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

WGK: 1 Einstufung nach VwVwS

Technische Anleitung Luft: Klasse: III Ziffer: 5.2.5 Anteil m%: > 60

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Add-On to point 14

transport of limited quantities according to 3.4 ADR LQ2 is possible

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H220: Extrem entzündbares Gas.

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R11: Leichtentzündlich.

R12: Hochentzündlich.

R20/21/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

R36: Reizt die Augen.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Haftungsausschlussklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.