

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: KETTENSCHMIERUNG

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

Verwendung des Produkts: Schmiermittel

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: R38; N: R51/53

Einstufung (CLP): Skin Irrit. 2: H315; Aquatic Chronic 2: H411; Flam. Aerosol 1: H222; -: H229

Wichtigste gegenteilige Effekte: Hochentzündlich. Reizt die Haut. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP)

Gefahrenhinweise: H222: Extrem entzündbares Aerosol.

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

H315: Verursacht Hautreizungen.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenpiktogramme: GHS02: Flamme

GHS07: Ausrufezeichen

GHS09: Umwelt



SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

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.
- P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P332+313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P410+412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Kennzeichnungselemente (DSD/DPD)

- Gefahrenkennz:** Hochentzündlich.
- Reizend.
- Umweltgefährlich.



- R-Sätze:** R12: Hochentzündlich.
- R38: Reizt die Haut.
- R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- S-Sätze:** S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S29: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- S46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- 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

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

Seite: 3

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile:

PROPAN

EINECS	CAS	Einstufung (DSD/DPD)	Einstufung (CLP)	Prozent
200-827-9	74-98-6	F+: R12 Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280	20-35%

BUTAN

203-448-7	106-97-8	F+: R12 Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280	20-35%
-----------	----------	--	-------------------------------------	--------

KOHLENWASSERSTOFFE, C6-C7, N-ALKANE, ISOALKANE, CYCLISCH, <5% N-HEXAN - Registrierte Nr. REACH:
01-2119475514-35

921-024-6	-	F: R11; Xi: R38; N: R51/53; Xn: R65	Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Skin Irrit. 2: H315	10-20%
-----------	---	--	--	--------

KOHLENWASSERSTOFFE C6-C7, N-ALKANE, ISOALKANE, CYCLENE, <5% N-HEXAN

921-024-6	-	F: R11; Xi: R38; Xn: R65; -: R67; N: R51/53	Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336; Asp. Tox. 1: H304; Aquatic Chronic 2: H411	5-10%
-----------	---	--	--	-------

N-HEXAN

203-777-6	110-54-3	F: R11; Xi: R38; Xn: R48/20; Xn: R62; Xn: R65; -: R67; N: R51/53	Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361f; Asp. Tox. 1: H304; STOT RE 2: H373; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336; Aquatic Chronic 2: H411	1-5%
-----------	----------	---	--	------

CYCLOHEXAN

203-806-2	110-82-7	F: R11; Xi: R38; Xn: R65; -: R67; N: R50/53	Flam. Liq. 2: H225; Asp. Tox. 1: H304; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336; Aquatic Chronic 1: H410; Aquatic Acute 1: H400	<1%
-----------	----------	--	--	-----

Enthält: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, N-Alkane, Isoalkane, cyclisch <5% N-Hexan

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. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

Seite: 4

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.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Ausreichende Belüftung sicherstellen. Direkten Kontakt mit der Substanz 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.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

Seite: 5

7.3. Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

PROPAN

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	1800 mg/m ³	7200 mg/m ³	-	-

BUTAN

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

N-HEXAN

DE	180 mg/m ³	1440 mg/m ³	-	-
----	-----------------------	------------------------	---	---

CYCLOHEXAN

DE	700 mg/m ³	2800 mg/m ³	-	-
----	-----------------------	------------------------	---	---

8.1. DNEL/PNEC

Gefährliche Bestandteile:

KOHLENWASSERSTOFFE, C6-C7, N-ALKANE, ISOALKANE, CYCLISCH, <5% N-HEXAN

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Oral (wiederholter Verabreichung)	699 mg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal (wiederholter Verabreichung)	699 mg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal (wiederholter Verabreichung)	773 mg/kg bw/day	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ (wiederholter Verabreichung)	608 mg/m ³	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Inhalativ (wiederholter Verabreichung)	2035 mg/m ³	Arbeitnehmern	Systemische

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Atemschutz: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

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

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

Seite: 6

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: Gelb

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

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.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

Seite: 7

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

KOHLENWASSERSTOFFE, C6-C7, N-ALKANE, ISOALKANE, CYCLISCH, <5% N-HEXAN

DERMAL	RBT	LD50	>2920	mg/kg
GASES	RAT	4H LC50	>25,2	mg/l
ORAL	RAT	LD50	>5840	mg/kg

KOHLENWASSERSTOFFE C6-C7, N-ALKANE, ISOALKANE, CYCLENE, <5% N-HEXAN

DERMAL	RAT	LD50	>2000	mg/kg
GASES	RAT	4H LC50	>20	mg/l
ORAL	RAT	LD50	>5000	mg/kg

N-HEXAN

IPR	RAT	LDLO	9100	mg/kg
-----	-----	------	------	-------

CYCLOHEXAN

ORL	MUS	LD50	813	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.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Öcotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Nicht verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Nicht verfügbar.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

Seite: 8

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Giftig für Wasserorganismen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: Entsprechend den örtlichen Vorschriften

Verwertungsverfahren: Nicht zutreffend.

Abfallschlüssel Nr: 160504

Verpackungsentsorgung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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 Ja

Meeresschadstoff: Nein

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

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

KETTENSCHMIERUNG

Seite: 9

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.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373: Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R11: Leichtentzündlich.

R12: Hochentzündlich.

R38: Reizt die Haut.

R48/20: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R62: Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

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.