

Handelsname: METEX - Kältemittel Prosol

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt:

Kältemittel Prosol

Angaben zum Hersteller / Lieferanten

METEX Schweißtechnik GmbH&Co KG
Lilienstasse 10
42719 Solingen

Telefon: 0212 / 311540

Telefax: 0212 / 316295

Auskunftgebender Bereich

Telefon: 0212 / 311540

Geschäftsführung

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Treibgas, Propan/Butan

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gew.-%	Symbole		CAS-Nr.	R-Sätze	Stoffname
95	F+		74-98-6/ 106-97-8	12	Propan/Butan
<0,1	F+T		106-99-0	12,45	1,3-Butadien

3. Mögliche Gefahren

Bezeichnung der Gefahren:

F+-Hochentzündlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Wiederholte oder langanhaltende Exposition kann zur Übelkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen führen.
Gefahr von Erfrierungen durch flüssiges Produkt.

Sicherheitsrisiken:

Hochentzündlich.

4. Erste Hilfe Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen, erfrorene Stelle steril abdecken und Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Bei Verschlucken

In unwahrscheinlichen Fall des Verschluckens sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen aus der Gefahrenzone bringen. Frischluft zuführen, bei unregelmäßiger Atmung/ Atemstillstand künstlich Beatmung SOFORT Arzt hinzuziehen.

Allgemeine Hinweise:

Betroffenen sofort aus der Gefahrenzone bringen. Beim Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Trockener Sand
Kohlendioxidschaum
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte o. entstehende Gase:

Verdampftes Produkt ist schwerer als Luft und daher in Bodennähe. Auch entfernte Zündquellen können eine Gefahr darstellen. Unter den Bedingungen eines unkontrollierten Feuers entstehen komplexe Gas-Aerosol-Gemische, die Kohlenmonoxid, Stickoxid, Ruß, Schwefeldioxid und Verbindungen enthalten können.

Besondere Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung:

Atemschutz bei starker Rauch- oder Dämpfeentwicklung. In geschlossenen Räumen ggf. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Hinweise :

Unter Druck stehende Behälter können beim Kontakt mit offenen Flammen oder warmer Wärmestrhlung explodieren.

6. Maßnahmen bei unbeaufsichtigter Freisetzung

Personenbezogenen Vorsichtsmaßnahmen:

Gaszufluß absperren. Betroffene Räume gründlich belüften. Hautkontakt vermeiden. Verdampftes Produkt ist schwerer Luft und befindet sich daher in Bodennähe. Alle umliegenden Zündquellen entfernen. Nicht beteiligte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Verdampfen lassen. Absaugen am Boden.

Zusätzliche Hinweise:

Keine.

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Bei der Handhabung schwerer Gebinde müssen Sicherheitsschuhe und geeignete Werkzeuge verwendet werden. Alle Geräte erden oder leitend verbinden. Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen statische Aufladung treffen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Von Zündquellen fernhalten- nicht rauchen. Zündquellen fernhalten und für gute Raumbelüftung sorgen.

Zündquellen: G2

Brandklasse: C

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Erwärmung über 50°C vermeiden. Lagerräume gut lüften Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechen explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein.

Zusammenlagerungshinweis:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten. Von entzündlichen Stoffen, Reduktionsmittel (z.B. Amine), Säuren, Laugen Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trockenstoffe, Metallseifen) fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen-Lagerklasse:

Lagerklasse (CEA): HF

Lagerklasse (VCI): 2A

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch Lösemitteldampfkonzentration unter den MAK- Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Butan CAS: 106-97-8
Spezifizierung: MAK
Wert: 1000 ppm/ 2350,00 mg/cbm
Spitzenbegrenzung: IV
Stand (mm/yy): 10/93

Propan: CAS: 74-98-6
Spezifizierung: MAK
Wert: 1000 ppm/1800,00 mg/cbm
Spezifizierung: IV
Stand (mm/yy) : 10/93

1,3- Butan: CAS: 106-99-0
Spezifizierung: TRK
Wert: 5,00 ppm/ k.D.v mg/cbm
Spitzenbegrenzung: IV
Stand (mm/yy) : 10/93

Persönliche Schutzausrüstung :

Augenschutz:

Schutzbrille verwenden.

Handschutz:

Berührung mit der Haut und Schleimhäuten vermeiden. Schutzhandschuhe verwenden.

Atemschutz:

Atemschutz bei Spritzenarbeit. Dämpfe nicht einatmen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken- nicht Rauchen. Von Getränken, Nahrungs- und Futtermittel fernhalten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form:	Aerosol
Farbe:	farblos
Geruch:	neutral

Sicherheitsrelevante Daten:

Prüfnorm:

Schmelztemperatur:	K.D.v	
Siedepunkt :	21°C	nicht anwendbar
Flammpunkt:	21°C	nicht anwendbar
Zündtemperratur:	400°C	
Explosionsgrenze untere:	1,5 Vol.%	
Explosionsgrenzen obere :	11,0 Vol.%	
Dampfdruck:	20°C	3-4 bar
Dichte :	20°C	0,71 g/ml
Viskosität :	23°C	nicht verwendbar
Lösemitteltrennprüfung:	20°C	nicht anwendbar

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung:

Keine bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.

Gefährliche Reaktionen:

bei Temperaturen über 50°C Berstgefahr der Dosen.

11. Angaben zur Toxikologie

Das Einatmen einer Konzentration von 1 Vol % Gas in der Luft führt zu einer leichten narkotisierenden Wirkung Mischungen mit 10 Vol% nach etwa 10 Min. ein Schwindelgefühl hervorrufen.
Hohe Gaskonzentration bewirken eine Wirkung.

12. Angaben zur Ökologie

Allgemeine Hinweise:

Produkt nicht in Kanalisation oder auf öffentliche Deponie gelangen lassen, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Stoff/Zubereitung:

Empfehlung: Kann unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer geeigneten Verbrennungsanlage werden.

Ungereinigte Verpackungen :

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

14. Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS / GGVE:

Klassifizierung:
GGVS/GGVE: Klasse:2 Ziffer 5 Buchstabe F
RID/ADR: Klasse:2 Ziffer 5 Buchstabe F
Kemper-Zahl: 33
Gefahrgutauslöser: Propan/Butan
Verpackung:
Gefahrzettel: 3

Seeschifftransport IMDG / GGVSee:

Klassifizierung:
IMDG-Code: 2,1
UN-Nummer: 1950 MarPol
MFAG-Tafel: 311 EmS-Nr. 2-13
Gefahrenauslöser: Propan/Butan
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3

Lufttransport ICAO - TI und IATA - DGR:

Klassifizierung:
ICAO-LATA-Klasse: 2,1
UN-Nummer: 1950
Gefahrenauslöser: Propan/Butan
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG- Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
F+Hochentzündlich

Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung:

Entfällt da keine gesundheitsgefährdenden Inhaltsstoffe gemäß GefstoffV.

R-Sätze:

11 Leichtentzündlich
12 Hochentzündlich

S-Sätze:

16 Von Zündquellen fernhalten -nicht rauchen.
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
24 Berührung mit der Haut vermeiden.

Weitere Hinweise:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder glühende Gegenstände sprühen.

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach VBF: entfällt

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft:

Klasse: S-Organisch

I 0,00%
II 0,00%
III 95,00%

Wassergefährdungsklasse:

0 (im allgemeinen nicht wassergefährdende Stoffe).

16. Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt geben den derzeitigen Kenntnisstand über unser Produkt wieder. Das Sicherheitsdatenblatt dient der Produktbeschreibung im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind jedoch keine Zusicherungen von Eigenschaften unsers Produktes im Sinne von Haftungs- bzw. Gewährleistungsvorschriften und erfolgen unverbindlich.