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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Rostlöser mit Mos2

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

Identifizierte Verwendungen

Verwendungsbereiche [SU]

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Produktkategorien [PC]

PC14 - Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

HighLevel GmbH
Wiesentalstrasse 7, CH-7000 Chur
Telefon +41 81 511 25 03
E-Mail info@highlevelproducts.ch

Auskunftgebender Bereich

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.
Telefon +41 81 511 25 03

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Toxikologisches Informationszentrum der Schweiz
Telefon 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren
Gefahrenkategorien

Aerosol 1	H222, H229
-----------	------------

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Zusätzliche Hinweise

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS02

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention

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.

Lagerung

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

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäss lokalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2 % Aromaten

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	Propan	10 - 25	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
75-28-5	200-857-2	Isobutan	25 - 50	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
111-76-2	203-905-0	2-Butoxy-ethanol	< 2,5	Acute Tox. 4, H332 / Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315
64742-47-8	918-481-9	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2 % Aromaten	< 50	Asp. Tox. 1, H304 / , EUH066

Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
94733-15-0	305-594-8	Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogecrackte aus Destillatbasis ; Grundöl - nicht spezifiziert	< 25	Asp. Tox. 1, H304
91995-40-3	295-301-9	Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt ; Grundöl - nicht spezifiziert	< 25	Asp. Tox. 1, H304

Zusätzliche Hinweise

Anmerkung L: Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivatein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Betroffene an die frische Luft bringen.
Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Einatmen

Bei Inhalation an die frische Luft bringen und ärztlichen Rat einholen.
Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Bei Atemstillstand Beatmung mit Gerät. Arzt rufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Verunreinigte Kleidung, auch Unterwäsche und Schuhe, sofort ausziehen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Mund gründlich mit Wasser spülen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Atemnot
Narkosezustand
Kopfschmerz
Benommenheit

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Berührung mit den Augen vermeiden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Undichte oder beschädigte Aerosoldosen sofort entfernen und separat lagern in gut durchlüfteten Bereichen, möglichst draußen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise

Es werden Dämpfe organischer Lösemittel freigesetzt. Zündquellen fernhalten.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen vermeiden.

Nicht in offene Flammen oder auf heiße Materialien sprühen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Ausserhalb der Reichweite von Kindern lagern.

In Lagerräumen für entzündliche Stoffe lagern.

Lagerräume gut belüften.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden	49	10	4(II)	H, Y, AGS, SUVA
75-28-5	Isobutan	8 Stunden Kurzzeit	1900 7200	800 3200	4(II)	DFG SUVA
74-98-6	Propan	8 Stunden Kurzzeit	1800 7200	1000 4000	4(II)	DFG, SUVA

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden Kurzzeit	98 246	20 50	Haut

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Filtergerät, Halbmaske (EN140) mit Spezialgasfilter, AX, (EN14387) Kennfarbe braun

Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2.

Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]:

Nitrilkautschuk, Butylkautschuk; 0,5 mm; ca 480 Min.

Chemikalienschutzhandschuhe aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

Augenschutz

Schutzbrille EN 166

Bei spritzender Verarbeitung Schutzbrille tragen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

leichte Schutzkleidung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aerosol

Farbe

Farblos bis gelblich

Geruch

charakteristisch

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar				
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar				
Schmelzpunkt	nicht anwendbar				
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar				
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht anwendbar				
Entzündbarkeit (gasförmig)	Keine Daten verfügbar				
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	1.5 Vol-%				
Obere Explosionsgrenze	10.9 Vol-%				
Dampfdruck	< 1 hPa	20 °C			
Relative Dichte	0,817 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser	nicht bestimmt				
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Rostlöser mit Mos2

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
--	------	------------	-----	---------	-----------

Lösemittelgehalt 84 %

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Zündquellen fernhalten. Berstgefahr

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Peroxiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Kohlendioxid

Thermische Zersetzung

Bemerkung Stabil bei Umgebungstemperatur.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
--	----------------	---------	---------	-----------

LD50 Akut Oral > 5000 mg/kg Ratte

Rostlöser mit Mos2

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Dermal	> 2000 mg/kg			
Reizwirkung Haut	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Reizwirkung Auge	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Mutagenität	nicht anwendbar			
Reproduktions- Toxizität	nicht anwendbar			
Karzinogenität	nicht anwendbar			

Erfahrungen aus der Praxis

Aspiration kann zu Schädigungen der Atemwege oder der Lunge führen.
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Allgemeine Bemerkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der VO (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgenommen.
Die Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LL0 > 1000 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		
Daphnie	EL0 > 1000 mg/l (72 h)	Daphnia magna		
Alge	EL0 > 1000 mg/l (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit	80 % (28 d)		OECD 301 F	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Für Fische und Bakterien schädlich.

Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

16 05 04*

Abfallname

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Allgemeine Hinweise

Teilentleerte Verpackung der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben. Entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Druckgaspackungen	Aerosols	Aerosols
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	Ja	Ja	Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 2.1

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode 5F

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

MARINE POLLUTANT

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC Richtlinie

VOC Gehalt 84 %

VOC Wert 583 g/L

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 3

Stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H220 Extrem entzündbares Gas.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.