



**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 2 von 10

P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H222-H229-H336

**Sicherheitshinweise**

P101-P102-P210-P211-P251-P261-P271-P410+P412-P501

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Lösemittelgemisch  
Schmiermittel  
Korrosionsschutzmittel

Aerosol Treibgas:  
Propan/Butan-Mischung

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 3 von 10

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			35 - < 40 %
	200-661-7		01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
75-28-5	Isobutan			35 - < 40 %
	200-857-2		01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			15 - < 20 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280			
106-97-8	Butan			5 - < 10 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280			
64742-53-6	Destillate, mit Wasserstoff behandelte leichte, Naphthenisch			2,5 - < 10 %
	265-156-6		01-2119480375-34	
	Asp. Tox. 1; H304			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
67-63-0	200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	35 - < 40 %
		inhalativ: LC50 = 47,5 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12800 mg/kg; oral: LD50 = 5280 mg/kg	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.  
Augenreizung: Reizwirkung möglich.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 4 von 10

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

- Löschpulver.
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- Wassersprühstrahl.
- alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

- Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Schwimmt auf dem Wasser.
- Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.
- Beim Erhitzen Bildung giftiger Gase.
- Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

- Im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Allgemeine Hinweise**

- Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete, lösemittelbeständige Schutzkleidung nach EN 465 tragen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Weitere Angaben**

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

- Explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

- Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 5 von 10

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50 °C  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2018)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Kategorie	Herkunft
67-63-0	2-Propanol	200	500		Tmw (8 h)	MAK
		800	2000		Kzw (15 min)	MAK
75-28-5	Isobutan (R 600a)	800	1900		Tmw (8 h)	MAK
		1600	3800		Momentanwert	MAK
106-97-8	n-Butan (R 600)	800	1900		Tmw (8 h)	MAK
		1600	3800		Momentanwert	MAK
74-98-6	Propan (R 290)	1000	1800		Tmw (8 h)	MAK
		2000	3600		Momentanwert	MAK

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille bei möglichen Spritzern in die Augen benutzen.

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: FKM (Fluorkautschuk (Viton)).NBR (Nitrilkautschuk).

Materialstärke: >= 0,45 mm

Durchdringungszeit: >= 240 min

**Körperschutz**

Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: Aerosol  
Farbe: blau  
Geruch: alkoholisch

**Zustandsänderungen**

Flammpunkt: < 0 °C

**Explosionsgefahren**

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

Zündtemperatur: > 200 °C

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar  
(bei 20 °C)

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 6 von 10

Dichte (bei 20 °C): 0,618 g/cm<sup>3</sup>

**9.2. Sonstige Angaben**

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemittelgehalt: 94,9 %

**Weitere Angaben**

Keine Angaben

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50 °C  
Vor Hitze schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Aldehyde  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 mg/kg	5280	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	12800	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	47,5 mg/l	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol)

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 7 von 10

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1000	72 h	Algen	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	13299	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Schwimmt auf dem Wasser.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan	2,8
74-98-6	Propan	2,36

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 8 von 10

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße** DRUCKGASPACKUNGEN  
**UN-Versandbezeichnung:** Propan/Butan-Mischung  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrunummer: -  
 Tunnelbeschränkungscode: D

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße** DRUCKGASPACKUNGEN  
**UN-Versandbezeichnung:** Propan/Butan-Mischung  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 9 von 10

<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	AEROSOLS
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Propan/Butan-Mischung
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
	
Marine pollutant:	-
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	AEROSOLS, FLAMMABLE
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Propan/Butan-Mischung
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
	
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):	
Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40, Eintrag 75	
Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	95 % (587,1 g/l)
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	95 % (587,1 g/l)

**Schockrostlöser**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: 1044

Seite 10 von 10

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Zusätzliche Hinweise**

Enthält:

> 30 % Kohlenwasserstoffe, aliphatisch.

< 5 % Kohlenwasserstoffe, aromatisch

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (D):

1 - schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

Isobutan

Propan

Butan

Destillate, mit Wasserstoff behandelte leichte, Naphthenisch

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,4,11,12,14,15.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*