

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Lobosil Spray

UFI: 8M00-Q0KT-3008-FH70

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

Allgemeine Verwendung: Trennmittel, Gleitmittel
Das Produkt ist ausschließlich für den industriellen Gebrauch bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: L. Böwing GmbH
Straße/Postfach: Rheingaubogen 34
PLZ, Ort: 65239 Hochheim a. Main
Deutschland
E-Mail: info@boewing.de
Telefon: +49 (0)6146 90 99-500
Telefax: +49 (0)6146 90 99-5099

Auskunft gebender Bereich:
Telefon: +49 (0)6146 90 99-500, E-Mail: info@boewing.de

1.4 Notrufnummer

Telefon: +49 (0)6146 90 99-500,
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise: H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
	P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
	P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3 Sonstige Gefahren

Treibmittel: Kontakt mit dem Produkt kann Kaltverbrennungen bzw. Erfrierungen verursachen.

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.

Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Zubereitung aus Polydimethylsiloxan und Treibmittel.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119474691-32-xxxx EG-Nr. 203-448-7 CAS 106-97-8	n-Butan, rein Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	>= 50 %
REACH 01-2119486944-21-xxxx EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.	5 - 10 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Angabe zu n-Butan: EU-Indexnummer: 601-004-00-0

Angabe zu Propan: EU-Indexnummer: 601-003-00-5

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Bei Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Erfrorene Stellen steril abdecken. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es können narkotische Effekte entstehen.
Bei längerer Exposition: Übelkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen, Erregung, Schläfrigkeit, Schwindel, Bewusstlosigkeit.
Bei hohen Dampfkonzentrationen: ZNS-Störungen, Bewusstlosigkeit.
Auch kurzzeitiges Einatmen größerer Mengen an Gas kann zum Tode führen.
Erstickungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.
Im Brandfall können entstehen: Siliciumdioxid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

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

Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.

Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Kanalisation, Gewässer, tieferliegende Räume und Gruben verhindern.

Explosionsgefahr!

Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Auf Rückzündung achten.

Umgebung gut nachreinigen.

Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Aerosol nicht einatmen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.

Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter trocken halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Nicht zusammen mit brandfördernden Stoffen lagern. starken Oxidationsmitteln

Lagerklasse:

2B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
106-97-8	n-Butan, rein	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	9.600 mg/m ³ ; 4.000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	2.400 mg/m ³ ; 1.000 ppm
74-98-6	Propan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	7.200 mg/m ³ ; 4.000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1.800 mg/m ³ ; 1.000 ppm

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß DIN EN 14387 benutzen.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Handschutz: Empfehlung: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374:1.
Handschuhmaterial: Butylkautschuk - Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): 480 min.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.

Körperschutz: Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

	flüssig
	Form: Aerosol mit verdichtetem Treibgas
Farbe:	farblos, klar
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	(n-Butan) -138 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,50 Vol-% OEG (Obere Explosionsgrenze): 15,00 Vol-%
Flammpunkt/Flammbereich:	(n-Butan) -60 °C
Zündtemperatur:	(n-Butan) 365 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	> 250 °C (Polydimethylsiloxan)
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	bei 20 °C: 2.700 hPa bei 50 °C: 7.300 hPa
Dichte:	bei 20 °C: 0,6 g/mL
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht selbstentzündlich
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reagiert heftig mit starken Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Für den Silikonanteil:

Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

Thermische Zersetzung: > 250°C (Polydimethylsiloxan)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität: LD50 Ratte, oral: > 5.000 mg/kg (Literatur)

LD50 Ratte, dermal: > 2.008 mg/kg (ext. Prüfbericht)

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht reizend (Kaninchen; ext. Prüfbericht)

Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Schwach reizend (Kaninchen; ext. Prüfbericht)

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht sensibilisierend (Methode Magnusson-Klingmann, Meerschweinchen - ext. Prüfbericht)

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Mutagenität, nach verschiedenen in vitro-Versuchen. (OECD 471)

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Ratte, oral, NOAEL: >= 1000 mg/kg (Polydimethylsiloxan)

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kaninchen, oral, NOAEL: >= 1000 mg/kg (Polydimethylsiloxan)

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Symptome

Bei Einatmen: Angabe zu n-Butan: Es können narkotische Effekte entstehen.

Bei längerer Exposition: Übelkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen, Erregung, Schläfrigkeit, Schwindel, Bewusstlosigkeit.

Bei hohen Dampfkonzentrationen: ZNS-Störungen, Bewusstlosigkeit.

Auch kurzzeitiges Einatmen größerer Mengen an Gas kann zum Tode führen.

Ersticken Gefahr!

Nach Hautkontakt:

Beim Versprühen: Kontakt mit dem Produkt kann Kaltverbrennungen bzw. Erfrierungen verursachen.

Allgemeine Bemerkungen

Für den Silikonanteil:

Nach derzeitigen Kenntnissen physiologisch verträglich (weder mutagen, cancerogen noch teratogen).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Nach bisherigen Erfahrungen ist eine Fischtoxizität nicht zu erwarten.

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Für den Silikonanteil:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar. Polydimethylsiloxane sind durch abiotische Vorgänge teilweise in gewissem Umfang abbaubar.

Verhalten in Kläranlagen: Nach derzeitigen Erfahrungen keine nachteiligen Einwirkungen in Kläranlagen zu erwarten.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 10* = Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2, Subrisk -, see SP63

IATA-DGR: Class 2.1



14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR:

entfällt

IMDG:

-

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:

nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel:	RID: Gefahrnummer 23, UN-Nummer UN 1950
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Mengen:	1 L
EQ:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P207 LP200
Verpackung - Sondervorschriften:	PP87 RR6 L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung:	MP9
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Mengen:	1 L
EQ:	E0
Ausrüstung erforderlich:	PP - EX - A
Lüftung:	VE01,VE04

Seeschifftransport (IMDG)

EmS:	F-D, S-U
Sondervorschriften:	63 190 277 327 344 381 959
Begrenzte Mengen:	See SP277
Freigestellte Mengen:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P207, LP200
Verpackung - Vorschriften:	PP87, L2
IBC - Anweisungen:	-
IBC - Vorschriften:	-
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	-
Tankanweisungen - Vorschriften:	-
Stauung und Handhabung:	SW1 SW22
Trennung:	SG69
Eigenschaften und Bemerkung:	-
Trenngruppe:	none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Flamm. gas
Freigestellte Menge Kodierung:	E0
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:	Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG):	10L

Post Deutschland: 1000 cm³ je Behältnis, 10.000 cm³ je Packstück,

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend

Störfallverordnung (12. BImSchV):

Physikalische Gefahren: Ziffer 1.2.3.1 = Code P3a,

Mengenschwelle 150 000 kg / 500 000 kg

Technische Anleitung Luft: n-Butan: Nr. 5.2.5

Propan: Nr. 5.2.5

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

91,6 Gew.-% (= 218g/400ml)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: siehe Deutschland, 12. BImSchV

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 75

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen

TSCA: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

DSL: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

AICS: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

IECSC: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

ENCS: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

KECL: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

PICCS: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

TCSI: Alle Inhaltsstoffe sind gelistet oder von der Listung ausgenommen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H222 = Extrem entzündbares Aerosol.

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

H220 = Extrem entzündbares Gas.

H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Literatur: TRBS 2141 Gefährdungen durch Dampf und Druck (Teile 1–3)
TRBS 2152 Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre (Teile 1–4)
TRBS 2153 Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen
TRBS 3145/TRGS 725 Ortsbewegliche Druckgasbehälter – Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 1: Produktidentifikator (UFI)

Änderung in Abschnitt 14: ADN 2025

Erstausgabedatum: 28.8.2007

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

Aerosol: Aerosol

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm

CAS: Chemical Abstracts Service

CFR: Code of Federal Regulations

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration

EG: Europäische Gemeinschaft

EN: Europäische Norm

EQ: Freigestellte Mengen

EU: Europäische Union

Flam. Gas: Entzündbare Gase

IATA: Verband für den internationalen Lufttransport

IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften

IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

LD50: Letale Dosis 50%

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika

PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Press. Gas: Gase unter Druck

REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEG: Untere Explosionsgrenze

UN: Vereinte Nationen

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ZNS: Zentralnervensystem

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.