

# SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 10.08.2016

überarbeitet am: 10.08.2016

Seite 1/7

**Bremenschutz-Spray „HTX 1600“**

**Art.-Nr.: 825044**

## ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffes, bzw. des Gemisches und des Unternehmens

**Produktidentifikator:** Bremenschutz-Spray „HTX 1600“

Relevante identifizierte Verwendungen des Aerosol-Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel.  
Stoffs oder des Gemischs:

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

**Hersteller / Lieferant:** Technolit GmbH  
Industriestr. 8  
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0  
Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung  
Dr. U. Halle  
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0  
**Giftnotruf Berlin:** Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

36137 Großenlüder  
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569  
E-Mail: info@technolit.de  
Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

## ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren (\*)

### Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
GHS02 – Flamme

	<b>H222</b>	Flam. Aerosol 1
	<b>H229</b>	Extrem entzündbares Aerosol.
GHS07 – Ausrufezeichen	<b>H315</b>	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. Skin Irrit. 2
GHS07 – Ausrufezeichen	<b>H336 (*)</b>	Verursacht Hautreizungen. STOT SE 3
	<b>H412</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm(e) und Signalwort des Produkts:



GHS02



GHS07

**Signalwort:** Gefahr

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung:

**Enthält: (\*)** Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Cyclohexan

**Gefahrenhinweise:**

<b>H222</b>	Extrem entzündbares Aerosol.
<b>H229</b>	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H336 (*)</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise:**

<b>P210</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
<b>P211</b>	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquellen sprühen.
<b>P251</b>	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
<b>P280</b>	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
<b>(*) P302+P352</b>	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
<b>P410+412</b>	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen.

Sonstige Gefahren: (\*)

Bis zur völligen Verdampfung der entzündlichen Bestandteile besteht auch nach Gebrauch die Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-Luft-Gemische.

**ABSCHNITT 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung: Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr. Index-Nr.	EINECS-Nr. Reg-Nr.	Bezeichnung	Gew. -%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	Butan	30-<35%	Flam. Gas 1, H220 Press Gas, H280
74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	Propan	15-<20%	Flam. Gas 1, H220 Press Gas, H280
	921-024-6 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	15-<20%	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
110-82-7	203-806-2 01-2119463273-41	Cyclohexan	0,1-<0,5%	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1 (M-Factor =1), H400 Aquatic Chronic 1, H410
110-54-3 601-037-00-0	203-777-6 01-2119480412-44	n-Hexan	0,1-<0,5%	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

\*\*

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

Hinweise für den Arzt:

Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen:

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Löschmittel:

Geeignet: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.  
Ungeeignet: Wasser.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft explosionsfähiges Gemisch bilden.

Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise:

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/ Rauch/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung****Handhabung**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/ Rauch/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weitere Angaben zur Handhabung:

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Keine Daten verfügbar.

Lagerklasse:

Nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

Spezifische Endanwendungen:

Aerosol-Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel.

**ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung (\*)****Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) (\*)**

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	Wert:
10697-8	Butan	1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> 4(II)
110-82-7	Cyclohexan	200 ppm, 700 mg/m <sup>3</sup> 4(II)
75-28-5	Isobutan	1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> 4(II)
	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C5-C8 Aliphaten	1500 mg/m <sup>3</sup> 2(II)
74-98-6	Propan	1000 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup> 4(II)
110-54-3	n-Hexan	50 ppm, 180 mg/m <sup>3</sup> 8(II)

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903) (\*)**

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	Parameter:	Grenzwert:	Unters.-material	Proben.-Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c, b
110-54-3	n-Hexan	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte (\*)**

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal - systemisch		773 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ – systemisch		2035 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal - systemisch		699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ - systemisch		608 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral – systemisch		699 mg/kg KG/d

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende .... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Gas/ Rauch/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Empfohlene Überwachungsverfahren:

Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689.

(„Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

**Persönliche Schutzausrüstung**

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Atemschutz:	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) A-P2.
Handschutz:	Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >120 min (DIN EN 374) Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Augenschutz:	Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz.
Körperschutz:	Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 9      Physikalische und chemische Eigenschaften      (\*)****Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften****Erscheinungsbild**

Aggregatzustand: Aerosol  
Farbe: dunkelgrau  
Geruch: Mineralöl

pH-Wert bei 20°C:	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	Nicht anwendbar.
Siedepunkt / Siedebereich:	< -20 °C
Flammpunkt:	< -20 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar.
Zündtemperatur:	> 200 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht brandfördernd.
Selbstentzündlichkeit:	Nicht anwendbar.
Explosionsgefahr:	Kann bei Verwendung explosionsfähige/ entzündbare Dampf/Luft-Gemische möglich.
Untere Explosionsgrenze: (*)	0,6 Vol. %
Obere Explosionsgrenze: (*)	8,4 Vol. %
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte bei 20°C:	0,696 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Keine Daten vorhanden.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Wasserlöslichkeit bei 20°C:	Unlöslich.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität (dynamisch):	Nicht anwendbar.
Lösemittelgehalt:	Keine Daten vorhanden.
Organische Lösemittel:	Keine Daten vorhanden.
EU-VOC:	67,748 % 471,523 g/l
Festkörpergehalt:	Nicht bestimmt.
Sonstige Angaben:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10      Stabilität und Reaktivität**

Reaktivität:	Extrem entzündbares Aerosol.
Chemische Stabilität:	Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Zu vermeidende Bedingungen:	Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Unverträgliche Materialien:	Es liegen keine Informationen vor.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11      Toxikologische Angaben      (\*)**

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:	
Akute Toxizität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind sie Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute Toxizität (\*)**

106-97-8 Butan		
Inhalativ LC50 / 4h Gas	658 mg/l	Ratte

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	
Oral LD50	>5000 mg/kg Ratte
Dermal LD50	>2000 mg/kg Ratte
Inhalativ (4h) Dampf LC50	>20 mg/l Ratte
110-54-3 n-Hexan	
Dermal LD50	>2000 mg/kg Kaninchen (ECHA)

Reiz- und Ätzwirkung:	Verursacht Hautreizungen.
Sensibilisierende Wirkungen:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: (*)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan), (Cyclohexan), (n-Hexan)
Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Krebserzeugende, erbgutverändernde und forpflanzungsgefährdende Wirkung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sonstige Angaben zu Prüfungen:	Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

\*\*

Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Aquatische Toxizität				
106-97-8 Butan				
Akute Fischtoxizität	LC50/ 96h	27,98 mg/l	Fish, no other information	ECHA
Akute Algentoxizität	ErC50/ 96h	7,71 mg/l	Green alga	ECHA
74-98-6 Propan				
Akute Fischtoxizität	LC50/ 96h	27,98 mg/l	Fish, no other information	ECHA
Akute Algentoxizität	ErC50/ 96h	7,71 mg/l	Green alga	ECHA
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan				
Akute Fischtoxizität	LC50/ 96h	11,4 mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203
Akute Algentoxizität	ErC50/ 72h	10-30 mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD Guideline 201
Akute Crustaceatoxizität	EC50/ 48h	3 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202
Fischtoxizität	NOEC/ 28d	2,045 mg/l	Oncorhynchus mykiss	ECHA
Crustaceatoxizität	NOEC/ 21d	1 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211
110-82-7 Cyclohexan				
Akute Fischtoxizität	LC50/ 96h	4,53 mg/l	Pimephales promelas	OECD Guideline 203
Akute Algentoxizität	ErC50/ 72h	3,4 mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201
Akute Crustaceatoxizität	EC50/ 48h	0,9 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202
110-54-3 n-Hexan				
Akute Fischtoxizität	LC50/ 96h	12,51 mg/l	Oncorhynchus mykiss	ECHA
Akute Algentoxizität	ErC50/ 72h	9,285 mg/l	Selenastrum capricornutum	ECHA
Akute Crustaceatoxizität	EC50/ 48h	21,85 mg/l	Daphnia magna	ECHA
Fischtoxizität	NOEC/ 28d	2,8 mg/l	Oncorhynchus mykiss	ECHA
Crustaceatoxizität	NOEC/ 21d	4,888 mg/l	Daphnia magna	ECHA

Persistenz und Abbaubarkeit:	Das Produkt wurde nicht geprüft. Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Biologischer Abbau: 81%, 28d; leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Verhalten in Umweltkompartimenten	
Bioakkumulationspotential:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	106-97-8 Butan: Log Pow: 2,89 110-54-3 n-Hexan: Log Pow: 4
BCF:	110-82-7 Cyclohexan, BCF: 242, ECHA 110-54-3 n-Hexan, BCF: 501,187 Pimephales promelas, ECHA
Mobilität im Boden:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Ökotoxische Wirkungen	
Wassergefährdungsklasse:	1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Andere schädliche Wirkungen:	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/ Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

### Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/ Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	<b>16 05 04</b> Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen). - Als gefährlicher Abfall eingestuft.

### Verpackung

Entsorgung ungereinigter Verpackungen und empfohlene Reinigungsmittel: Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID

UN-Nummer:	UN1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
Transportgefahrenklassen:	2
sbri/KS/6108/08/pdf/OO	

Gefahrzettel: 2.1  
Klassifizierungscode: 5F  
Sondervorschriften: 190, 327, 344, 625  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Beförderungskategorie: 2  
Tunnelbeschränkungscode: D  
Freigestellte Menge: E0

**Binnenschifftransport (ADN)**

UN-Nummer: UN1950  
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN  
Transportgefahrenklassen: 2  
Gefahrzettel: 2.1  
Klassifizierungscode: 5F  
Sondervorschriften: 190, 327, 344, 625  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

UN-Nummer: UN1950  
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS  
Transportgefahrenklassen: 2.1  
Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
Begrenzte Menge (LQ): 1000 ml  
EmS-Nummer: F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO)**

UN-Nummer: UN1950  
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable  
Transportgefahrenklassen: 2.1  
Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: A145 A167 A802  
Begrenzte Menge (LQ) Passen- ger: 30 kg G  
Passen- ger LQ: Y203  
Freigestellte Menge: E0  
IATA-Verpackungsanweisung -Passen- ger: 203  
IATA-Maximale Menge – Passen- ger: 75 kg  
IATA-Verpackungsanweisung – Cargo: 203  
IATA-Maximale Menge – Cargo: 150 kg

**Umweltgefahren**

Umweltgefährdend: Nein.

**Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:**

Achtung: Entzündbare Gase.

**Massengutbeförderung gemäß****Anhang II des MARPOL-****Übereinkommens 73/78 und gemäß**

**IBC-Code:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften****Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Zusätzliche Hinweise: Zu beachten: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC, Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

**Nationale Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): schwach wassergefährdend

Stoffsicherheitsbeurteilung: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben**

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen gelten ausschließlich für die Produkte, auf die sich dieses Blatt bezieht. Die obigen Informationen haben wir nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Herausgabe zur Verfügung gestellt. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Die Firma übernimmt keine Haftung und kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. Wenn das Produkt in anderen Zubereitungen, Formulierungen oder Mischungen verwendet wird, muss sich der Anwender notwendigerweise vergewissern, ob sich die Klassifizierungen der Gefahren geändert haben. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird darauf gezogen, dass andere Gefahren entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke verwendet wird als für diejenigen, für die es empfohlen wurde. In solchen Fällen könnte eine erneute Bewertung nötig sein und sollte von dem Benutzer durchgeführt werden. Dieses SDB sollte nur dahingehend verwendet und reproduziert werden, dass die notwendigen Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der Arbeit ergriffen werden können. Es fällt unter den Verantwortungsbereich der Anwender, die gesamten in diesem Dokument enthaltenen Informationen an (eine) nachfolgende Person(en) weiterzuleiten, die auf irgendeine Art und Weise mit diesem Produkt in Kontakt kommt/kommen, es handhabt/handhaben oder verwendet/verwenden. Es sollte überprüft werden, ob die im SDB zu Verfügung gestellten Informationen angemessen sind, bevor sie an Kunden / Personal weitergeleitet werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich „Technolit Arbeitssicherheit“.

**Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird****Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

<b>H220</b>	Extrem entzündbares Gas.
<b>H222</b>	Extrem entzündbares Aerosol.
<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H229</b>	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
<b>H280</b>	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
<b>H304</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H361f</b>	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
<b>H373</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>H411</b>	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
BimSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
EC	Effektive Konzentration
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration / Lethal concentration
LD	Letale Dosis / Lethal dose
MARPOL	Maritime Pollution Convention – Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID:	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS, Deutschland
WGK 1	WGK 1 = schwach wassergefährdend   WGK 2 = wassergefährdend   WGK 3 = stark wassergefährdend

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.

\* Daten gegenüber Vorversion geändert [(\*) - Unterpunkt / \*\* Abschnitt komplett geändert]

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.