

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Ausgabedatum: 04/10/2016

Überarbeitungsdatum: 04/10/2016

Ersetzt: 06/08/2013

Version: 23.1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Name	GC 11
Produktcode	BU Direct Fastening
Zerstäuber	Aerosol

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffes/des Gemischs	Gasdose ausschliesslich zur Verwendung im Gerät Hilti GX 100 Treibstoff für Bolzensetzgeräte

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<b>Lieferant</b>	<b>Datenblatt ausstellende Abteilung</b>
Hilti (Schweiz) AG Soodstrasse 61 8134 Adliswil - Schweiz T +41 844 84 84 85 - F +41 844 84 84 86 <a href="mailto:info@hilti.ch">info@hilti.ch</a>	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistrasse 6 86916 Kaufering - Deutschland T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310 <a href="mailto:df-hse@hilti.com">df-hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1 H222;H229

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS02

Signalwort (CLP)	Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP)	H222 - Extrem entzündbares Aerosol H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
Sicherheitshinweise (CLP)	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen 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 und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

aussetzen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Dimethylether	(CAS-Nr.) 115-10-6 (EG-Nr.) 204-065-8 (EG Index-Nr.) 603-019-00-8	20 - <30	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280
Propen	(CAS-Nr.) 115-07-1 (EG-Nr.) 204-062-1 (EG Index-Nr.) 601-011-00-9	20 - <30	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280
Isobutan	(CAS-Nr.) 75-28-5 (EG-Nr.) 200-857-2 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0	10 - <20	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280
Ethanol	(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (EG Index-Nr.) 603-002-00-5	10 - <20	Flam. Liq. 2, H225
Propan	(CAS-Nr.) 74-98-6 (EG-Nr.) 200-827-9 (EG Index-Nr.) 601-003-00-5	5 - <15	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280
Butan	(CAS-Nr.) 106-97-8 (EG-Nr.) 203-448-7 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0 (REACH-Nr.) 01-2119474691-32	5 - 10	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Symptome/Schäden nach Einatmen	Atemnot.
--------------------------------	----------

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungünstige Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgefahr	Durch Hitze kann sich Druck aufbauen, was zum Bersten geschlossener Behälter führt und wodurch sich Feuer ausbreiten kann, so dass sich das Verbrennungs- und Verletzungsrisiko erhöht.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
Löschanweisungen	KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht. Umgebung räumen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	Umgebung räumen. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.
----------------------	--

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	Verunreinigten Bereich lüften. Einatmen von Dampf vermeiden. Unbeteiligte Personen evakuieren.
------------------	--

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Atemschutzgeräte.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Reinigungsverfahren	Nicht mit Wasser wegspülen.
---------------------	-----------------------------

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	Gefährlicher Abfall wegen möglicher Explosionsgefahr. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

Technische Maßnahmen	Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.
Lagerbedingungen	Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. An einem brandsicheren Ort aufbewahren.
Unverträgliche Materialien	Wärmequellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 - 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Zusammenlagerungsverbote	Nicht mit DX-Pulverkartuschen zusammenlagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Dimethylether (115-10-6)		
EU	Lokale Bezeichnung	Dimethylether
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	1000 ppm
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Ether diméthylique
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1910 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	1000 ppm
Propen (115-07-1)		
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Propylène
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	17500 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	10000 ppm
Ethanol (64-17-5)		
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	960 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	500 ppm
Schweiz	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VLE (ppm)	1000 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	4x15
Propan (74-98-6)		
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Propane
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	1000 ppm
Schweiz	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	7200 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VLE (ppm)	4000 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	4x15
Butan (106-97-8)		
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Butane (les 2 isomères):n-Butane
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	800 ppm

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Handschutz Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,4	EN 374

Augenschutz Schutzbrille oder Sicherheitsgläser. EN 166. EN 170

Typ	Verwendung	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Haut- und Körperschutz

Bei der Verwendung von Setzgeräten ist ein ausreichender Gehörschutz zu tragen



### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Gas
Farbe	Farblos.
Geruch	characteristic.
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	< 300 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	8300 hPa @ 20°C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Dichte	1.02 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757), @20°C
Löslichkeit	Wasserunlöslich.
Log Pow	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
Brandfördernde Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	1.7 vol % 18.6 vol %

#### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	1018.6 mg/l EU-VOC
------------	--------------------

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Kein Reagenzprodukt unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Funken. Offene Flamme. Direkte Sonnenbestrahlung. Überhitzung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Nicht eingestuft

<b>Dimethylether (115-10-6)</b>	
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	309 mg/l/4h (Ratte; Literaturstudie)
LC50 Inhalation Ratte (ppm)	164000 ppm/4h (Ratte; Literaturstudie)
<b>Propen (115-07-1)</b>	
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	658 mg/l/4h (Ratte; Literatur)
<b>Isobutan (75-28-5)</b>	
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 50 mg/l/4h (Ratte; Literaturstudie)
LC50 Inhalation Ratte (ppm)	11000 ppm
<b>Ethanol (64-17-5)</b>	
LD50 oral Ratte	10740 mg/kg Körpergewicht (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Kaninchen	> 16000 mg/kg (Kaninchen; Literaturstudie)
<b>Propan (74-98-6)</b>	
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	513 mg/l/4h (Ratte; Literatur)
LC50 Inhalation Ratte (ppm)	280000 ppm/4h (Ratte; Literatur)
<b>Butan (106-97-8)</b>	
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	658 mg/l/4h (Ratte; Literatur)
LC50 Inhalation Ratte (ppm)	276000 ppm/4h (Ratte; Literatur)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
<b>GC 11</b>	
Zerstäuber	Aerosol

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

<b>Dimethylether (115-10-6)</b>	
LC50 Fische 1	3082 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
EC50 Daphnia 1	756.2 mg/l (48 h; Daphnia magna)
LC50 Fische 2	> 1000 mg/l (96 h; Pisces)
EC50 Daphnie 2	> 4400 mg/l (48 h; Daphnia magna)
Schwellenwert Algen 1	154.9 mg/l (96 h; Algae)

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>Propen (115-07-1)</b>	
Schwellenwert Algen 1	3 - 15,Algae; QSAR
Schwellenwert Algen 2	10 - 100,Algae; Schätzwert
<b>Isobutan (75-28-5)</b>	
Schwellenwert Algen 1	1.07 mg/l (Algae)
Schwellenwert Algen 2	7.15 mg/l (72 h; Algae)
<b>Ethanol (64-17-5)</b>	
LC50 Fische 1	14200 mg/l (96 h; Pimephales promelas; Nominale Konzentration)
EC50 Daphnia 1	9300 mg/l (48 h; Daphnia magna)
LC50 Fische 2	13000 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
EC50 Daphnie 2	10800 mg/l (24 h; Daphnia magna)
Schwellenwert andere Wasserorganismen 1	65 mg/l (72 h; Protozoa)
Schwellenwert Algen 1	1450 mg/l (192 h; Microcystis aeruginosa; Wachstumsrate)
Schwellenwert Algen 2	5000 mg/l (168 h; Scenedesmus quadricauda; Wachstumsrate)
<b>Propan (74-98-6)</b>	
TLM Fische 1	17.8 - 19.7,96 h; Pimephales promelas
Schwellenwert Algen 1	1.45 - 4.53,72 h; Algae
Schwellenwert Algen 2	8 mg/l (72 h; Algae)
<b>Butan (106-97-8)</b>	
TLM Fische 1	1000 mg/l (96 h; Pisces)
Schwellenwert andere Wasserorganismen 1	0.6 - 0.9,504 h; Daphnia magna
Schwellenwert Algen 1	0.88 - 1.76,Algae

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Dimethylether (115-10-6)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser. Nicht biologisch abbaubar im Boden. Nicht anwendbar (Gas).
<b>Propen (115-07-1)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser. Inhärente Bioabbaubarkeit. Biologisch abbaubar im Boden. Ozonisierung in Luft. Photodegradierung in Luft.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0 g O <sub>2</sub> /g Stoff
ThOD	3.43 g O <sub>2</sub> /g Stoff
BSB (% des ThSB)	(5 day(s)) 0
<b>Isobutan (75-28-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Inhärente Bioabbaubarkeit. Biologisch abbaubar im Boden. Nicht anwendbar (Gas).
<b>Ethanol (64-17-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser. Biologisch abbaubar im Boden. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0.8 - 0.967 g O <sub>2</sub> /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1.70 g O <sub>2</sub> /g Stoff
ThOD	2.10 g O <sub>2</sub> /g Stoff
<b>Propan (74-98-6)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser. Nicht anwendbar (Gas). Photodegradierung in Luft.
<b>Butan (106-97-8)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Dimethylether (115-10-6)</b>	
Log Pow	0.10 (Experimenteller Wert; 0.07; QSAR; KOWWIN; 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
<b>Propen (115-07-1)</b>	
Log Pow	1.77 (Experimenteller Wert)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
<b>Isobutan (75-28-5)</b>	
BCF Fische 1	20 - 52 (Pisces; QSAR)
BCF andere Wasserorganismen 1	20 - 52 (Daphnia magna; QSAR)
Log Pow	2.8 (Experimenteller Wert)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>Ethanol (64-17-5)</b>	
Log Pow	-0.35 (Experimenteller Wert; OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode; 24 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
<b>Propan (74-98-6)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
<b>Butan (106-97-8)</b>	
Log Pow	2.89 (Experimenteller Wert)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Dimethylether (115-10-6)</b>	
Oberflächenspannung	0.020 N/m (-40 °C)
<b>Propen (115-07-1)</b>	
Oberflächenspannung	0.02 N/m (-50 °C)
Ökologie - Boden	Mögliche Giftwirkung auf Pflanzenwuchs, Blüte und Früchte.
<b>Isobutan (75-28-5)</b>	
Oberflächenspannung	0.014 N/m (-10 °C)
<b>Ethanol (64-17-5)</b>	
Oberflächenspannung	0.0245 N/m (20 °C)
<b>Propan (74-98-6)</b>	
Oberflächenspannung	0.016 N/m (-47 °C)
<b>Butan (106-97-8)</b>	
Oberflächenspannung	< 0.1 N/m (0 °C)

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung	Behälter unter Druck. Nicht aufbrechen oder ausbrennen.
Zusätzliche Hinweise	Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.
EAK-Code	14 06 03* - andere Lösemittel und Lösemittelgemische 16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) 15 01 04 - Verpackungen aus Metall

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IATA / IMDG / RID

Sonstige Angaben Keine zusätzlichen Informationen verfügbar





ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>			
1950	1950	1950	1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable	DRUCKGASPACKUNGEN



# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>			
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1		
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
2.1	2.1	2.1	2.1
			
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	5F
Sonderbestimmung (ADR)	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR)	1L
Verpackungsanweisungen (ADR)	P207, LP02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP9
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	D

#### - Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Mengen (IMDG)	SP277
Verpackungsanweisungen (IMDG)	P207, LP02
EmS-Nr. (Brand)	F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-U
Ladungskategorie (IMDG)	Keine
Ladung und Trennung (IMDG)	Protected from sources of heat For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. Segregation as for class 9 but 'Separated from' class 1 except division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. Segregation as for the appropriate sub-division of class 2. For WASTE AEROSOLS: Category C. Clear of living quarters. Segregation as for the appropriate sub-division of class 2.
MFAG-Nr	126

#### - Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	203
Max. PCA Nettomenge (IATA)	75kg
Sonderbestimmung (IATA)	A145, A167

#### - Bahntransport

Sonderbestimmung (RID)	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	1L
Verpackungsanweisungen (RID)	P207, LP02

# GC 11

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Beförderung verboten (RID) Nein

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt 1018.6 mg/l EU-VOC

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Compressed gas	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
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

SDS\_EU\_Hilti

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*