



# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
Referenz-Nummer: 1122  
Ausgabedatum: 09-09-14 Überarbeitungsdatum: 11-03-21 Ersetzt Version vom: 13-01-20 Version: 3.2

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : BRO PENETRATING LUBRICANT  
Produktcode : 1122 # 1122R15  
Zerstäuber : Aerosol

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Inverkehrbringer

SADAPS BARDHAHL  
71/8 Avenue Guynemer  
Postfach 91049  
59701 MARCQ EN BAROEUL CEDEX 1 - France  
T 03 10 38 38 38  
[industrie@bardahlfrance.com](mailto:industrie@bardahlfrance.com) - [www.bardahlindustrie.com](http://www.bardahlindustrie.com)

##### Lieferant

SADAPS BARDHAHL  
71/8 Avenue Guynemer  
Postfach 91049  
59701 MARCQ EN BAROEUL CEDEX 1 - France  
T 03 10 38 38 38  
[industrie@bardahlfrance.com](mailto:industrie@bardahlfrance.com) - [www.bardahlindustrie.com](http://www.bardahlindustrie.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +33 (0)1.45.42.59.59

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch oder Deutsch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66
---------	-----------------	--------------------------------	-----	-------------------------------------------------------------------------

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol, Kategorie 1 H222;H229  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412  
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### 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.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe tragen.  
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle zuführen.  
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.  
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C, 122 °F aussetzen.  
EUH Sätze : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
EUH208 - Enthält Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Zusätzliche Sätze : Für den bestimmten Anwendungszweck gemäß Anleitung verwenden.  
Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, <2% Aromaten Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	(EG-Nr.) 918-481-9 (REACH-Nr.) 01-2119457273-39	10-30	Asp. Tox. 1, H304
Butan (<0.1% (203-450-8)) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, GB, HU, IE, LV, NL, PL) (Anmerkung C)(Anmerkung U)	(CAS-Nr.) 106-97-8 (EG-Nr.) 203-448-7 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0	10-20	Flam. Gas 1A, H220
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR) (Anmerkung L)	(CAS-Nr.) 64742-65-0 (EG-Nr.) 265-169-7 (EG Index-Nr.) 649-474-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119471299-27	5-15	Nicht eingestuft
Propan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, DE, DK, ES, FI, LV, PL, RO) (Anmerkung U)	(CAS-Nr.) 74-98-6 (EG-Nr.) 200-827-9 (EG Index-Nr.) 601-003-00-5 (REACH-Nr.) 01-2119486944-21	5-10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	(CAS-Nr.) 34140-91-5 (EG-Nr.) 251-846-4 (REACH-Nr.) 01-2119974119-29	1-3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411
Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)	(EG-Nr.) 931-384-6 (REACH-Nr.) 01-2119493620-38	<1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
	(EG-Nr.) 230-528-9	<0.1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	(CAS-Nr.) 1213789-63-9 (EG-Nr.) 627-034-4 (REACH-Nr.) 01-2119473797-19	<0.1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Anmerkung L: Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen —Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex- Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

Anmerkung U (Tabelle 3): Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

Produkt unterliegt CLP Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
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.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

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	: Bei unvollständiger Verbrennung werden gefährliches Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere giftige Gase freigesetzt.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Sonstige Angaben	: Flüssigkeit nicht in Kanalisation, Wasserläufe, Untergrund oder tiefer gelegene Bereiche gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	: Umgebung räumen. Jede mögliche Zündquelle entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Für Rückgewinnung eindämmen oder mit geeignetem Material aufsaugen. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

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

- Zur Rückhaltung : Produkt mit aufsaugenden Mitteln aufnehmen.  
Reinigungsverfahren : Verschüttetes Produkt so bald wie möglich mithilfe von absorbierendem Material aufnehmen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Entsorgung von Festen Stoffen oder Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Technische Maßnahmen : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.  
Lagerbedingungen : Vor Frost schützen.  
Wärme- oder Zündquellen : Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Fernhalten von: Zündquellen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
Zusammenlagerungsinformation : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Lager : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren.  
Besondere Vorschriften für die Verpackung : In der Originalverpackung aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige (64742-65-0)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VME (OEL TWA)	7 (8h)
VME (OEL TWA) [ppm]	5 ppm (8h)
VLE (OEL C/STEL)	14 mg/m <sup>3</sup> (15m)
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	10 ppm (15m)

#### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, <2% Aromaten

Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VME (OEL TWA)	1200 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	184 ppm
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	275 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	50 ppm

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>Butan (&lt;0.1% (203-450-8)) (106-97-8)</b>	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
MAK (OEL TWA)	1600 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	800 ppm
MAK (OEL STEL)	3800 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL) [ppm]	1600 ppm
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA	2370 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	980 ppm
<b>Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA [1]	1200 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	500 ppm
OEL STEL	2400 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1000 ppm
<b>Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
HTP (OEL TWA) [1]	1900 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2400 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	1000 ppm
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
VME (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	800 ppm
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	2400 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
<b>Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
AK (OEL TWA)	2350 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	9400 mg/m <sup>3</sup>
<b>Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL STEL [ppm]	1000 ppm
<b>Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA	300 mg/m <sup>3</sup>
<b>Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
MAC-C (OEL C) [ppm]	600 ppm
<b>Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
NDS (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
NDSP (OEL C)	3000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1935 mg/m <sup>3</sup>
VLA-ED (OEL TWA) [2]	800 ppm

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>Butan (&lt;0.1% (203-450-8)) (106-97-8)</b>	
<b>Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1450 mg/m <sup>3</sup>
WEL TWA (OEL TWA) [2]	600 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	1810 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	750 ppm
<b>Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
MAK (OEL TWA) [1]	1900 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	800 ppm
<b>USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
ACGIH OEL TWA	1,928 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm
<b>Propan (74-98-6)</b>	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
MAK (OEL TWA)	1800 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	3600
MAK (OEL STEL) [ppm]	2000 ppm
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
<b>Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA [1]	1800 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	1000 ppm
OEL STEL	3600 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	2000 ppm
<b>Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
HTP (OEL TWA) [1]	1500 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2000 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	1100 ppm
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	1800 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
<b>Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA	1800 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
<b>Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
NDS (OEL TWA)	1800 mg/m <sup>3</sup>
<b>Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
OEL TWA	1400 mg/m <sup>3</sup>

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Propan (74-98-6)	
OEL TWA [ppm]	778 ppm
OEL STEL	1800 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1000 ppm
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK (OEL TWA) [1]	1800 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm
KZGW (OEL STEL)	7200 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	4000 ppm
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
ACGIH OEL TWA	1800 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille. EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Handschuhe. EN 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Atemschutz:

Gute Entlüftung des Arbeitsplatzes erforderlich. Bei übermäßigem Auftreten von Dampf, Nebel oder Staub, zugelassenes Atemschutzgerät verwenden

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Charakteristisch.
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
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Extrem entzündbares Aerosol.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Offene Flamme. Funken. Wasser, Feuchtigkeit. Gefrieren.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei unvollständiger Verbrennung werden gefährliches Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere giftige Gase freigesetzt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) (34140-91-5)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg

#### Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige (64742-65-0)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	5,53 mg/l/4h

#### methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)

LD50 oral	720 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg

#### Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)

ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht
----------------	-------------------------

#### (Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines (1213789-63-9)

LD50 oral Ratte	1689 mg/kg
-----------------	------------

#### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, <2% Aromaten

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	4951 mg/m <sup>3</sup> 4 Stunden

#### Butan (<0.1% (203-450-8)) (106-97-8)

LD50 oral Ratte	≥ 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 5000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	≥ 50 mg/l/4h

#### Propan (74-98-6)

LD50 oral Ratte	≥ 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 5000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	≥ 50 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

### (Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines (1213789-63-9)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
-----------------------------------------------------------	---------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

### oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) (34140-91-5)

NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	1 mg/kg Körpergewicht
----------------------------------------------------	-----------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

### (Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines (1213789-63-9)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

## BRO PENETRATING LUBRICANT

Zerstäuber	Aerosol
------------	---------

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) (34140-91-5)

LC50 - Fisch [1]	1,34 mg/l LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l]
------------------	-----------------------------------------

EC50 - Krebstiere [1]	1,4 mg/l
-----------------------	----------

NOEC (akut)	993,2 mg/kg
-------------	-------------

LC50 - Fisch [1]	0,1 – 1 mg/l Poisson zèbre
------------------	----------------------------

EC50 - Krebstiere [1]	0,01 – 0,1 mg/l Daphnia magna
-----------------------	-------------------------------

EC50 72h - Alge [1]	0,01 – 0,1 mg/l
---------------------	-----------------

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

ErC50 Algen	0,01 – 0,1 mg/l
-------------	-----------------

<b>methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)</b>	
LC50 - Fisch [1]	55 mg/l Cyprinodon variegatus
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	55 mg/l Arcartia tonsa
ErC50 Algen	53 mg/l Skeletonema costatum

<b>(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines (1213789-63-9)</b>	
LC50 - Fisch [1]	0,11 mg/l (Fathead Minnow)
LC50 - Fisch [2]	1,3 mg/l (Rainbow Trout)
EC50 - Krebstiere [1]	0,011 mg/l (Daphnia Magna)
EC50 72h - Alge [1]	> 0,1 mg/l

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, &lt;2% Aromaten</b>	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) (34140-91-5)</b>	
Biologischer Abbau	61 % 28 Tage

<b>(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines (1213789-63-9)</b>	
Biologischer Abbau	66 % OECD 301B

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, &lt;2% Aromaten</b>	
Biologischer Abbau	80 % 28 Tage

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) (34140-91-5)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	70,8
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	32,91

<b>Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige (64742-65-0)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	> 3

<b>(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines (1213789-63-9)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	500
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	4,33 (25°C)

<b>Butan (&lt;0.1% (203-450-8)) (106-97-8)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,89

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 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

Verfahren der Abfallbehandlung	: Diesen Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen. Gebrauchte oder beschädigte Aerosoldosen zugelassenen Entsorgungsanlagen zuführen.
Zusätzliche Hinweise	: Vor dem Entsorgen Verpackungen restentleeren. Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Ökologie - Abfallstoffe	: Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.
EAK-Code	: 16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	Aerosols, flammable	AEROSOLS
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>			
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	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
Sondervorschriften (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E0

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Verpackungsanweisungen (ADR)	: P207
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP9
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V14
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV9, CV12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D
<b>Seeschifftransport</b>	
Sonderbestimmung (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP87, L2
EmS-Nr. (Brand)	: F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-U
Staukategorie (IMDG)	: Keine
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW1, SW22
Trennung (IMDG)	: SG69
<b>Luftransport</b>	
PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 150kg
Sondervorschriften (IATA)	: A145, A167, A802
ERG-Code (IATA)	: 10L
<b>Bahntransport</b>	
Klassifizierungscode (RID)	: 5F
Sonderbestimmung (RID)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP9
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W14
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW9, CW12
Expressgut (RID)	: CE2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 23

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

### Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE „Entzündbares“ Aerosol der Gefahrenkategorie 1 oder 2, umfasst entzündbare Gase der Gefahrenkategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1	150	500

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### Niederlande

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige ist gelistet
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige ist gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

#### Dänemark

- Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

#### Schweiz

- Lagerklasse (LK) : LK 2 - Verflüssigte oder unter Druck stehende Gase

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1	Produktcode	Geändert	
1.3		Geändert	

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

# BRO PENETRATING LUBRICANT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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 Produkts ausgelegt werden.