

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017


Version: 43


überarbeitet am: 04.04.2017


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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Bremsenreiniger**
  
- **Artikelnummer:** 60.120
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendungssektor**  
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **Verfahrenskategorie**  
PROC7 Industrielles Sprühen  
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Kaltreiniger
  
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Diedrich Filmer GmbH  
Jeringhaver Gast 5  
D-26316 Varel  
Tel: +49 (0)4451 1209-0  
www.filmer.de  
**Auskunftgebender Bereich:**  
Email: zentrale@filmer.de  
Tel: +49 (0)4451 1209-0  
**Notrufnummer:** Tel.: +49 (0) 551 - 19240 GIZ Nord

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  
- 
GHS02 Flamme  

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
-----------	-----------	--
  
- 
GHS09 Umwelt  

Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
-------------------	------	---
  
- 
GHS07  

Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
  
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

(Fortsetzung von Seite 1)

### · Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS09

### · Signalwort Gefahr

### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5 % n-Hexan

### · Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### · Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P260 Aerosol nicht einatmen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
 P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### · 2.3 Sonstige Gefahren

### · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · 3.2 Gemische

· **Beschreibung:** Reinigungsmittel

### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5 % n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	75-<100%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid Press. Gas (Liq.), H280	1,0-<2,5%

### · Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥30%
---------------------------------	------

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Zusätzliche Hinweise:** -

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Wasserdampf  
Löschpulver  
Kohlendioxid  
Alkoholbeständiger Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **6.4 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

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Lagerklasse:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**124-38-9 Kohlendioxid**

AGW	Langzeitwert: 9100 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU
-----	--

· **DNEL-Werte**

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5 % n-Hexan**

Oral	DNEL Long term-systemic	699 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	699 mg/kg bw/day (Consumer)
		773 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic	608 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		2035 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

**· Handschutz:**

Tragen Sie Handschuhe zum Schutz gegen Chemikalien gemäß EN 374



Schutzhandschuhe

Handschuhe / lösemittelbeständig

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**· Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für den kontinuierlichen Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit durchbruchzeit von mindestens 240 Minuten, mit der Vorzug von einen Durchbruch Zeit größer als 480 Minuten. Für Kurzfristige oder Spritzschutz empfehlen wir die gleiche. Wir sind uns bewusst, dass geeignete Handschuhe die diesen Schutz bieten nicht verfügbar sind. In diesem Fall, ist eine kürzere Durchbruch Zeit zulässig, soweit die Verfahren für die Wartung und rechtzeitiger Austausch gefolgt werden. Die Dicke der Handschuhe ist nicht ein gutes Maß für den Widerstand, die Handschuhe geben gegen eine Chemische Substanz, denn dies hängt von der genauen Zusammensetzung des Materials von der Handschuhe ab.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**· Augenschutz:**

Schutzbrille (EN-166)



Dichtschließende Schutzbrille

**· Körperschutz:** Schutzanzug verwenden. (EN-13034/6)**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
<b>· Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>· Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

<b>· pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
-------------------	-----------------

**· Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<-20 °C
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	88-106 °C

<b>· Flammpunkt:</b>	-9 °C
----------------------	-------

<b>· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
--	------------------

<b>· Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------------	--

<b>· Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
-----------------------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	0,8 Vol %
<b>Obere:</b>	7,7 Vol %
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b> 246 hPa	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b> 0,73 g/cm <sup>3</sup>	
· <b>Relative Dichte</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Dampfdichte</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> Nicht anwendbar.	
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> Nicht bzw. wenig mischbar.	
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	0,38 mPas
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	97,6 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5 % n-Hexan**

Oral	LD50	>5840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2920 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	>25 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

#### Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5 % n-Hexan

NOELR (72h)	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL50(48h)	3 mg/l (Dm)
EL50 (72h)	30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LL50 (96h)	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h))
NOEC (21 days)	0,17 mg/l (Dm)
LOEC (21 days)	0,32 mg/l (Dm)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### · Europäischer Abfallkatalog

14 06 03\* | andere Lösemittel und Lösemittelgemische

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** UN1950

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 7)

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR, ADN</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul> | UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN,<br>UMWELTGEFÄHRDEND<br>AEROSOLS (Naphtha (petroleum) hydrotreated<br>light), MARINE POLLUTANT<br>AEROSOLS, flammable |
|---|--|

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- |  |                  |
|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul> | 2 5F Gase<br>2.1 |
|--|------------------|

- **ADN**

- |  |      |
|--|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADN/R-Klasse:</b></li> </ul> | 2 5F |
|--|------|

- **IMDG**



- |  |            |
|--|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul> | 2.1<br>2.1 |
|--|------------|

- **IATA**



- |  |            |
|--|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul> | 2.1<br>2.1 |
|--|------------|

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- |  |          |
|--|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul> | entfällt |
|--|----------|

- **14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane,  
 cyclische  
 Verbindungen, <5 % n-Hexan

- **Marine pollutant:**

Ja  
 Symbol (Fisch und Baum)

- **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase

- **Kemler-Zahl:**

-

- **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

- **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.  
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1  
 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity  
 above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS:  
 Category C, Clear of living quarters.

- **Segregation Code**

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1  
 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from"  
 class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a  
 capacity above 1 litre: Segregation as for the  
 appropriate subdivision of class 2. For WASTE

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 8)

	AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> Nicht anwendbar.	
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Seveso-Kategorie**  
E2 Gewässergefährdend  
P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 75-<100     |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
  - **VOC-CH** 97,60 %
  - **VOC-EU** 707,6 g/l
  - **Danish MAL Code** 5-3
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

\*

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

Version: 43

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: Bremsenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 9)

.  
.**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

- DE -