

## 1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Angaben zum Produkt

Handelsname: FENOSOL Beschlägespray  
 Art. Nr.: 200803 + 200804

Verwendung des Stoffe / der Zubereitung: Aerosol Schmierstoff

Hersteller / Lieferant: FENOPLAST Fügetechnik GmbH  
 Tel: +49 (0) 2772 57587-0 Zur Dornheck 21-23  
 Fax: +49 (0) 2772 57587-20 D-35764 Sinn / Germany  
 e-Mail: info@fenoplast.de

Ausstellender Bereich:Abteilung: C-U Qualitäts- und Umweltmanagementcenter  
 (department: C-U Quality- and Environmental-  
 managementcenter)

Tel.: +49 (0)2772 5758717; Fax.: +49 (0)2772 5758720

e-Mail: Productsafety@fenoplast.de

Notfallauskunft: Tel.: +49 (0) 30 19240

## 2. Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** Hochentzündlich
- **R-Sätze:**  
Hochentzündlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### • Chemische Charakterisierung

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
203-448-7	106-97-8	Butan	30 - 45 %	F+ R12
200-827-9	74-98-6	Propan	10 - 20 %	F+ R12
	68411-46-1	Reaktionsprodukt aus Diphenylamin und 2,4,4-trimethylpenten	< 1 %	N R51-53
		2-Ethylhexyl-zinkdithiophosphat	< 1 %	N R51-53
		Ca-Salze, Sulfonsäure	< 1 %	N R51-53

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage, bei Atemnot in halbsitzender Haltung.
- **nach Einatmen:**  
Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**  
Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Symptomatische Behandlung

Fortsetzung Seite: 2

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Scharfer Wasserstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid.

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Zusätzliche Hinweise:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Abführung der Wärme zur Vermeidung von Drucksteigerung.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Personen in Sicherheit bringen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

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

- **Zusätzliche Hinweise:**

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 7. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Zu beachten: Technische Regeln Druckgase (TRG):300 Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30°C Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50°C

Fortsetzung Seite: 3

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Expositionsgrenzwerte**

### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.Kat	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

- **Atemschutz:**

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

- **Handschutz:**

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. DIN-/EN-Normen: EN 374

- **Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille. DIN-/EN-Normen: EN 166

- **Körperschutz:**

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

- **Aggregatzustand:** Aerosol
- **Farbe:**
- **Geruch:** charakteristisch

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	<u>Wert/Bereich</u>	<u>Einheit</u>	<u>Prüfnorm</u>
• <b>ph-Wert</b>	nicht anwendbar		
<b>Zustandsänderung</b>			
• <b>Siedepunkt:</b>	< -20°C		
• <b>Flammpunkt:</b>	< -20°C		
<b>Explosionsgefahren</b>			
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.			
<b>Explosionsgrenzen:</b>			
• <b>untere:</b>	1,5	Vol %	
• <b>obere:</b>	10,5	Vol %	
• <b>Dichte:</b>	bei 20 °C		rechnerisch
• <b>Kin. Viskosität</b>	nicht anwendbar		

Fortsetzung Seite: 4

### 10. Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

- **Zu vermeidende Stoffe**

Keine Daten verfügbar

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 11. Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:** Keine Daten verfügbar
- **Spezifische Wirkungen im Tierversuch:** Keine Daten verfügbar
- **Ätzende und reizende Wirkungen:** Keine Daten verfügbar
- **Sensibilisierende Wirkungen:** Keine Daten verfügbar
- **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition:** Keine Daten verfügbar
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:** Keine Daten verfügbar

**Allgemeine Bemerkungen:** Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

### 12. Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxizität:** Keine Daten verfügbar
- **Mobilität:** Keine Daten verfügbar
- **Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine Daten verfügbar
- **Bioakkumulationspotential:** Keine Daten verfügbar
- **Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten verfügbar
- **Weitere Hinweise:** Nicht geprüfte Zubereitung

### 13. Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

• **Empfehlung:** Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

(Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen)

- **Abfallschlüssel ungereinigte Verpackun:** 150110  
VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Als gefährlicher Abfall eingestuft.

- **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Fortsetzung Seite: 5

#### 14. Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID**

UN-Nummer: 1950  
 ADR/RID-Klasse: 2  
 Klassifizierungscode: 5F  
 Warntafel:  
 Gefahrzettel: 2.1  
 Begrenzte Mengen (LQ): LQ2

**Bezeichnung des Gutes**

DRUCKGASVERPACKUNGEN

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Sondervorschriften: 190 - 327 - 625  
 Beförderungskategorie: 2  
 Tunnelbeschränkungscode: B1D

- **Binnenschifftransport**

UN-Nummer: 1950  
 ADR/RID-Klasse: 2  
 Klassifizierungscode: 5F  
 Gefahrzettel: 2.1  
 Begrenzte Mengen (LQ): LQ2

**Bezeichnung des Gutes**

DRUCKGASVERPACKUNGEN

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Sondervorschriften: 190 - 327 - 625

- **Seeschifftransport**

UN-Nummer: 1950  
 IMDG-Klasse: 2  
 Marine pollutant: ·  
 Gefahrzettel: 2, see SP63  
 IMDG-Verpackungsgruppe: -  
 EmS: F-D, S-U  
 Begrenzte Mengen (LQ): See SP277

**Bezeichnung des Gutes**

AEROSOLS

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 959

- **Luftransport**

UN/ID-Nr.: 1950  
 ICAO/IATA-Klasse: 2.1  
 Gefahrzettel: 2.1  
 Begrenzte Menge (LQ)Passenger: 30 kg G  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**Bezeichnung des Gutes**

AEROSOLS

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Passenger-LQ: Y203  
 Sondervorschriften: A145 - A153

Fortsetzung Seite: 6

### 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

F+ - Hochentzündlich



- **R-Sätze:**

Hochentzündlich

- **S-Sätze:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Aerosol nicht einatmen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- **Hinweise zur Kennzeichnung:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

- **EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie: 60 %

- **Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischregeln gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

### 16. Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

Hochentzündlich.

Giftig für Wasserorganismen.

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 1 of 10

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Product identifier**

FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml

**1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against****Use of the substance/mixture**

Aerosol - Lubricants, greases, release products

**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet**

Company name:	FENOPLAST Fügetechnik GmbH	
Street:	Zur Dornheck 21-23	
Place:	D-35764 Sinn / GERMANY	
Telephone:	+49-(0)2772-57587-0	Telefax: +49-(0)2772-57587-20
e-mail:	info@fenoplast.de	
e-mail (Contact person):	productsafety@fenoplast.de	
Internet:	www.fenoplast.eu	
Responsible Department:	laboratory	

**1.4. Emergency telephone number:** +49 (0)30-19240**SECTION 2: Hazards identification****2.1. Classification of the substance or mixture****Regulation (EC) No. 1272/2008**

Hazard categories:

Aerosol: Aerosol 1

Hazard Statements:

Extremely flammable aerosol.

Pressurised container: May burst if heated.

**2.2. Label elements****Regulation (EC) No. 1272/2008**

Signal word: Danger

Pictograms:

**Hazard statements**

H222	Extremely flammable aerosol.
H229	Pressurised container: May burst if heated.

**Precautionary statements**

P102	Keep out of reach of children.
P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P211	Do not spray on an open flame or other ignition source.
P251	Do not pierce or burn, even after use.
P410+P412	Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.

**Special labelling of certain mixtures**

EUH208	Contains Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts. May produce an allergic reaction.
--------	--

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 2 of 10

**2.3. Other hazards**

In case of insufficient ventilation and/or through use, explosive/highly flammable mixtures may develop.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients****3.2. Mixtures****Hazardous components**

CAS No	Chemical name			Quantity
	EC No	Index No	REACH No	
	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]			
106-97-8	butane			50 - < 55 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
74-98-6	propane			25 - < 30 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1; H220			
64742-54-7	Baseoil - unspecified, Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic			10 - < 12.5 %
	265-157-1		01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
4259-15-8	zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)			0.1 - < 0.5 %
	224-235-5		01-2119493635-27	
	Aquatic Chronic 2; H411			
70024-69-0	Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts			< 0.1 %
	274-263-7		01-2119492616-28	
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 4; H317 H413			

Full text of H and EUH statements: see section 16.

**SECTION 4: First aid measures****4.1. Description of first aid measures****General information**

In case of accident or unwellness, seek medical advice immediately (show directions for use or safety data sheet if possible).

**After inhalation**

Provide fresh air. If breathing is irregular or stopped, administer artificial respiration. Call a physician immediately.

**After contact with skin**

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

**After contact with eyes**

Rinse immediately carefully and thoroughly with eye-bath or water. Consult an ophthalmologist.

**After ingestion**

Observe risk of aspiration if vomiting occurs. If accidentally swallowed rinse the mouth with plenty of water (only if the person is conscious) and obtain immediate medical attention.

**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

No information available.

**4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**



according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 3 of 10

Treat symptomatically.

**SECTION 5: Firefighting measures****5.1. Extinguishing media****Suitable extinguishing media**Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), Foam, Extinguishing powder.**Unsuitable extinguishing media**

Water.

**5.2. Special hazards arising from the substance or mixture**

Flammable. Vapours can form explosive mixtures with air.

**5.3. Advice for firefighters**

In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus.

**Additional information**

Use water spray jet to protect personnel and to cool endangered containers. Collect contaminated fire extinguishing water separately. Do not allow entering drains or surface water.

**SECTION 6: Accidental release measures****6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Remove all sources of ignition.

**6.2. Environmental precautions**

Do not allow uncontrolled discharge of product into the environment. Danger of explosion

**6.3. Methods and material for containment and cleaning up**

Absorb with liquid-binding material (e.g. sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents). Treat the recovered material as prescribed in the section on waste disposal.

**6.4. Reference to other sections**

Safe handling: see section 7

Personal protection equipment: see section 8

Disposal: see section 13

**SECTION 7: Handling and storage****7.1. Precautions for safe handling****Advice on safe handling**

Do not pierce or burn, even after use.

**Advice on protection against fire and explosion**

Do not spray on naked flames or any incandescent material. Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50°C/122°F. Keep away from sources of ignition. - No smoking. Take precautionary measures against static discharges. Vapours can form explosive mixtures with air.

**Further information on handling**

Heating causes rise in pressure with risk of bursting.

**7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities****Requirements for storage rooms and vessels**

Keep container tightly closed. Keep in a cool, well-ventilated place. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

**Advice on storage compatibility**

Do not store together with: Oxidising agent. Pyrophoric or self-heating substances.

**7.3. Specific end use(s)**

Aerosol - Lubricants, greases, release products

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 4 of 10

**SECTION 8: Exposure controls/personal protection**
**8.1. Control parameters**
**Exposure limits (EH40)**

CAS No	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fibres/ml	Category	Origin
106-97-8	Butane	600	1450		TWA (8 h)	WEL
		750	1810		STEL (15 min)	WEL

**8.2. Exposure controls**

**Protective and hygiene measures**

Take off contaminated clothing. Wash hands before breaks and after work. When using do not eat or drink.

**Eye/face protection**

Wear eye/face protection. Suitable eye protection: Eye glasses with side protection DIN EN 166

**Hand protection**

When handling with chemical substances, protective gloves must be worn with the CE-label including the four control digits. The quality of the protective gloves resistant to chemicals must be chosen as a function of the specific working place concentration and quantity of hazardous substances.

Suitable material: NBR (Nitrile rubber) (0,4 mm), FKM (fluoro rubber) (0,7 mm) DIN EN 374

Breakthrough time (maximum wearing time): 480 min

For special purposes, it is recommended to check the resistance to chemicals of the protective gloves mentioned above together with the supplier of these gloves.

**Skin protection**

Wear anti-static footwear and clothing

**Respiratory protection**

In case of inadequate ventilation wear respiratory protection. Suitable respiratory protection apparatus: Combination filtering device (EN 14387) A-P2

**SECTION 9: Physical and chemical properties**
**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Physical state: liquid  
 Colour: transparent, light brown  
 Odour: like: Mineral oil

pH-Value: not applicable

**Changes in the physical state**

Melting point: not applicable

Initial boiling point and boiling range: < -20 °C

Flash point: < -20 °C

Sustaining combustion: No data available

**Flammability**

Solid: not applicable

Gas: not applicable

**Test method**

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 5 of 10

**Explosive properties**

In use, may form flammable/explosive vapour-air mixture.

Lower explosion limits: 1,8 vol. %

Upper explosion limits: 8,4 vol. %

Ignition temperature: 287 °C

**Auto-ignition temperature**

Solid: not applicable

Gas: not applicable

Decomposition temperature: not determined

**Oxidizing properties**

Not oxidizing.

Vapour pressure: not determined

Density (at 20 °C): 0,605 g/cm<sup>3</sup>Water solubility:  
(at 20 °C) insoluble**Solubility in other solvents**

not determined

Partition coefficient: not relevant

Viscosity / dynamic: not applicable

Vapour density: not relevant

Evaporation rate: not relevant

**9.2. Other information**

Solid content: not determined

**SECTION 10: Stability and reactivity****10.1. Reactivity**

Flammable, Ignition hazard.

**10.2. Chemical stability**

The product is stable under storage at normal ambient temperatures.

**10.3. Possibility of hazardous reactions**

No known hazardous reactions.

**10.4. Conditions to avoid**

Keep away from sources of heat (e.g. hot surfaces), sparks and open flames. Vapours can form explosive mixtures with air.

**10.5. Incompatible materials**

No information available.

**10.6. Hazardous decomposition products**

No known hazardous decomposition products.

**SECTION 11: Toxicological information****11.1. Information on toxicological effects****Acute toxicity**

Based on available data, the classification criteria are not met.

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 6 of 10

CAS No	Chemical name				
	Exposure routes	Method	Dose	Species	Source
106-97-8	butane				
	inhalative (4 h) vapour	LC50	658 mg/l	Rat	
64742-54-7	Baseoil - unspecified, Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic				
	oral	LD50	> 5000 mg/kg	Rat	
	dermal	LD50	> 5000 mg/kg	Rabbit	
4259-15-8	zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)				
	oral	LD50	3100 mg/kg	Rat	OECD Guideline 401
	dermal	LD50	> 5000 mg/kg	Rabbit	OECD Guideline 402

**Irritation and corrosivity**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Sensitising effects**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**STOT-single exposure**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Severe effects after repeated or prolonged exposure**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Carcinogenic/mutagenic/toxic effects for reproduction**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Aspiration hazard**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**SECTION 12: Ecological information**
**12.1. Toxicity**

The product is not: Ecotoxic.

CAS No	Chemical name					
	Aquatic toxicity	Method	Dose	[h]   [d]	Species	Source
106-97-8	butane					
	Acute fish toxicity	LC50	27,98 mg/l	96 h	Fish, no other information	ECHA
	Acute algae toxicity	ErC50	7,71 mg/l	96 h	Green alga	ECHA
74-98-6	propane					
	Acute fish toxicity	LC50	27,98 mg/l	96 h	Fish, no other information	ECHA
	Acute algae toxicity	ErC50	7,71 mg/l	96 h	Green alga	ECHA
64742-54-7	Baseoil - unspecified, Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic					
	Acute fish toxicity	LC50	> 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203
	Acute crustacea toxicity	EC50	> 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
	Fish toxicity	NOEC	>= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
4259-15-8	zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)					
	Acute fish toxicity	LC50	4,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203
	Acute algae toxicity	ErC50	410 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD Guideline 201
	Acute crustacea toxicity	EC50	75 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
	Crustacea toxicity	NOEC	0,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 211
	Acute bacteria toxicity		(380 mg/l)	0 h	Pseudomonas putida (16h)	

**12.2. Persistence and degradability**

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 7 of 10

The product has not been tested.

CAS No	Chemical name			
	Method	Value	d	Source
	Evaluation			
4259-15-8	zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)			
	Biodegradation	<5%	28	
	Not readily biodegradable (according to OECD criteria)			

**12.3. Bioaccumulative potential**

The product has not been tested.

**Partition coefficient n-octanol/water**

CAS No	Chemical name	Log Pow
106-97-8	butane	2,89

**12.4. Mobility in soil**

The product has not been tested.

**12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

The product has not been tested.

**12.6. Other adverse effects**

No information available.

**Further information**

Avoid release to the environment.

**SECTION 13: Disposal considerations**
**13.1. Waste treatment methods****Advice on disposal**

Do not allow to enter into surface water or drains. Dispose of waste according to applicable legislation.

**Waste disposal number of waste from residues/unused products**

160504 WASTES NOT OTHERWISE SPECIFIED IN THE LIST; gases in pressure containers and discarded chemicals; gases in pressure containers (including halons) containing hazardous substances  
 Classified as hazardous waste.

**Contaminated packaging**

Completely emptied packages can be recycled.

**SECTION 14: Transport information**
**Land transport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN number:</b>	UN 1950
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	2
<b>14.4. Packing group:</b>	-
Hazard label:	2.1



Classification code:	5F
Special Provisions:	190 327 344 625
Limited quantity:	1 L

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 8 of 10

Excepted quantity: E0  
 Transport category: 2  
 Tunnel restriction code: D

**Inland waterways transport (ADN)**

**14.1. UN number:** UN 1950  
**14.2. UN proper shipping name:** AEROSOLS  
**14.3. Transport hazard class(es):** 2  
**14.4. Packing group:** -  
 Hazard label: 2.1



Classification code: 5F  
 Special Provisions: 190 327 344 625  
 Limited quantity: 1 L  
 Excepted quantity: E0

**Marine transport (IMDG)**

**14.1. UN number:** UN 1950  
**14.2. UN proper shipping name:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transport hazard class(es):** 2.1  
**14.4. Packing group:** -  
 Hazard label: 2.1



Special Provisions: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
 Limited quantity: 1000 mL  
 Excepted quantity: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Air transport (ICAO)**

**14.1. UN number:** UN 1950  
**14.2. UN proper shipping name:** DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar  
**14.3. Transport hazard class(es):** 2.1  
**14.4. Packing group:** -  
 Hazard label: 2.1



Special Provisions: A145 A167 A802  
 Limited quantity Passenger: 30 kg G  
 Passenger LQ: Y203  
 Excepted quantity: E0  
 IATA-packing instructions - Passenger: 203  
 IATA-max. quantity - Passenger: 75 kg  
 IATA-packing instructions - Cargo: 203  
 IATA-max. quantity - Cargo: 150 kg

**14.5. Environmental hazards**

according to Regulation (EC) No 1907/2006

**FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml**

Print date: 18.01.2016

Page 9 of 10

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS: no

**14.6. Special precautions for user**

Warning: Flammable gases.

**14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

not applicable

**SECTION 15: Regulatory information****15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****EU regulatory information**

2010/75/EU (VOC): 80 % (484 g/l)

2004/42/EC (VOC): 80,199 % (485,204 g/l)

**Additional information**

To follow: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC, 2008/47/EC

**National regulatory information**

Employment restrictions: Observe restrictions to employment for juvenils according to the 'juvenile work protection guideline' (94/33/EC).

Water contaminating class (D): 1 - slightly water contaminating

Skin resorption/Sensitization: Causes allergic hypersensitivity reactions.

**15.2. Chemical safety assessment**

Chemical safety assessments for substances in this mixture were not carried out.

**SECTION 16: Other information****Changes**

This data sheet contains changes from the previous version in section(s): 2,4,6,7,8,9,11,14,15.

**Abbreviations and acronyms**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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Relevant H and EUH statements (number and full text)**

H220 Extremely flammable gas.

H222 Extremely flammable aerosol.

H229 Pressurised container: May burst if heated.

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

H304 May be fatal if swallowed and enters airways.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

H413 May cause long lasting harmful effects to aquatic life.

EUH208 Contains Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts. May produce an allergic reaction.

**Further Information**

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

### FENOSOL Beschlägespray 50 ml, 100 ml, 200ml, 500 ml

Print date: 18.01.2016

Page 10 of 10

named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.

*(The data for the hazardous ingredients were taken respectively from the last version of the sub-contractor's safety data sheet.)*