

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.10.2014

Vers. Nr. 1404

überarbeitet am: 21.10.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **LS Spray**  
 Artikelnummer: 5140-1130

#### 1.2 Relevante identifizierte

##### Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
 Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Schmiermittel/ Schmierstoffe

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

Hersteller/Lieferant: Graichen  
 Produktions- und Vertriebs-GmbH  
 Darmstädter Str. 127  
 D-64625 Bensheim  
 Tel.: +49(0)6251/73103  
 Fax: +49(0)6251/77901  
 e-mail: info@graichen-bensheim.de  
 homepage: http://www.graichen-bensheim.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer: Beratungsstelle bei Vergiftungen in Mainz Tel: +49(0)6131/19240  
 Giftnummer: +49(0)700/GIFTINFO

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Gefahrenhinweise

Liquid Paraffin

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.10.2014

Vers. Nr. 1404

überarbeitet am: 21.10.2014

**Handelsname: LS Spray**

(Fortsetzung von Seite 1)

**2.3 Sonstige Gefahren**

- . Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- . PBT: Nicht anwendbar.
- . vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- . Beschreibung: Zubereitung aus Kohlenwasserstoffen und Treibgas

## . Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	n-Butan	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
	Liquid Paraffin	Xn R65 Asp. Tox. 1, H304	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	2,5-10%

- . zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- . nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- . nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- . nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- . nach Verschlucken: Sofort ärztlichen Rat einholen.

**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: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver, Wasser

- . 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:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Zündquellen fernhalten.  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**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**

- . Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.10.2014

Vers. Nr. 1404

überarbeitet am: 21.10.2014

**Handelsname: LS Spray**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 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:
  - . Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- . Lagerklasse:
  - . Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung (UV) schützen.
- . 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:

#### 106-97-8 n-Butan

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

#### 74-98-6 Propan

AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

#### 75-28-5 Isobutan

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

- . Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- . Persönliche Schutzausrüstung:
  - . Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
  - . Atemschutz: nicht erforderlich.
  - . Handschutz: Schutzhandschuhe. Butylkautschuk (Butyl), Polychloropren (CR)  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
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.
- . Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- . Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- . Allgemeine Angaben
- . Aussehen:
  - . Form: Aerosol
  - . Farbe: farblos
- . Geruch: geruchlos
- . Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
- . pH-Wert: Nicht bestimmt.
- . Zustandsänderung
  - . Siedepunkt/Siedebereich: -44 °C
- . Flammpunkt: -97 °C
- . Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.
- . Zündtemperatur: 365 °C
- . Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.10.2014

Vers. Nr. 1404

überarbeitet am: 21.10.2014

**Handelsname: LS Spray**

(Fortsetzung von Seite 3)

- . Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- . Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- . Explosionsgrenzen:
  - untere: 1,5 Vol %
  - obere: 10,9 Vol %
- . Dampfdruck bei 20 °C: 8300 hPa
- . Dichte bei 20 °C: 0,7065 g/cm<sup>3</sup>
- . Relative Dichte: Nicht bestimmt.
- . Dampfdichte: Nicht bestimmt.
- . Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.
- . Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: 20g/l
- . Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.
- . Viskosität:
  - dynamisch: Nicht bestimmt.
  - kinematisch: 1,9 mm<sup>2</sup>/s
- . Lösemittelgehalt:
  - Organische Lösemittel: 70,5 %
- . **9.2 Sonstige Angaben**: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- . **10.1 Reaktivität**
- . **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:
- . Primäre Reizwirkung:
  - an der Haut: Keine Reizung
  - am Auge: Reizwirkung
- . Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- . **12.1 Toxizität**
- . Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **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.
- . Weitere ökologische Hinweise:
- . Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1(VwVwS Mischungsregel:schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- . **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: Für leere Gebinde  
EU-Abfallschlüssel: 15 01 04  
Verpackung aus Metall
- . Ungereinigte Verpackungen:
- . Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.10.2014

Vers. Nr. 1404

überarbeitet am: 21.10.2014

Handelsname: LS Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- . 14.1 UN-Nummer  
 . ADR, IMDG, IATA UN1950
- . 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
 . ADR 1950 DRUCKGASPACKUNGEN  
 . IMDG AEROSOLS  
 . IATA AEROSOLS, flammable
- . 14.3 Transportgefahrenklassen  
 . ADR



- . Klasse 2 5F Gase  
 . Gefahrzettel 2.1

. IMDG, IATA



- . Class 2.1  
 . Label 2.1
- . 14.4 Verpackungsgruppe  
 . ADR, IMDG, IATA entfällt
- . 14.5 Umweltgefahren:  
 . Marine pollutant: Nein
- . 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Gase
- . Kemler-Zahl: -
- . EMS-Nummer: F-D,S-U
- . 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des  
**MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

. Transport/weitere Angaben:

- . ADR  
 . Begrenzte Menge (LQ) 1L  
 . Freigestellte Mengen (EQ) Code: E0  
 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
- . Beförderungskategorie 2  
 . Tunnelbeschränkungscode D

- . IMDG  
 . Limited quantities (LQ) 1L  
 . Excepted quantities (EQ) Code: E0  
 Not permitted as Excepted Quantity  
 UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
- . UN "Model Regulation":

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- . 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- . Nationale Vorschriften:  
 . Klassifizierung nach  
 Betriebssicherheitsverordnung  
 (BetrSichV): -
- . Technische Anleitung Luft:
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 50-100      |
- . Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (VwVwS Mischungsregel): schwach wassergefährdend.
- . 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.

- . Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz
- . Abkürzungen und Akronyme: 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)  
 Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.10.2014

Vers. Nr. 1404

überarbeitet am: 21.10.2014

**Handelsname: LS Spray**

Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1  
Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas  
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

(Fortsetzung von Seite 5)

. \* Daten gegenüber der Vorversion  
geändert

DE