

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**
- **Artikelnummer: 18-00000-4040**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Oberflächenschutz**
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Twin Air B.V.  
5466 AC Veghel - The Netherlands  
Tel: +31 (0) 413 343040  
Fax: +31 (0) 413 340078  
E-mail: info@twinair.com
- **Auskunftgebender Bereich:** info@twinair.com
- **Notrufnummer:** During normal opening hours: Tel: +31 (0) 413 343040

### 2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Entz. Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

STOT wdh. 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS09 Umwelt

Aqu. chron. 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Hautreiz. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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



Xn; Gesundheitsschädlich

R48/20-62: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.



Xi; Reizend

R38: Reizt die Haut.



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.



N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **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.

Wirkt narkotisierend.

· **Klassifizierungssystem:**

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

· **Kennzeichnungselemente**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

n-Hexan

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich

F+ Hochentzündlich

N Umweltgefährlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

n-Hexan

· **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.

38 Reizt die Haut.

48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

23 Dampf/Aerosol nicht einatmen

29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich**

· **Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Beschreibung:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 2)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+ R12 ----- GHS02 Entz. Gas 1, H220; GHS04 Pressgas, H280	25-<50%
CAS: 73513-42-5	Hexane, mixture of isomers (containing less than 5% n-hexane EEC no 203-777-6 Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 ----- GHS02 Entz. Fl. 1, H224; GHS08 Asp. 1, H304; GHS09 Aqu. chron. 2, H411; GHS07 Hautreiz. 2, H315; STOT einm. 3, H336	10-<25%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-Hexan Xn R48/20-62-65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 ----- GHS02 Entz. Fl. 2, H225; GHS08 Repr. 2, H361f; STOT wdh. 2, H373; Asp. 1, H304; GHS09 Aqu. chron. 2, H411; GHS07 Hautreiz. 2, H315; STOT einm. 3, H336	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+ R12 ----- GHS02 Entz. Gas 1, H220; GHS04 Pressgas, H280	10-<25%
CAS: 142-82-5 EINECS: 205-563-8	Heptan Xn R65; Xi R38; F R11; N R50/53 R67 ----- GHS02 Entz. Fl. 2, H225; GHS08 Asp. 1, H304; GHS09 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410; GHS07 Hautreiz. 2, H315; STOT einm. 3, H336	2,5-<10%
CAS: 108-87-2 EINECS: 203-624-3	Methylcyclohexan Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 ----- GHS02 Entz. Fl. 2, H225; GHS08 Asp. 1, H304; GHS09 Aqu. chron. 2, H411; GHS07 Hautreiz. 2, H315; STOT einm. 3, H336	1,0-<2,5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2	Cyclohexan Xn R65; Xi R38; F R11; N R50/53 R67 ----- GHS02 Entz. Fl. 2, H225; GHS08 Asp. 1, H304; GHS09 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410; GHS07 Hautreiz. 2, H315; STOT einm. 3, H336	0,1-<1,0%

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **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.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **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.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

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

**106-97-8 Butan**

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

**110-54-3 n-Hexan**

AGW	180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, Y
-----	--

**74-98-6 Propan**

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

**142-82-5 Heptan**

MAK	2100 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> vgl. Abschn. XII
-----	--

**108-87-2 Methylcyclohexan**

AGW	810 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG
-----	--

**110-82-7 Cyclohexan**

AGW	700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **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:**
  - Filter A/P2
  - Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
  - Filter AX/P2
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

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

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

##### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	-44°C

· **Flammpunkt:** -97°C

· **Zündtemperatur:** 240°C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

##### · Explosionsgrenzen:

<b>Untere:</b>	1,2 Vol %
<b>Obere:</b>	10,9 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** 8300 hPa

<b>Dichte bei 20°C:</b>	0,656 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

##### · Viskosität:

<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

##### · Lösemittelgehalt:

**Organische Lösemittel:** 80,3 %

**Festkörpergehalt:** 19,7 %

· **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)

(Fortsetzung von Seite 6)

### 10 Stabilität und Reaktivität

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

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**73513-42-5 Hexane, mixture of isomers (containing less than 5% n-hexane EEC no 203-777-6)**

Oral	LD50	5000 mg/kg (mou)
Dermal	LD50	3000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	>10000 mg/l (rat)

**110-82-7 Cyclohexan**

Oral	LD50	12705 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**110-54-3 n-Hexan**

EC50/48h	>2 mg/l (Dm)
LC50/96h	2,5 mg/l (Fish)

**142-82-5 Heptan**

EC50/24h	>10 mg/l (Dm)
LC50(48h)	4924 mg/l (Fish)

**108-87-2 Methylcyclohexan**

LC50(48h)	5 mg/l (Fish)
-----------	---------------

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 7)

- 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
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
  - **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

- **UN "Model Regulation":** UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

### 15 Rechtsvorschriften

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

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
n-Hexan

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich  
F+ Hochentzündlich  
N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
n-Hexan

- **R-Sätze:**

- 12 Hochentzündlich.
- 38 Reizt die Haut.
- 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **S-Sätze:**

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
- 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich

- **Nationale Vorschriften:**

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

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	10-<25
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

- **VOC-CH** 80,30 %

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2011

Version: 2

überarbeitet am: 05.01.2011

**Handelsname: 159016M-Liquid Power Spray (500 ml)**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **VOC-EU** 526,8 g/l
- **Danish MAL Code** 5-3
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 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**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- 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.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R38 Reizt die Haut.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Forschung & Entwicklung

· **Ansprechpartner:** Ing. J. Sleumer

#### · **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)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent