

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017




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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** AUTOL TOP 2000 Fettspray
- **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:**  
Eni Schmiertechnik GmbH  
Paradiesstraße 14, D-97080 Würzburg  
Telefon 0931/9 00 98-0 Telefax 0931/9 84 42
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abt. Anwendungstechnik  
Tel. 0931/9 00 98-145  
technik.wuerzburg@agip.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Bonn  
Tel. 0228 / 19240

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, I.3.3).  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**

		
GHS02	GHS07	GHS09
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Pentan  
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.  
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, < 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**  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 1)

- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.  
 P501 Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.

**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:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Indexnummer: 601-006-00-1	Pentan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	10-<25%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan. Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-<15%
EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas L, H280	2,5-<10%
CAS: 68425-15-0 EINECS: 270-335-7 Reg.nr.: 01-2119540516-41-xxxx	Polysulfide, Di-tert-dodecyl- Aquatic Chronic 4, H413	2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (<0,1% Butadien) Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	0,1-≤2,5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0,25-<2,5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexnummer: 601-017-00-1	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0,25-<2,5%

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

mit "9" beginnende EG-Nummern sind von der ECHA zum Zecke der Registrierung gemäss REACH vergebene EG-Nummern. Eventuell angegebene CAS-Nummern zur Identifizierung des Stoffes gelten in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 2)

neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
  - Betroffene an die frische Luft bringen.*
  - Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.*
- **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:**
  - CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.*
- **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:** *Explosions- und Brandgase nicht einatmen.*
- **Weitere Angaben** *Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
  - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*
  - Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
  - Für ausreichende Lüftung sorgen.*
  - Flüchtiges verdampfen lassen - Reste mechanisch aufnehmen*
- **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 betätigen und handhaben.*
  - Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
  - Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.*
  - Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 3)

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Dampfe sind schwerer als Luft. Für Absaugung in Bodennähe sorgen.

· **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:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35 °C, max. 50 °C

· **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)

· **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:**

**106-97-8 Butan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>

**109-66-0 Pentan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 1200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 600 ml/m <sup>3</sup> SSc;
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900
-------------------	--

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900
-------------------	--

**74-98-6 Propan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

**75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, EU, Y

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1440 mg/m<sup>3</sup>, 400 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
H B R2f SSc;

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 72 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>

**110-82-7 Cyclohexan**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG, EU

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 2800 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
B;

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>

**· DNEL-Werte****109-66-0 Pentan**

Oral DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 214 mg/kg BW/ day (.)

Dermal DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 214 mg/kg BW /day (.)

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 432 mg/kg BW /day (.)

Inhalativ DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 643 mg /m<sup>3</sup> (.)

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 3000 mg /m<sup>3</sup> (.)

**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.**

Oral DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 1301 mg/kg BW/ day (.)

Dermal DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 1377 mg/kg BW /day (.)

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 13964 mg/kg BW /day (.)

Inhalativ DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 1137 mg /m<sup>3</sup> (.)

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 5306 mg /m<sup>3</sup> (.)

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane,Cycloalkane, <5% n-Hexan**

Oral DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 1301 mg/kg BW/ day (.)

Dermal DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 1377 mg/kg BW /day (.)

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 13964 mg/kg BW /day (.)

Inhalativ DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur 1131 mg /m<sup>3</sup> (.)

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 5306 mg /m<sup>3</sup> (.)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****110-54-3 n-Hexan**

BGW (Deutschland) 5 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)

BAT (Schweiz) 5 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

**110-82-7 Cyclohexan**

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 5)

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

· **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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter AX

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke

· **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Aerosol

**Farbe:** Hellgrün

· **Geruch:** Benzinartig

· **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.

**Siedebeginn und Siedebereich:** -44 °C  
Siedebeginn - gilt für das Treibgas

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Zündtemperatur:** 250 °C

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

· **Explosive Eigenschaften:** Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** 0,8 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>Obere:</b>	8,5 Vol %
<b>Druck (20 °C)</b>	3 - 5 bar
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,682 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	44,0 %
<b>VOC</b>	73,60 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Weitere Angaben</b>	Dämpfe sind schwerer als Luft.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Im Brandfall ist die Bildung gesundheitsschädlicher Pyrolyseprodukte möglich.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

### 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:**

<b>106-97-8 Butan</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
<b>74-98-6 Propan</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	> 20 mg/l (rat)
<b>75-28-5 Isobutan (&lt;0,1% Butadien)</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
<b>110-82-7 Cyclohexan</b>		
Oral	LD50	12705 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** schwach
- **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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen  
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.
- **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:**  
noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung  
restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung möglich

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,  
UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** AEROSOLS (PENTANES), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray

(Fortsetzung von Seite 8)

### · 14.3 Transportgefahrenklassen

#### · ADR



- Klasse 2 5F Gase
- Gefahrzettel 2.1

#### · IMDG



- Class 2.1
- Label 2.1

#### · IATA



- Class 2.1
- Label 2.1

### · 14.4 Verpackungsgruppe

- ADR, IMDG, IATA entfällt

### · 14.5 Umweltgefahren:

- Marine pollutant: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Pentan  
Ja
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

### · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Kemler-Zahl: Achtung: Gase
- EMS-Nummer: -
- Stowage Code: F-D,S-U
- Segregation 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.  
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 AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

### · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

#### · Transport/weitere Angaben:

#### · ADR

- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E0
- In freigestellten Mengen nicht zugelassen

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname:** AUTOL TOP 2000 Fettspray

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
· <b>Bemerkungen:</b>	Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR: Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge" Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben Bei Gefahrgütern gemäß o. a. Transportvorschriften können ggf. Sondervorschriften angewendet werden. Details entnehmen Sie bitte aus der jeweiligen Transportvorschrift.
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	IL
· <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**  
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE  
E2 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	1,3
NK	42,7
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): 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.

- **Relevante Sätze**  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
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.

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

**Handelsname: AUTOL TOP 2000 Fettspray**

(Fortsetzung von Seite 10)

*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.**H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.*
**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)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*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*

*Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1*

*Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1*

*Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas*

*Press. Gas L: Gase unter Druck – verflüssigtes Gas*

*Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2*

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

*Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2*

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

*STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2*

*Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1*

*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*

*Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4*

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**