

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)*
- **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:**  
*Techno Service GmbH  
Detmolder Strasse 515  
D-33605 Bielefeld  
Tel. (+49) 0521- 924440  
www.metaflux.de  
email: info@metaflux.de*
- **Auskunftgebender Bereich:**  
*Vertrieb (über Zentrale)  
0521 92444-0*
- **1.4 Notrufnummer:** *Telefonzentrale 0521 92444-0*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
  - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
*Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.*
  - STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*
  - Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

---

  - **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
*Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.*
  - **Gefahrenpiktogramme**
- 


GHS02    GHS07
- **Signalwort** *Gefahr*
  - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
*Pentan  
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.  
Cyclohexan*
  - **Gefahrenhinweise**  
*H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich 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.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260 Aerosol nicht einatmen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 1)

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.

· **Zusätzliche Angaben:**

Enthält Chrom. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **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	25-50%
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	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	2,5-<10%
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	2,5-<10%
CAS: 7440-44-0 EINECS: 231-153-3	Graphit ⚠ Flam. Sol. 1, H228; Self-heat. 1, H251	2,5-<10%
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: 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: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Indexnummer: 013-001-00-6	Aluminiumpulver (phlegmatisiert) ⚠ Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 2, H261	0,1-≤2,5%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Indexnummer: 607-194-00-1	Propylencarbonat ⚠ Eye Irrit. 2, H319	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	0,1-<1%
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	0,1-<1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 7440-47-3 EINECS: 231-157-5	Chrom ----- Aquatic Chronic 4, H413	0,1-≤1%
CAS: 64742-95-6 EG-Nummer: 918-668-5 Indexnummer: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten ----- ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	0,1-≤1%
CAS: 68457-79-4 EINECS: 270-608-0 Reg.nr.: 01-2119493628-22-XXXX	Dithiophosphorsäure, gemischte O,O bis(iso-Butyl -und Pentyl-)ester, Zinksalze ----- ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	0,1-≤1%

· **Zusätzliche 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
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

**7.2 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.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

**7.3 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:** Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Lagerklasse:**
**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
**7.4 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: 7200 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

**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>

**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>

**7440-44-0 Graphit**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 1,25\* 10\*\* mg/m<sup>3</sup>  
2(II);\*alveolengängig\*\*einatembare; AGS, DFG

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 4)

**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: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
---------------	---

**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 Rf <sub>3</sub> 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>
---------------------------	---

**7440-47-3 Chrom**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup> 1(I);10, EU
-------------------	--

MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,5e mg/m <sup>3</sup> S;als Cr berechnet
---------------	--

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 2 mg/m <sup>3</sup> as Cr
---------------------------	--

**64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 100 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C9-C15 Aromaten
-------------------	---

**· DNEL-Werte****109-66-0 Pentan**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	1137 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 Arbeiter / Workers/ Travailleur	13964 mg/kg BW /day (.)
--------	--------------------------------------	-------------------------

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

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

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· 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**

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.

**· Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

**· Handschutz:**


Schutzhandschuhe

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

**· Handschuhmaterial**

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation &gt;480min).

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

**· 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:** Dunkelgrau

**· Geruch:** Benzinartig

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Zustandsänderung</b> <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· <b>Zündtemperatur:</b>	250 °C
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	0,8 Vol %
<b>Obere:</b>	10,9 Vol %
<b>Druck (20 °C)</b>	3 - 5 bar
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,718 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	17,1 %
<b>VOC</b>	61,7 %
	442,5 g/l
<b>Festkörpergehalt:</b>	38,3 %
· <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**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Mögliche 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**

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**106-97-8 Butan**

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

**74-98-6 Propan**

Inhalativ	LC50/4 h	> 20 mg/l (rat)
-----------	----------	-----------------

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

Inhalativ	LC50/4 h (statisch)	> 20 mg/l (rat)
-----------	---------------------	-----------------

**108-32-7 Propylencarbonat**

Oral	LD50	29000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 7)

**110-82-7 Cyclohexan**

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

**64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

Oral	LD50	>6800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3400 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	>10,2 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** schwache Reizwirkung - keine Kennzeichnungspflicht
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** schwach
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**
**Aquatische Toxizität:**
**64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

EC 50 / 48h	3,2 mg / l (daphnia)
-------------	----------------------

- **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:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
schädlich für Wasserorganismen  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): 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:**

noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung  
restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung

**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)
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 06 00	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Testbenzin

### 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

· **Bemerkungen:**

Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR:

Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge"

Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR

Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 0,8         |
| NK     | 16,3        |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** 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.

- **Relevante Sätze**
- H220 Extrem entzündbares Gas.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H228 Entzündbarer Feststoff.  
H250 Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.  
H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.  
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
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:**
- 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

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 02.06.2015

überarbeitet am: 02.06.2015

**Handelsname: Metaflux 70-82 Anti-Seize-Spray (Moly-Spray)**

(Fortsetzung von Seite 10)

*LD50: Lethal dose, 50 percent**Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1**Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1**Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas**Press. Gas L: Gases under pressure: Liquefied gas**Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2**Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3**Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1**Pyr. Sol. 1: Pyrophoric Solids, Hazard Category 1**Self-heat. 1: Self-Heating Substances and Mixtures, Hazard Category 1**Water-react. 2: Substances and Mixtures which, in contact with water, emit flammable gases, Hazard Category 2**Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2**Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1**Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1**Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2**Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3**Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 4*

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE