

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

· **UFI:** DM92-90E3-F00M-H54J

· 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** Gleitmittel/ Schmierstoff

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

TECHNO-SERVICE GmbH

Detmolder Strasse 515

D-33605 Bielefeld

Tel.: +49 (0)521 92 444 0

Fax: +49 (0)521 207432

verkauf@metaflux.de

www.metaflux.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Vertrieb (über Zentrale): +49 (0)521 92 444-0

Bei Fragen zum Sicherheitsdatenblatt: info@metaflux.de

· 1.4 Notrufnummer:

+49 (0) 700 24 112 112 oder +1 872 5888271 (TSF) - 24h

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.

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

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, 1.3.3).

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane
 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan
 Titan(IV)-oxid

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.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

P501 Behälter mit Inhalt der Sonderabfallsammlung zuführen.

Zusätzliche Angaben:

Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

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 bzw. nicht deklarationspflichtigen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	10-25%
CAS: 64742-49-0 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%
CAS: 92045-53-9 EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	2,5-10%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Indexnummer: 013-002-00-1 Reg.nr.: 01-2119529243-45	Aluminiumpulver (stabilisiert) ⚠ Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261	2,5-10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17	Titan(IV)-oxid ☠️ Carc. 2, H351	2,5-10%
CAS: 64742-49-0 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	≥0,25-<2,5%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Indexnummer: 030-002-00-7	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) ☠️ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≥0,25-≤1%

Zusätzliche Hinweise:

Mit "9" beginnende EG-Nummern sind von der ECHA zum Zwecke 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 neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

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

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:

Bei versehentlichen Verschlucken (normalerweise nicht möglich) kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. **ASPIRATIONSGEFAHR!!**

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:**

CO₂, 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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Berstgefahr mit Brandausbreitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
*Atemschutzgerät anlegen.
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
 Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
*Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 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.
 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** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Atemschutzgeräte bereithalten.
 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.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
*Behälter dicht geschlossen halten.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35°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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien)

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

74-98-6 Propan		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³	
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900	
106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³	
1317-33-5 Molybdädisulfid		
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb und XII	
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 10e mg/m ³ als Mo berechnet	
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C6-C8 Aliphaten nach TRGS 900	
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)		
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m ³ Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m ³ SSc; als Zn	
110-54-3 n-Hexan		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 8(II);DFG, EU, Y	
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B R2f SSc;	
· DNEL-Werte		
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.137 mg /m ³ (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg /m ³ (.)
92045-53-9 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	149 mg/kg BW/ day (hum) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	149 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	300 mg/kg BW /day (.) <i>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets</i>
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	477 mg /m3 (.) <i>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets</i>
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	2.085 mg /m3 (.)
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.131 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg /m3 (.)

· **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

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

· **8.2 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:**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A/P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

· Handschuhmaterial

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.

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.

> 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:** Flüssig**Farbe:** Grau**· Geruch:** Charakteristisch**· Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.**· pH-Wert:** Nicht anwendbar.**· Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.**Siedebeginn und Siedebereich:** -44 °C

Siedebeginn - gilt für das Treibgas

· Flammpunkt: -97 °C

gilt für das Treibgas

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.**· Zündtemperatur:** 365 °C**· Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**· Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**· Explosive Eigenschaften:**

Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters und durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.

· Explosionsgrenzen:**Untere:** 1,7 Vol %**Obere:** 10,9 Vol %**· Dampfdruck:** Nicht bestimmt.**· Druck (20°C) bei 20 °C** 3,5-5,0 bar**· Dichte bei 20 °C:** 0,692 g/cm³**· Relative Dichte** Nicht bestimmt.**· Dampfdichte** Nicht bestimmt.**· Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am:03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.· **Viskosität:****Dynamisch:** Nicht bestimmt.**Kinematisch:** Nicht bestimmt.· **Lösemittelgehalt:****Organische Lösemittel:** ca. 20 %**VOC** 69,60 %**Festkörpergehalt:** ca. 30 %· **9.2 Sonstige Angaben****Weitere Angaben** 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**

Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.

Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Temperaturen >50°C

Gebrauch in der Nähe von Zündquellen.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.· **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:****75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien)**

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

74-98-6 Propan

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

LC50 /15 min 1.443 mg/l (rat)

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

Oral LD50 >16.750 mg/kg (rat)

Dermal LD50 >3.350 mg/kg (rat)

Inhalativ LC50/4 h >259 mg/l (rat)

106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)

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

13463-67-7 Titan(IV)-oxid

Oral LD50 >20.000 mg/kg (rat)

Dermal LD50 >10.000 mg/kg (rabbit)

Inhalativ LC50/4 h >6,82 mg/l (rat)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Oral	LD50	>16.750 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3.350 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>259 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Reizwirkung
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
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
- **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
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
----------	--

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 9)

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 ,
U M W E L T G E F Ä H R D E N D· **IMDG**AEROSOLS (Naphtha (petroleum), hydrotreated, light,
HEPTANES), MARINE POLLUTANT· **IATA**

AEROSOLS, flammable

· **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:**Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte· **Marine pollutant:**

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Achtung: Gase

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-
Zahl):**

-

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1
litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 10)

<ul style="list-style-type: none"> · Segregation Code 	<p>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.</p>
---	--

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

· **Transport/weitere Angaben:**

<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode · Bemerkungen: 	<p>1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen 2 D 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.</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity</p>
--	---

· **UN "Model Regulation":** 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

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 11)

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,6
NK	19,0

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich 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.

H228 Entzündbarer Feststoff.

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.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1

Water-react. 2: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln – Kategorie 2

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

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

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

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023

Handelsname: Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

(Fortsetzung von Seite 12)

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE