

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Aerosol

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine/keiner

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**

Firmenname:	Metaflux International AG	
Strasse:	Industriestrasse 11	
Ort:	CH-4313 Möhlin	
Telefon:	+41 (0)61-851 08 00	Telefax: +41(0)61 851 08 08
E-Mail:	info@metaflux.com	

**Lieferant**

Firmenname:	Metaflux International AG	
Strasse:	Industriestrasse 11	
Ort:	CH-4313 Möhlin	
Telefon:	+41 (0)61-851 08 00	Telefax: +41 (0)61 851 08 08
E-Mail:	info@metaflux.com	
Auskunftgebender Bereich:		

Bei Fragen zum Sicherheitsdatenblatt / Responsible Department:  
E-Mail: sdb@aerosol-service.com

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum

E-Mail: info@toxi.ch

**1.4. Notrufnummer:**

Tel.-CH: 145 (24 h)  
Tel.: +41 44 251 51 51

Vertrieb CH durch:

**Bio-Circle Surface Technology AG**  
Aahusweg 16  
6403 Küssnacht am Rigi  
Telefon: + 41 41 878 11 66  
Telefax: + 41 41 878 13 47  
Ansprechpartner:  
service@bio-circle.ch

**Notrufnummer:**

TOX-Center: Tel für die Schweiz: 145  
andere Länder: +41 44 251 51 51

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 2 von 13

### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6-C7]

Kohlenwasserstoffe C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene [Kohlenwasserstoffe C7]

Kohlenwasserstoffe C6, Isoalkane, &lt; 5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6]

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 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

P210 Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH018 Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 3 von 13

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6-C7]			5 - < 10 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
92128-67-1	Kohlenwasserstoffe C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene [Kohlenwasserstoffe C7]			5 - < 10 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6]			1 - < 5 %
	931-254-9		01-2119484651-34	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			< 1 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bisher keine Symptome bekannt.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 4 von 13

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienschutzanzug

### Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmassnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur 10 - 30°C Nicht aufbewahren bei Temperaturen über 50 °C

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 5 von 13

**MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
7429-90-5	Aluminium als Metall (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	
7782-42-5	Graphit natürlich (einatembar)	-	5		MAK-Wert 8 h	
74-98-6	Propan	1000	1800		MAK-Wert 8 h	
		4000	7200		Kurzzeitgrenzwert	
14807-96-6	Talk (asbestfaserfrei) (alveolengängig)	-	2		MAK-Wert 8 h	
13463-67-7	Titandioxid (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	
75-28-5	iso-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7600		Kurzzeitgrenzwert	
106-97-8	n-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7600		Kurzzeitgrenzwert	

**Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7429-90-5	Aluminium	Aluminium (/g Kreatinin)	60 µg/g	U	a

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 6 von 13

## DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6-C7]		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	733 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2035 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	608 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
92128-67-1	Kohlenwasserstoffe C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene [Kohlenwasserstoffe C7]		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2085 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	149 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	477 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	149 mg/kg KG/d
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6]		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	13964 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5306 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1131 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
13463-67-7	Titandioxid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m <sup>3</sup>
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0.83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2.5 mg/m <sup>3</sup>

## PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment	Wert	
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
Süßwasser	0.0206 mg/l	
Meerwasser	0.0061 mg/l	
Süßwassersediment	117.8 mg/kg	
Meeressediment	56.5 mg/kg	
Boden	35.6 mg/kg	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 7 von 13

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Schutz- und Hygienemassnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	grau	
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		nicht anwendbar
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:		-42 °C (Propan)
Sublimationstemperatur:		nicht anwendbar
Erweichungspunkt:		nicht anwendbar
Pourpoint:		nicht anwendbar
:		nicht anwendbar
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt
<b>Explosionsgefahren</b>		
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.		
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 8 von 13

Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
keine/keiner	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	3700 - 4700 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	<=10000 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0.6849 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
Nicht mischbar	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht anwendbar
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
keine/keiner	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Entzündlich.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 9 von 13

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
92128-66-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6-C7]				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	Sicherheitsdatenblatt	OECD 401
92128-67-1	Kohlenwasserstoffe C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene [Kohlenwasserstoffe C7]				
	oral	LD50 >5840 mg/kg	Ratte	Sicherheitsdatenblatt	OECD 401
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6]				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	Sicherheitsdatenblatt	OECD 401

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt ist: nicht sensibilisierend. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0.169 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Sicherheitsdatenblatt	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 10 von 13

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

**Abfallschlüssel Produktreste (SR 814.610.1, VeVA)**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 11 von 13

**14.4. Verpackungsgruppe:**

-

Gefahrzettel:

2.1



Klassifizierungscode:

5F

Sondervorschriften:

190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E0

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1950

**14.2. Ordnungsgemässe**

AEROSOLS

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:**

-

Gefahrzettel:

2.1



Marine pollutant:

yes

Sondervorschriften:

63, 190, 277, 327, 344, 381,959

Begrenzte Menge (LQ):

1000 mL

Freigestellte Menge:

E0

EmS:

F-D, S-U

**Luftransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1950

**14.2. Ordnungsgemässe**

AEROSOLS, flammable

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:**

-

Gefahrzettel:

2.1



Sondervorschriften:

A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y203

Freigestellte Menge:

E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

203

IATA-Maximale Menge - Passenger:

75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

203

IATA-Maximale Menge - Cargo:

150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

ja



Gefahrauslöser:

Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan  
[Kohlenwasserstoffe C6-C7]

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 12 von 13

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase. siehe Kapitel 6-8

**14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Kohlenwasserstoffe C6, Isoalkane, &lt; 5% n-Hexan [Kohlenwasserstoffe C6]

Eintrag 40: Isobutan; Butan

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Angaben:

E2

**Zusätzliche Hinweise**

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

VOC-Anteil (VOCV):

70.00 %

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Version 1.00 Neuerstellung 24.10.2018

**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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Metaflux 70-81 Gleitmetall Spray**

Überarbeitet am: 24.10.2018

Seite 13 von 13

LD50: Lethal dose, 50%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*