

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 1 von 15

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

Metaflux 70-42 Alu- Zink

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
 E-Mail: info@metaflux.com

Telefax: +41(0)61 851 08 08

Lieferant

Firmenname: TECHNO-SERVICE GmbH
 Straße: Detmolder Str. 515
 Ort: D-33605 Bielefeld
 Telefon: +49 (0)521 92 444 0
 Auskunftgebender Bereich:

Telefax: +49 (0)521 207 432

Bei Fragen zum Sicherheitsdatenblatt:

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 2 von 15

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Aceton; 2-Propanon; Propanon, [Aceton]
 Dimethylbenzene, [Xylene]
 1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]
 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend, [Naphtha]

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H315+H320 Verursacht Haut- und Augenreizungen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 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.
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäss den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

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

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 3 von 15

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon, [Aceton]			10 - 20%
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
115-10-6	Demeon D (DME) Aerosole Grade			7.5 - 10 %
	204-065-8		01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			5 - < 10 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H400 H410			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]			5 - < 10 %
	203-539-1	603-064-00-3	01-2119457435-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
1330-20-7	Dimethylbenzene, [Xylene]			5 - < 10 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
1330-20-7	Dimethylbenzene, [Xylene]			5 - < 10 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H304			
64742-82-1	Naphtha (Erdöl), hydrosulfuriert, schwer; wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend, [Naphtha]			< 1 %
	919-446-0	649-330-00-2	01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
100-41-4	Ethylbenzol			< 1 %
	202-849-4	601-023-00-4		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
1314-13-2	Zinkoxid			< 1 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
100-41-4	Ethylbenzol			< 1 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H332 H373 H304 H412			
108-88-3	Toluol			< 0,1 %
	203-625-9	601-021-00-3		
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 4 von 15

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**@0502.B00504, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.**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.

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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 5 von 15

elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Aerosol

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
108-88-3	Toluol	50	190		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	g
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5 mg/m³
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/m³
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	553.5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	50.6 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	369 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	78 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	43.9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	553.5 mg/m³
1314-13-2	Zinkoxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0.83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2.5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
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
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]	
Süßwasser		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		52.3 mg/kg
Meeressediment		5.2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		2.47 mg/kg
1314-13-2	Zinkoxid	
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**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

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

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 8 von 15

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	nicht bestimmt
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-42.1 °C (Propan)
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt

Entzündlichkeit

Feststoff:	Ja.
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck: (bei 20 °C)	3500 - 4500 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	<10000 hPa

Dichte:	nicht bestimmt
Schüttdichte:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 9 von 15

Lösemitteltrennprüfung:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

nicht bestimmt

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

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

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

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon, [Aceton]				
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	Sicherheitsdatenblatt	
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Kaninchen	Sicherheitsdatenblatt	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte	GESTIS	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	IUCLID	
1330-20-7	Dimethylbenzene, [Xylene]				
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1.5 mg/l			
1330-20-7	Dimethylbenzene, [Xylene]				
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1.5 mg/l			
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 3500 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 15400 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Aerosol	ATE 1.5 mg/l			
1314-13-2	Zinkoxid				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	IUCLID	
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 3500 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 15400 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Aerosol	ATE 1.5 mg/l			
108-88-3	Toluol				
	dermal	LD50 12200 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 49 mg/l	Ratte	GESTIS	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Haut- und Augenreizungen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 11 von 15

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Aceton; 2-Propanon; Propanon, [Aceton])

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Dimethylbenzene, [Xylene]; Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend, [Naphtha])

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon, [Aceton]					
	Akute Fischtoxizität	LC50 13000 mg/l	96 h	Gambusia affinis (Moskitofisch)	Sicherheitsdatenblatt	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Sicherheitsdatenblatt	
115-10-6	Demeon D (DME) Aerosole Grade					
	Akute Algentoxizität	ErC50 154.9 mg/l	96 h	Algen	Sicherheitsdatenblatt	
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0.169 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Sicherheitsdatenblatt	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4600 - 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,6 mg/l	96 h		GESTIS	
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,6 mg/l	96 h		GESTIS	
108-88-3	Toluol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 13 mg/l	96 h	Carassius auratus	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 12,5 mg/l	72 h		GESTIS	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 12 von 15

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon, [Aceton]	-0,24
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]	-0,437
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
108-88-3	Toluol	2,73

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

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)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße

DRUCKGASPACKUNGEN

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

2

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2.1



Klassifizierungscode:

5F

Sondervorschriften:

190 327 344 625

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 13 von 15

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E0
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
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 UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
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

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 14 von 15

IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend, [Naphtha]
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

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 3: 1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether [1-Methoxy-2-propanol]; Ethylbenzol;
Ethylbenzol
Eintrag 40: Isobutan; Aluminiumpulver (stabilisiert); Butan
Eintrag 48: Toluol

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Angaben: E2

Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m $\geq$ 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil: 35.19 %
Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Version 1.00: 18.02.2019 Neuerstellung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metaflux 70-42 Alu- Zink

Überarbeitet am: 08.01.2020

Materialnummer: WM19453

Seite 15 von 15

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

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"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H335	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT RE 2; H373	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H315+H320	Verursacht Haut- und Augenreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)