

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

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

· UFI: 1DH2-80XF-N00Q-S45N

· 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 Spraylack

· 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)521 207 432

info@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.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT RE 2 H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

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

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich 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 Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Xylol

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cycloalkane

Ethylbenzol

· Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

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.

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 / Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

P501 Behälter mit Inhalt der Sonderabfallsammlung zuführen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen bzw. nicht deklarationspflichtigen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 115-10-6

Dimethylether

25-50%

EINECS: 204-065-8

Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280

Indexnummer: 603-019-00-8

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 64742-95-6 EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. I, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	≥15-<25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexnummer: 601-022-00-9	Xylol Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. I, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥2,5-<10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexnummer: 601-023-00-4	Ethylbenzol Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. I, H304; Acute Tox. 4, H332	≥2,5-<10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cycloalkane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. I, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	≤2,5%

· **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**

· **Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

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

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 Löschen**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschrütteln 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 Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeeinwirkung.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Vollschatzanzug tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

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

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

- Weitere Angaben Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

(Fortsetzung von Seite 3)

*	ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
	<ul style="list-style-type: none"> · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren <p>Atemschutzgerät anlegen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.</p> · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: <p>Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.</p> · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: <p>Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.</p> · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte <p>Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.</p>

*	ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
	<ul style="list-style-type: none"> · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung <p>Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden.</p> · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: <p>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.</p> · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> · Lagerung: · Anforderung an Lagerräume und Behälter: <p>Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspakungen sind zu beachten.</p> · Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren. · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten. · Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 35°C · Lagerklasse: 2B (Druckgaspakungen) · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): - · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*	ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen				
	<ul style="list-style-type: none"> · 8.1 Zu überwachende Parameter · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7. · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: 				
	115-10-6 Dimethylether				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">AGW (Deutschland)</td> <td>Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³ 8(II); DFG, EU</td> </tr> <tr> <td>IOELV (Europäische Union)</td> <td>Langzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³</td> </tr> </table>	AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II); DFG, EU	IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II); DFG, EU				
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³				
	(Fortsetzung auf Seite 5)				

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

MAK (Schweiz)	<i>Langzeitwert: 1910 mg/m³, 1000 ml/m³</i>
64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	
AGW (Deutschland)	<i>Langzeitwert: 50 mg/m³ 2(II); TRGS 900 C9-C14 Aromaten</i>
1330-20-7 Xylol	
AGW (Deutschland)	<i>Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ 2(II); DFG, EU, H</i>
IOELV (Europäische Union)	<i>Kurzzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³ Langzeitwert: 221 mg/m³, 50 ml/m³ Haut</i>
MAK (Schweiz)	<i>Kurzzeitwert: 870 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 435 mg/m³, 100 ml/m³ H B;</i>
100-41-4 Ethylbenzol	
AGW (Deutschland)	<i>Langzeitwert: 88 mg/m³, 20 ml/m³ 2(II); DFG, H, Y, EU</i>
IOELV (Europäische Union)	<i>Kurzzeitwert: 884 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³ Haut</i>
MAK (Schweiz)	<i>Kurzzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ H OI B;</i>

· DNEL-Werte

1330-20-7 Xylol

Dermal	<i>DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur</i>	<i>108 mg/kg BW /day (.) Langfristig - systemische Wirkungen</i>
	<i>DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur</i>	<i>180 mg/kg BW /day (.) langfristig, systemische Wirkungen</i>
Inhalativ	<i>DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur</i>	<i>174 mg /m3 (.) Akute - systemische Wirkungen und Akut - lokale Wirkungen</i>
	<i>DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur</i>	<i>14,8 mg /m3 (hum) Langfristig - systemische Wirkungen</i>
		<i>77 mg /m3 (.) Langfristig - systemische Wirkungen</i>
		<i>289 mg/m3 (.) Akut systemische Wirkungen und Akut - lokale Wirkungen</i>

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cycloalkane

Oral	<i>DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur</i>	<i>699 mg/kg BW/ day (.) chronisch - systemische Wirkungen</i>
	<i>DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur</i>	<i>699 mg/kg BW/ day (.) chronisch - systemische Wirkungen</i>
Dermal	<i>DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur</i>	<i>773 mg/kg BW /day (.) chronisch - systemische Wirkungen</i>
Inhalativ	<i>DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur</i>	<i>608 mg /m3 (.) chronisch - systemische Wirkungen</i>
	<i>DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur</i>	<i>2.035 mg /m3 (.) chronisch - systemische Wirkungen</i>

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
1330-20-7 Xylol	
BGW (Deutschland)	<p>1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol</p> <p>2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)</p>
BAT (Schweiz)	<p>2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippursäuren</p>
100-41-4 Ethylbenzol	
BGW (Deutschland)	<p>250 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure</p>
BAT (Schweiz)	<p>600 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure</p>

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten 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.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:



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

· Handschutz:



Schutzhandschuhe

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

· 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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

> 480 min / 0,4 mm Dicke

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Aerosol

Farbe: Silbergrau

Geruch: Charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht anwendbar.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: -24,9 °C

Siedebeginn - gilt für das Treibgas

· Flammpunkt: -42 °C
gilt für das Treibgas

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 235 °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: 0,7 Vol %

Obere: 18,6 Vol %

· Dampfdruck: Nicht bestimmt.

· Druck (20°C) bei 20 °C 4,3-5,3 bar

· Dichte bei 20 °C: 0,815 g/cm³

· Relative Dichte Nicht bestimmt.

· Dampfdichte Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

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

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 32,9 %
VOC 82,90 % = 0,6754 kg/L = 0,2702 kg/400ml

Festkörpergehalt: 17,1 %

· 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**
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 Zersetzungprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungprodukte 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:**

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ	LC50/4 h	308 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Oral	LD50	>6.800 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

Dermal	LD50	>3.400 mg/kg (rab)
--------	------	--------------------

Inhalativ	LC50/4 h	>10,2 mg/l (rat)
-----------	----------	------------------

1330-20-7 Xylol

Oral	LD50	4.300 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
--------	------	----------------------

100-41-4 Ethylbenzol

Oral	LD50	3.500 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

Dermal	LD50	17.800 mg/kg (rabbit)
--------	------	-----------------------

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cycloalkane

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

Dermal	LD50	>2.800 mg/kg (rabbit)
--------	------	-----------------------

Inhalativ	LC50/4 h	>23,3 mg/l (rat)
-----------	----------	------------------

· **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Reizwirkung

Verursacht Hautreizungen.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

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

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
 - **CMR-Wirkungen (krebszeugende, erbgutverändernde und fortppflanzungsgefährdende 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 die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/ Inhalation.
 - **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

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

1330-20-7 Xylool

EC 50 / 48h	165 mg / l (daphnia)
-------------	----------------------

LC 50 / 96 h	26,7 mg / l (amerikanische Elritze)
--------------	-------------------------------------

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cycloalkane

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

LC 50 / 96 h	>13,4 mg / l (Oncorhynchus mykiss)
--------------	------------------------------------

· **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:**

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.

schädlich 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
----------	--

16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
----------	---

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 9)

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	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
· IMDG	AEROSOLS
· IATA	AEROSOLS, flammable
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	2.1
· Gefahrzettel	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 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 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.
· Segregation Code	

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 10)

<ul style="list-style-type: none"> 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar. 	
<ul style="list-style-type: none"> Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> ADR 	IL
<ul style="list-style-type: none"> Begrenzte Menge (LQ) 	Code: E0
<ul style="list-style-type: none"> Freigestellte Mengen (EQ) 	In freigestellten Mengen nicht zugelassen
<ul style="list-style-type: none"> Beförderungskategorie 	2
<ul style="list-style-type: none"> Tunnelbeschränkungscode 	D
<ul style="list-style-type: none"> Bemerkungen: 	<p>Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäß 3.4 ADR:</p> <p>Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge" Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR</p> <p>Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben</p> <p>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 	IL
<ul style="list-style-type: none"> Limited quantities (LQ) 	Code: E0
<ul style="list-style-type: none"> Excepted quantities (EQ) 	Not permitted as Excepted Quantity
<ul style="list-style-type: none"> UN "Model Regulation": 	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<ul style="list-style-type: none"> 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch 	
<ul style="list-style-type: none"> Richtlinie 2012/18/EU 	
<ul style="list-style-type: none"> Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. 	
<ul style="list-style-type: none"> Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE 	
<ul style="list-style-type: none"> Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t 	
<ul style="list-style-type: none"> Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t 	
<ul style="list-style-type: none"> Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II 	
<p>Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> VERORDNUNG (EU) 2019/1148 	
<ul style="list-style-type: none"> Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3) 	
<p>Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE 	
<p>Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Nationale Vorschriften: 	
<ul style="list-style-type: none"> Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: 	
<p>Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.</p>	

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

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

Druckdatum: 20.04.2021

überarbeitet am: 20.04.2021

Handelsname: Metaflux 70-16 Flüssig-Alu-Spray

(Fortsetzung von Seite 11)

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	32,9

- **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.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- 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.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- 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.

· 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 (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

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

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

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

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

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert