

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** METAFLUX 70-18 Chromal Spray
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Hersteller/Lieferant:
Techno Service GmbH
Detmolder Strasse 515
D-33605 Bielefeld
Tel. (+49) 0521- 924440
www.metaflux.de
email: info@metaflux.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Vertrieb (über Zentrale)
0521 92444-0
- **1.4 Notrufnummer:** +49 (0) 70024112112 (TSF) 24 h

* 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.
Repr. 2 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **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 GHS08
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Toluol
Aceton
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

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 nicht einatmen.
 P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften der Entsorgung 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: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan ☠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥15-≤25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ☠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas L, H280	10-25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexnummer: 601-022-00-9	Xylol ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexnummer: 601-023-00-4	Ethylbenzol ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☠ Acute Tox. 4, H332	≥2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (<0,1% Butadien) ☠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	≤2,5%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Indexnummer: 601-021-00-3	Toluol ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	3 - 5%

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

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 mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- **Nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.*
 - Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
 - Atemschutzgerät anlegen.*
 - Vollschutzanzug tragen.*
- **Weitere Angaben** *Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.*
 - Atemschutzgerät anlegen.*
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Flüchtiges verdampfen lassen - Reste mechanisch aufnehmen*
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
 - Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.*
 - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.*
 - Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

· **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:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

· **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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

106-97-8 Butan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m 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

67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³

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

1330-20-7 Xylol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, H
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 870 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 435 mg/m ³ , 100 ml/m ³ H B;
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 442 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 221 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut

100-41-4 Ethylbenzol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 88 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(II);DFG, H, Y, EU
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H OI B;

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 884 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 442 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Haut
75-28-5 Isobutan (<0,1% 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
64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m ³ 2(II); AGS C9-C15 Aliphaten TRGS 900
108-88-3 Toluol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 4(II);DFG, EU, H, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 760 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H OI B R2f R2d SSc;
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 384 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 192 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut

· DNEL-Werte**67-64-1 Aceton**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW/day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW/day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	186 mg/kg BW/day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	200 mg/m ³ (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	1.210 mg/m ³ (.)

1330-20-7 Xylol

Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	108 mg/kg BW/day (.) Langfristig - systemische Wirkungen
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	180 mg/kg BW/day (.) langfristig, systemische Wirkungen
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	174 mg/m ³ (.) Akute - systemische Wirkungen und Akut - lokale Wirkungen
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	14,8 mg/m ³ (hum) Langfristig - systemische Wirkungen
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur (acut)	77 mg/m ³ (.) Langfristig - systemische Wirkungen
		289 mg/m ³ (.) Akut systemische Wirkungen und Akut - lokale Wirkungen

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-64-1 Aceton**

BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
-------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

BAT (Schweiz)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
1330-20-7 Xylol	
BGW (Deutschland)	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)
BAT (Schweiz)	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippursäuren
100-41-4 Ethylbenzol	
BGW (Deutschland)	250 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure
BAT (Schweiz)	600 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxyssäure

· **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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.



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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal 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

> 480 min / 0,4 mm Dicke

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Schutzbrille



Dichtschießende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form:	Aerosol
Farbe:	Silberfarben
Geruch:	Nach Aromaten
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	-44 °C

· **Flammpunkt:** -97 °C

· **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:	1,1 Vol %
Obere:	13 Vol %

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Druck (20°C)** 4,0 - 5,0 bar

· **Dichte bei 20 °C:** 0,688 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	37,8 %
VOC	86,87 %
Festkörpergehalt:	
	14,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	
	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 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 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:

106-97-8 Butan		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
	LC50 /15 min	1.443 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)
75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
schwache Reizwirkung - keine Kennzeichnungspflicht

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

- Reizwirkung
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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**
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- **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:

1330-20-7 Xylol

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

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

- **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.
- **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.
- **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

16 05 04* | gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019



überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 9)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">UN1950</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA 	<p style="text-align: right;">1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">2 5F Gase</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	<p style="text-align: right;">2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p style="text-align: right;">2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	<p style="text-align: right;">Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Code 	<p style="text-align: right;">Achtung: Gase</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">F-D,S-U</p> <p style="text-align: right;">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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Segregation Code 	<p style="text-align: right;">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>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 10)

· Transport/weitere Angaben:**· ADR****· Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

· Beförderungskategorie

2

· Tunnelbeschränkungscode

D

· Bemerkungen:

Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäß 3.4 ADR:

Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge"
Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR

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.

· IMDG**· Limited quantities (LQ)**

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

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****· 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****· Nationale Vorschriften:****· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	37,8

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: METAFLUX 70-18 Chromal Spray

(Fortsetzung von Seite 11)

- 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.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Expositionsweg Inhalation.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
 Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
 Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
 Press. Gas L: Gase unter Druck – verflüssigtes 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
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – 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

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**