

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 70-89 HT Super + PTFE
 - **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** Schmierstoff
 - **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

BIO-CIRCLE MAKING GREEN WORK.

Bio-Circle Surface Technology AG
Aahusweg 16
6403 Küssnacht a. 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**
 - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- | | | |
|-------------------|-----------|--|
| Aerosol 1 | H222-H229 | Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| STOT SE 3 | H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Asp. Tox. 1 | H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Aquatic Chronic 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 Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Pentan
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 1)

- 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 Aerosol nicht einatmen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Rauchen von mit Produkt kontaminierten Tabakwaren kann Polymer-Rauch Fieber verursachen

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: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Indexnummer: 601-006-00-1	Pentan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	2,5-10%
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	2,5-10%
CAS: 64742-48-9 EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan. Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	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: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥0,25-≤1%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexnummer: 601-017-00-1 Reg.nr.: 01-2119463273-41	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥0,25-≤1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für den Arzt:**
 - Rauchen von mit Produkt kontaminierten Tabakwaren kann Polymer-Rauch Fieber verursachen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
 - Fluorwasserstoff (HF)
 - Im Brandfall ist die Bildung toxischer, fluorhaltiger Pyrolyseprodukte möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 - Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
 - Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 - Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht betätigen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **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

109-66-0 Pentan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3000 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m ³ , 1200 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 600 ml/m ³ SSc;
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 3000 mg/m ³ , 1000 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

64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m ³ 2(II); AGS C9-C15 Aliphaten TRGS 900
-------------------	---

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900
-------------------	---

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C6-C8 Aliphaten nach TRGS 900
-------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 4)

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

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

110-54-3 n-Hexan

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
8(II);DFG, EU, Y

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1440 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
H B R2f SSc;

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³

110-82-7 Cyclohexan

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
4(II);DFG, EU

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 2800 mg/m³, 800 ml/m³
Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
B;

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³

67-63-0 Propan-2-ol

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II);DFG, Y

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1000 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
B SSc;

9002-84-0 Polytetrafluorethylen

MAK (Deutschland) Langzeitwert: 0,3 A* 4E** mg/m³
*: Abschn. Xc; **: Abschn. V, f+g, Xc

· DNEL-Werte**109-66-0 Pentan**

Oral DNEL Endverbraucher/ Consumers / 214 mg/kg BW/day (.)
Consommateur

Dermal DNEL - Endverbraucher/ Consumers / 214 mg/kg BW/day (.)
Consommateur

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 432 mg/kg BW/day (.)

Inhalativ DNEL Endverbraucher/ Consumers / 643 mg/m³ (.)
Consommateur

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 3.000 mg/m³ (.)

64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

Dermal DNEL - Endverbraucher/ Consumers / 125 mg/kg BW/day (.)
Consommateur
chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 125 mg/kg BW/day (.)
chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets

Inhalativ DNEL Endverbraucher/ Consumers / 900 mg/m³ (.)
Consommateur
chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 5)

	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	871 mg /m3 (.) <i>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets</i>
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.137 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg /m3 (.)
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.131 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg /m3 (.)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**110-54-3 n-Hexan**

BGW (Deutschland)	5 mg/l <i>Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)</i>
BAT (Schweiz)	5 mg/l <i>Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon</i>

110-82-7 Cyclohexan

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin <i>Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)</i>
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin <i>Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol</i>

67-63-0 Propan-2-ol

BGW (Deutschland)	25 mg/l <i>Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton</i>
	25 mg/l <i>Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton</i>

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 6)

BAT (Schweiz)

25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Vollblut

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Tabakwaren fernhalten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A2 P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial** Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke

· **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Aerosol

Farbe: Hellgelb

· **Geruch:** Charakteristisch

· **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: -44 °C

· **Flammpunkt:** gilt für das Treibgas
Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Produkt enthält hochentzündliches Flüssiggas

· **Zündtemperatur:** 240 °C

· **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: 0,8 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 7)

Obere:	8,5 Vol %
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Druck (20°C)	3 - 5 bar
· Dichte bei 20 °C:	0,683 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	27,7 %
VOC	70,5 %
	70,50 %
· Festkörpergehalt:	29,5 %
· 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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Im Brandfall Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte.

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)
-----------	----------	----------------

74-98-6 Propan

Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
	LC50 /15 min	1.443 mg/l (rat)

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

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

110-82-7 Cyclohexan

Oral	LD50	12.705 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
schwache Reizwirkung - keine Kennzeichnungspflicht
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **AOX-Hinweis:** enthält organisch gebundenes Halogen, welches zum AOX-Wert beiträgt.
- **Allgemeine Hinweise:**
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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

- **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)
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 06 00	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 9)

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;">2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	<p style="text-align: right;">2.1 2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">2.1 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 · Segregation Code 	<p style="text-align: right;">Achtung: Gase - F-D,S-U 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.</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>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) 	<p style="text-align: right;">1L</p>

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 10)

· 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
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	IL
· 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.
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,6
NK	27,1

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach 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.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

Handelsname: Metaflux 70-89 HT Super + PTFE

(Fortsetzung von Seite 11)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – 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

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**