

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

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




- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** METAFLUX 70-49 Schweisskupfer
- **UFI:** FUH1-3074-M00H-9KQP
- **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 Beschichtungsstoff**
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Hersteller/Lieferant:
Techno Service GmbH
Detmolder Strasse 515
D-33605 Bielefeld
Tel. +49 (0) 521- 924440
www.metaflux.de
email: info@metaflux.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Vertrieb (über Zentrale)
+49 (0) 521 92444-0
- **1.4 Notrufnummer:** +49 (0) 70024112112 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.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Acute 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig 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.
- **Gefahrenpiktogramme**

		
GHS02	GHS07	GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <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.
H410 Sehr giftig 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: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(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 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- 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: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	25-50%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; 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 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	10-25%
Indexnummer: 029-019-01-X	Kupferflocken (mit Überzug aus aliphatischer Säure) ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	2,5-10%

· **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.
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:** Für Frischluft sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**
Bei versehentlichen Verschlucken (normalerweise nicht möglich) kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. **ASPIRATIONSGEFAHR!!**
- **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.
- **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 Brandhitzeinwirkung.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Vollschutanzug tragen.
- **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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.
Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
Flüchtiges verdampfen lassen - Reste mechanisch aufnehmen
- **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.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden.
- **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: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(Fortsetzung von Seite 3)

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

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: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.**· 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

· 8.1 Zu überwachende Parameter**· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-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

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C6-C8 Aliphaten nach TRGS 900
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 2000 mg/m ³ , 500 ml/m ³ SUVA: Leichtbenzin 60-90

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

75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-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, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten

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

110-54-3 n-Hexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 8(II);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B R2f SSc;

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(Fortsetzung von Seite 4)

· DNEL-Werte**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	699 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	699 mg/kg BW /day (.)
		699 mg/kg BW /day (hum)
Inhalativ	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	773 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	608 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	2.035 mg /m3 (.)

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

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

· Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**110-82-7 Cyclohexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B;

· 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:

- Atemschutz empfehlenswert.
- Filter AX P3 oder A P3, Kennfarbe braun, weiss (EN 14387)

· Handschutz:**· Handschuhmaterial**

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

>480 min / 0,5mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	Aerosol
Farbe:	Kupferfarben
Geruch:	Benzinartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	-47 °C Siedebeginn - gilt für das Treibgas

· **Flammpunkt:** -97 °C
gilt für das Treibgas

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

· **Zündtemperatur:** 250 °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:	0,8 Vol %
Obere:	10,9 Vol %
Druck (20°C) bei 20 °C	3 - 5 bar

· **Dichte bei 20 °C:** ca. 0,66 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.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	ca. 20 %
VOC	86,8% = 229,3 g / 400 ml = 573,2 g/l

Festkörpergehalt: ca. 14,9 %

· 9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben Dämpfe sind schwerer als Luft.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: **METAFLUX 70-49 Schweisskupfer**

(Fortsetzung von Seite 6)

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:**

Oral	ATE	>2.000 mg/kg (.) Produkt ATE, berechnet / product ATE, calculated / ATE de produit, calculée
Inhalativ	ATE	>5 mg/l/4h (.) Produkt ATE (Staub), berechnet / product ATE (dust) calculated, / ATE de produit (poussière), calculée
	ATE	>20 mg/l/4h (.) Produkt ATE (Dampf), berechnet / product ATE (vapours) calculated, / ATE de produit (vapeurs), calculée

106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

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

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>25 mg/l (rat)

74-98-6 Propan

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

Kupferflocken (mit Überzug aus aliphatischer Säure)

Oral	LD50	>300 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	0,733 mg/l (rat) Staub

75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien)

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

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **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:

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

LC 50 / 96 h <10 mg / l (FISCH)

- **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:** Giftig 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.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig 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

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

· Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31






Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(Fortsetzung von Seite 8)

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;">1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N , UMWELTGEFÄHRDEND</p> <p style="text-align: right;">AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <5% n-hexane, copper), MARINE POLLUTANT</p> <p style="text-align: right;">AEROSOLS, flammable</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: right;">2 5F Gase</p> <p style="text-align: right;">2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: right;">2.1</p> <p style="text-align: right;">2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p style="text-align: right;">2.1</p> <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: · Besondere Kennzeichnung (ADR): 	<p style="text-align: right;">Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Kupferpulver</p> <p style="text-align: right;">Ja</p> <p style="text-align: right;">Symbol (Fisch und Baum)</p> <p style="text-align: right;">Symbol (Fisch und Baum)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Code · Segregation 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> <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.</p>

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(Fortsetzung von Seite 9)

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.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)** IL

· **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)** IL

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":** UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

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
E2 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.07.2021

überarbeitet am: 09.07.2021

Handelsname: METAFLUX 70-49 Schweisskupfer

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	0,5
NK	18,1

- 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.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

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

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

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert