



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** OPN-Kupferpasten-Spray
- **Artikelnummer:** 61510
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Relevante identifizierte Verwendungen** industrielle Verwendung, gewerbliche Verwendung
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Schmierstoff
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte). Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind - Lebensmittelkontakt ausschließen.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**



Küwi AG
Riedstrasse 8
CH-8953 Dietikon

Tel. +41 43 455 20 30
Fax +41 44 751 07 60
Mail info@kuewi.ch
Web www.kuewi.ch

Auskunftgebender Bereich:
Sicherheitsdatenblätter Dennis Frei /Küwi AG

Schweizer Notrufnummer
- Tox Info Suisse, Kurzwahl: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenhinweise

- H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 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.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· Zusätzliche Angaben:

- Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

· 2.3 Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-<50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<20%
EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-<10%
EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx	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	5-<10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42-xxxx	Kupferflocken Acute Tox. 3, H331; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	2,5-<5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(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**
- **Nach Einatmen:**
Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Atemnot
Kopfschmerz
Benommenheit
Schwindel
Husten
Übelkeit
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

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:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Lagerklasse:** 2B

· **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.

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

CAS: 75-28-5 Isobutan

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

CAS: 74-98-6 Propan

AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

CAS: 106-97-8 Butan

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

CAS: 7440-50-8 Kupferflocken

MAK	Langzeitwert: 0,01 A mg/m ³ als Cu
-----	--

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter AX

- **Handschutz:**

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

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

(EN 374)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,45$ mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

 ≥ 240 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

- **Körperschutz:**

Lösemittelbeständige Schutzkleidung

(EN 13034-6)

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 bestimmt.

- **Zustandsänderung**

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt. |
| Siedebeginn und Siedebereich: | < 0 °C |

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** > 200 °C

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

- **Explosionsgrenzen:**

- | | |
|----------------|-----------------|
| Untere: | Nicht bestimmt. |
| Obere: | Nicht bestimmt. |

- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

- **Dichte bei 20 °C:** 0,65421 g/cm³

- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· oxidierende Eigenschaften	Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Organische Lösemittel:	71,4 %
VOC (EU)	467,4 g/l
Festkörpergehalt:	0,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **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:**
Aldehyde
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

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:		
ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)		
Oral	LD50	14.028 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	20,6 mg/l (rat)

CAS: 7440-50-8 Kupferflocken		
Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	0,733 mg/l (rat)

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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:**
- **Allgemeine Hinweise:**
schädlich für Wasserorganismen
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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 04	Verpackungen aus Metall

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|---|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | UN1950 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR/RID/ADN | UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN,
UMWELTGEFÄHRDEND |
| · IMDG | AEROSOLS |
| · IATA | AEROSOLS, flammable |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR/RID/ADN


· **Klasse** 2 5F Gase
 · **Gefahrzettel** 2.1

· IMDG, IATA


· **Class** 2.1
 · **Label** 2.1

· 14.4 Verpackungsgruppe

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt

· 14.5 Umweltgefahren:

· **Marine pollutant:** Nein
 · **Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN):** Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Gase
 -
 · **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.
 · **Segregation Code** 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.

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

· Transport/weitere Angaben:

· **ADR/RID/ADN**
 · **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
 · **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E0
 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
 · **Beförderungskategorie** 2
 · **Tunnelbeschränkungscode** D

· IMDG

· **Limited quantities (LQ)** 1L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

· 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 150 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	2,5-<5
NK	50-<100

- **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:**

- 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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

Versionsnummer 42

überarbeitet am: 22.11.2018

Handelsname: OPN-Kupferpasten-Spray

(Fortsetzung von Seite 9)

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)
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 (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes 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**

DE