

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Kupferlack
- **Artikelnummer:** 144150098
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Anstrichmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Rupf & Co. AG  
Farben- und Lackfabrik  
Eichstrasse 42  
CH-8152 Glattbrugg
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Produktsicherheit:  
info@ruco.ch  
Telefon: +41(0)44 809 69 69      Fax: +41(0)44 809 69 99
- **1.4 Notrufnummer:** Tox-Zentrum Zürich: +41 (0)44 251 51 51    Notfallnummer: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3      H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3      H331 Giftig bei Einatmen.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1      H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1      H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Eye Irrit. 2      H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3      H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS02, GHS06, GHS09
- **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten &lt; 2%

1-Methoxy-2-propanol

Fatty acids, C18, unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3- propanediamine and 1,3-propanediamine

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H331 Giftig bei Einatmen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / nationalen / Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **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:**

	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure) <span style="color: red;">⚠</span> Acute Tox. 3, H331; <span style="color: red;">⚠</span> Aquatic Acute 1, H400 (M=10); <span style="color: red;">⚠</span> Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); <span style="color: red;">⚠</span> Acute Tox. 4, H302; <span style="color: red;">⚠</span> Eye Irrit. 2, H319 ATE: LD50 oral: 500 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 0,733 mg/l	25-50%
CAS: 64742-48-9 EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten < 2% <span style="color: red;">⚠</span> Flam. Liq. 3, H226; <span style="color: red;">⚠</span> Asp. Tox. 1, H304; <span style="color: red;">⚠</span> STOT SE 3, H336, EUH066	25-50%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35	1-Methoxy-2-propanol <span style="color: red;">⚠</span> Flam. Liq. 3, H226; <span style="color: red;">⚠</span> STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 64742-48-9 EG-Nummer: 918-481-9 Reg.nr.: 01-2119457273-39	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten < 2% <span style="color: red;">⚠</span> Asp. Tox. 1, H304, EUH066	2,5-10%
CAS: 136-51-6 EINECS: 205-249-0 Reg.nr.: 01-2119978297-19-0000	Calcium 2-ethylhexanoate <span style="color: red;">⚠</span> Repr. 2, H361; <span style="color: red;">⚠</span> Eye Dam. 1, H318	≥0,5-<1%
CAS: 162627-17-0	Fatty acids, C18, unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3- propanediamine and 1,3- propanediamine <span style="color: red;">⚠</span> Skin Sens. 1A, H317	≥0,1-<0,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 22464-99-9 EINECS: 245-018-1 Reg.nr.: 2119979088-21-0002	Zirkoniumcarboxylat ⚠ Repr. 2, H361d	<0,5%
CAS: 149-57-5 EINECS: 205-743-6	2-Ethylhexansäure ⚠ Repr. 2, H361d	0,1-0,2%

· **SVHC**

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregenden Stoffe in nennpflichtiger Konzentration (> 0.1%) (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

· **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:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· **Nach Einatmen:**

Frischlucht- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

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:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Sofort Arzt aufsuchen.

· **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:** Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### \* ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten und für gute Raumbelüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **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.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Luftabsaugung bei Spritzverarbeitung erforderlich.  
Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen ausschließlich geerdete Leitungen benutzen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

**64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten < 2% (25-50%)**

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> vgl. Abschn. Xc
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**107-98-2 1-Methoxy-2-propanol (2,5-10%)**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 370 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 720 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 360 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> B SSc;
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 4)

**64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten < 2% (2,5-10%)**

MAK (Deutschland) Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
vgl. Abschn. Xc

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>

**149-57-5 2-Ethylhexansäure (0,1-0,2%)**

MAK (Deutschland) als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IIb

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**107-98-2 1-Methoxy-2-propanol (2,5-10%)**

BGW (Deutschland) 15 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

BAT (Schweiz) 20 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: 1-Methoxypropanol-2

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

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

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

Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend EU-Vorschriften 89/656/EWG und 89/686/EWG, oder gleichwertig tragen, wenn die Risiken nicht durch technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Massnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können. Empfohlener Filter: Typ A

· **Handschutz**

Handschuhe - säurebeständig

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

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

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

z.Bsp. Butylkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 (Permeation gemäß EN 374) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

130 °C (64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten &lt; 2%)

· **Entzündbarkeit**

Entzündlich.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**· **Untere:**

0,5 Vol %

· **Obere:**

7 Vol %

· **Flammpunkt:**

31 °C

· **Zündtemperatur**

200 °C

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**· **Kinematische Viskositäten bei 20 °C**

34 s (ISO 6 mm)

· **Auslaufzeit bei 20 °C:**

34 sec (ISO 6 mm)

· **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**· **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

1 hPa

· **Dichte und/oder relative Dichte**· **Dichte bei 20 °C:**1,36 g/cm<sup>3</sup>· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

#### · 9.2 Sonstige Angaben

· **Aussehen:**· **Form:**

Flüssig

· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**· **Zündtemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:**

Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**· **Organische Lösemittel:**

41,1 %

· **Zustandsänderung**· **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

· **Entzündbare Gase**

entfällt

· **Aerosole**

entfällt

· **Oxidierende Gase**

entfällt

· **Gase unter Druck**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

### 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:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Giftig bei Einatmen.

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	1.376,7 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	2,0182 mg/l

##### Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	0,733 mg/l (ATE)

##### 64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten < 2%

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	>1.000 mg/l (Fische)

##### 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

Oral	LD50	5.660 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	6 mg/l (rat)

##### 64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten < 2%

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 7)

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	>1.000 mg/l (Fische)
<b>149-57-5 2-Ethylhexansäure</b>		
Oral	LD50	3.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.260 mg/kg (rabbit)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** 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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

### 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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**  
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.
- **vPvB:**  
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:** keine
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
sehr giftig für Wasserorganismen

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Europäisches Abfallverzeichnis**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR** UN1992  
 · **IMDG, IATA** UN2929

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** 1992 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure), Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-/iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten < 2%), UMWELTGEFÄHRDEND  
 · **IMDG** TOXIC LIQUID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S. (copper flakes (coated with aliphatic acid), Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, TURPENTINE SUBSTITUTE), MARINE POLLUTANT  
 · **IATA** TOXIC LIQUID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S. (copper flakes (coated with aliphatic acid), Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy)

**14.3 Transportgefahrenklassen**
**ADR**


· **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
 · **Gefahrzettel** 3+6.1  
 · **IMDG**



· **Class** 6.1 Giftige Stoffe  
 · **Label** 6.1/3  
 · **IATA**



· **Class** 6.1 Giftige Stoffe  
 · **Label** 6.1 (3)

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>  · <b>Marine pollutant:</b>  · <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure) Ja Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Segregation groups</b>  · <b>Stowage Category</b> · <b>Stowage Code</b>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 36 F-E,S-D (SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds) B SW2 Clear of living quarters.
· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>  · <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml 2 D/E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	100 ml Code: E4 Maximum net quantity per inner packaging: 1 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1992 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (KUPFERFLOCKEN (MIT EINEM ÜBERZUG AUS ALIPHATISCHER SÄURE), KOHLENWASSERSTOFFE, C9-C11, N-/ISO-ALKANE, CYCLISCHE VERBINDUNGEN, AROMATEN < 2%), 3 (6.1), II, 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**  
H2 AKUT TOXISCH  
E1 Gewässergefährdend  
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

- **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

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,1-0,2
NK	25-50

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

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**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit**

- **Datum der Vorgängerversion: 23.08.2023**

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 12.09.2023

**Handelsname: Kupferlack**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Versionsnummer der Vorgängerversion: 7**

- **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 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)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3*

*Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4*

*Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3*

*Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1*

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

*Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1*

*Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A*

*Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2*

*Repr. 2: Reproduktionstoxizität – 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*

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**