

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator** 600071
- **Handelsname:** Kupfer-Spray E-COLL
- **Artikelnummer:** 4317784243438
- **UFI:** 91XX-EQ2M-C90U-FJN0
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtungsstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Einkaufsbüro Deutscher Eisenhändler GmbH
EDE Platz 1
42389 Wuppertal
Germany

Tel. +49 (0)202 6096-0
E-Mail: sdb@ede.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:** Giftinformationszentrum Mainz – Tel.: +49 (6131) 19240

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.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS09

· Signalwort Gefahr**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Aceton
Maleinsäureanhydrid
Ethylacetat
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

· Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1%).

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Enthält keinen PBT-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.
- **vPvB:** Enthält keinen vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· 3.2 Gemische**

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

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx 01-2119498062-37-xxxx	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexnummer: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	Ethylacetat ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	10-<25%
CAS: 64742-95-6 EG-Nummer: 918-668-5 Indexnummer: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119455851-35-xxxx 01-2119487492-29-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ STOT SE 3, H335-H336	2,5-10%
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	0-10%
CAS: 108-31-6 EINECS: 203-571-6 Indexnummer: 607-096-00-9	Maleinsäureanhydrid ⚠ Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372 ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317 EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥0,001 %	0,1-<1%
CAS: 85711-46-2	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 4, H413	0,1-<1%

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspace unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 4)

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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:**

An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- **Lagerklasse:** 2 B

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 106-97-8 Butan

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

CAS: 67-64-1 Aceton

AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
-----	--

CAS: 74-98-6 Propan

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

CAS: 141-78-6 Ethylacetat

AGW	Langzeitwert: 730 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
-----	--

CAS: 108-31-6 Maleinsäureanhydrid

AGW	Langzeitwert: 0,081 mg/m ³ , 0,02 ml/m ³ 1;=2,5=(I);DFG, Sah, Y, 11
-----	--

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

CAS: 67-64-1 Aceton

BGW	50 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
-----	---

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. (DIN EN 149/ DIN EN 14387)
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 6)

· Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben**

· Farbe	Kupferfarben
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Zündtemperatur	>400 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Kinematisch: 23 °C - 4 mm (ISO 2431)	
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	4200 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	0,6587–0,6666 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dichte:	
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben**· Aussehen:****· Form:** Aerosol

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 7)

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- | | |
|-------------------------------|--|
| · Zündtemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosive Eigenschaften: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemitteltrennprüfung: | |
| · Organische Lösemittel | 86,1 % |
| · VOC (EU) % | 628,1 g/l |
| · VOC (EU) g/l | |
| · VOCV (CH) | 86,11 % |
| · Zustandsänderung | |
| · Tropfpunkt: | |
| · Oxidierende Eigenschaften: | Nicht anwendbar. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- | | |
|--|--|
| · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |
| · Entzündbare Gase | entfällt |
| · Aerosole | Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. |
| · Oxidierende Gase | entfällt |
| · Gase unter Druck | entfällt |
| · Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| · Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**CAS: 106-97-8 Butan**

Inhalativ LC50/4h 658 ppm (Ratte)

CAS: 67-64-1 Aceton

Oral LD50 5.800 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 20.000 mg/kg (rabbit)

Inhalativ LC50/4h 76 mg/m³ (Ratte)**CAS: 74-98-6 Propan**Inhalativ LC50/4h >20 mg/m³ (Ratte)**CAS: 141-78-6 Ethylacetat**

Oral LD50 5.620 mg/kg (rabbit)

Inhalativ LC50/4h 1.600 ppm (Ratte)

CAS: 64742-95-6 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Oral LD50 >6.800 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >3.400 mg/kg (rab)

Inhalativ LC50/4h >10,2 ppm (Ratte)

CAS: 7440-50-8 Kupferflocken

Oral LD50 500 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Ratte) (OCED 402)

Inhalativ LC50/4h 1.030 mg/m³ (Ratte)**CAS: 108-31-6 Maleinsäureanhydrid**

Oral LD50 400 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 2.620 mg/kg (rabbit)

CAS: 85711-46-2 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

Oral LD50 2.000 mg/kg (Ratte)

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 9)

- **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****CAS: 67-64-1 Aceton**

LC50 (96h)	5.000 mg/L (Sonnenbarsch)
LC50/48h	8.800 mg/l (Großer Wasserfloh)
NOEC	430 mg/l (Algen)
NOEC/16h	1.700 mg/l (Pseudomonas putida)
NOEC/48h	4.740 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
96h LC50	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

- **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:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 10)

· 12.7 Andere schädliche 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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Restentleerte Behälter zum Recycling geben, anderenfalls Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer****· ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· ADR**

UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN

· IMDG, IATA

AEROSOLS

· 14.3 Transportgefahrenklassen**· ADR****· Klasse**

2 5F Gase

· Gefahrzettel

2.1

· IMDG**· Class**

2 Gase

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Label**

2.1

· **IATA**· **Class**

2 Gase

· **Label**

2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR**

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:**

Nein

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Achtung: Gase

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg
gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

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

1L

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D

· **UN "Model Regulation":**

UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

* **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Aceton

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 12)

Maleinsäureanhydrid
Ethylacetat
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

· Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Stoffsicherheitsbeurteilung**· 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****· 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

CAS: 67-64-1 Aceton

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

CAS: 67-64-1 Aceton

3

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

CAS: 67-64-1 Aceton

3

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 13)

· Nationale Vorschriften:**· Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,1-<1
III	2,5-10
NK	50-100

· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.**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.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit**· Ansprechpartner:** Leiter der Abteilung Produktsicherheit**· Datum der Vorgängerversion:** 27.03.2025**· Versionsnummer der Vorgängerversion:** 306**· 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

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.04.2025

Versionsnummer 307

überarbeitet am: 11.04.2025

Handelsname: Kupfer-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 14)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

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 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

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

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

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

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

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

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

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 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4

*** * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE