



# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 30.01.2012

Überarbeitungsdatum: 15.11.2022

Version/ersetzte Version: 7.0/6.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Kupfer Reiniger  
UFI-Nummer : UFI: 0DC5-FK96-MFER-FUFH

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Reiniger

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller/Lieferant

Dr. Becher GmbH  
Vor den Specken 3  
30926 Seelze - Deutschland  
T +49 (0)5137 9901 0 - F +49 (0)5137 9901 66  
[info@drbecher.de](mailto:info@drbecher.de)

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: [sds@dlac-gmbh.de](mailto:sds@dlac-gmbh.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Aluminiumoxid	(CAS-Nr.) 1344-28-1 (EG-Nr.) 215-691-6 (REACH-Nr.) 01-2119529248-35-xxxx	10 – 20	Nicht eingestuft
Zitronensäure monohydrat	(CAS-Nr.) 5949-29-1 (EG-Nr.) 201-069-1 (REACH-Nr.) 01-2119457026-42-xxxx	1 – 3	Eye Irrit. 2, H319
Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert (>5-9 EO)	(CAS-Nr.) 68920-66-1 (EG-Nr.) 500-236-9	1 – 3	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412

# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniak ....%; Ammoniaklösung ... %	(CAS-Nr.) 1336-21-6 (EG-Nr.) 215-647-6 (EG Index-Nr.) 007-001-01-2 (REACH-Nr.) 01-2119982985-14-xxxx	< 1	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniak ....%; Ammoniaklösung ... %	(CAS-Nr.) 1336-21-6 (EG-Nr.) 215-647-6 (EG Index-Nr.) 007-001-01-2 (REACH-Nr.) 01-2119982985-14-xxxx	(5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden : Stellt unter der Voraussetzung normaler Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung dar.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver. Wasser im Sprühstrahl.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Aluminiumoxide. Stickoxide.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Für gute Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Vor Frost schützen.

Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Aluminiumoxid (1344-28-1)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	Aluminiumoxid
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	5 A mg/m <sup>3</sup> 10 E mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	10 A mg/m <sup>3</sup> 20 E mg/m <sup>3</sup>
Österreich	BLV	60 µg/g Kreatinin Parameter: Aluminium - Untersuchungsmaterial: Harn
Belgien	Lokale Bezeichnung	Aluminium (métal et composés insolubles, fraction alvéolaire) # Aluminium (metaal en onoplosbare verbindingen, inadembare fractie)
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1,25 A mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	10 E mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	2(II), AGS, DFG
Deutschland	TRGS 903 Biologische Grenzwerte (BGW)	50 µg/g Kreatinin, U, c Parameter: Aluminium
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Aluminiumoxid
Schweiz	MAK-Wert (mg/m <sup>3</sup> )	3 a mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	Notation (CH)	B
Schweiz	BAT-Wert	50 µg/g Kreatinin, U, c Parameter: Aluminium

Aluminiumoxid (1344-28-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	3 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	3 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Wirkung, oral	1,32 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,75 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

##### Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Nitrilkautschuk, 0,35 mm. Butylkautschuk, 0,5 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).

### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

### Atemschutz:

Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutz mit Filtertyp A.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit, Viskos
Farbe	: Kupferfarben
Geruch	: Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 8,7
Kinematische Viskosität	: 35 Fsec
Löslichkeit	: Wasser: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	: 1,238 g/ml
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	: Keine explosiven Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften	: Keine oxidierenden Eigenschaften

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkali.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Aluminiumoxide. Stickoxide.

# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aluminiumoxid (1344-28-1)	
LD50 Oral Ratte	> 15900 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	> 2,3 mg/l/4h

Zitronensäure monohydrat (5949-29-1)	
LD50 Oral Maus	5400 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Zitronensäure monohydrat (5949-29-1)	
LC50 Fische	440 mg/l 48 h, Leuciscus idus
EC50 Daphnia	1535 mg/l 24 h, Daphnia magna
NOEC Algen	425 mg/l 8 d, Scenedesmus quadricauda

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zitronensäure monohydrat (5949-29-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	100 % 19 d (OECD 301 E)

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
Abfallschlüsselnummer	: Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Nicht anwendbar

#### - Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### - Lufttransport

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1 - Schwach wassergefährdend  
WGK Anmerkung : Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017  
Lagerklasse (LGK) : LGK 10 - 13  
Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung für diese Mischung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion : Generelle Überarbeitung

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level)
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration)
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
IMDG	Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration)
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)
NOAEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)
NOEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
SDB (SDS)	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
STP	Kläranlage (Sewage Treatment Plant)
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)
vPvB	Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

SDB EU (REACH Anhang II)

# Kupfer Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

---

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.