



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname

**CT 10 - KUPFER-SPRAY - 400 ml**

Artikelnummer

4 11 18 03/5



4 003502 401470

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

Allgemeine Verwendung  
Schmierstoff

Verwendungen, von denen abgeraten nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind  
wird

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

CARAT Systementwicklung - und Marketing GmbH & Co. KG  
Am Victoria-Turm 2  
68163 Mannheim  
Deutschland

Telefon: +49(0)621/86080-0  
Telefax: +49(0)621/86080-390  
E-Mail: info@carat-gruppe.de  
Webseite: www.carat-gruppe.de

### 1.4 Notrufnummer

**+49(0)621/89080-0 (über die Zentrale vermittelt)**

Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	Cat. 1	(Aerosol 1)	H222,H229
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Cat. 2	(Skin Irrit. 2)	H315
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	Cat. 3	(STOT SE 3)	H336
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	Cat. 2	(Aquatic Chronic 2)	H411

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

#### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort

Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09



#### Gefahrenhinweise

H222  
H229  
H315  
H336  
H411

Extrem entzündbares Aerosol.  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P101  
P102

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:

Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend. 2-Propanol.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	CAS-Nr. 64742-49-0  EG-Nr. 921-024-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119475514-35	25 - < 50	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21	10 - < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	
Butan	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32	10 - < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	
2-Propanol	CAS-Nr. 67-63-0  EG-Nr. 200-661-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119457558-25	1 - < 5	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme
Kupfer	CAS-Nr. 7440-50-8  EG-Nr. 231-159-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119480154-42- xxxx	1 - < 5	Acute Tox. 4 / H302 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	
Amine, hydriertes Talgal- kyl	CAS-Nr. 90640-32-7  EG-Nr. 292-550-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119473799-15- xxxx	< 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

#### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Narkotisierende Wirkungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Empfehlungen

• Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

#### Begegnung von Risiken nachstehender Art

• Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### Beachtung von sonstigen Informationen

• Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	Butan	106-97-8		AGW	1.000	2.400	4.000	9.600			TRGS 900
DE	Propan-2-ol	67-63-0	Y	AGW	200	500	400	1.000			TRGS 900
DE	Propan	74-98-6		AGW	1.000	1.800	4.000	7.200			TRGS 900



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	Kupfer und seine anorganischen Verbindungen	7440-50-8	r	MAK		0,01		0,02			DFG

## Hinweis

- KZW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow** Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- r** alveolengängige Fraktion
- SMW** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y** ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

## Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

## Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

• relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend	64742-49-0	DNEL	5.306 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend	64742-49-0	DNEL	13.964 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Propanol	67-63-0	DNEL	1.723 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2-Propanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Propanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kupfer	7440-50-8	DNEL	20 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Kupfer	7440-50-8	DNEL	137 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kupfer	7440-50-8	DNEL	273 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	DNEL	0,38 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	DNEL	0,09 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

- relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
2-Propanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	160 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Kupfer	7440-50-8	PNEC	7,8 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Kupfer	7440-50-8	PNEC	230 µg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Kupfer	7440-50-8	PNEC	87 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Kupfer	7440-50-8	PNEC	676 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Kupfer	7440-50-8	PNEC	65 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Kupfer	7440-50-8	PNEC	5,2 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	PNEC	0,26 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	PNEC	0,026 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	PNEC	550 µg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	PNEC	179,4 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	PNEC	17,94 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	PNEC	10 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	PNEC	1,6 µg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

### • Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. (Spritzschutz)

### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen

Voll-/Halb-/Viertelmaske (EN 136/140)

Typ: AX-P2 (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen und Partikel, Kennfarbe: Braun/Weiß)

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Aggregatzustand Aerosol (Sprühaerosol)

Farbe kupfer

Geruch charakteristisch

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt -159,4 °C nicht anwendbar (Aerosol)

Siedebeginn und Siedebereich nicht anwendbar (Aerosol)

Flammpunkt nicht anwendbar (Aerosol)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien

Explosionsgrenzen

• untere Explosionsgrenze (UEG) 1 Vol.-%

• obere Explosionsgrenze (OEG) 15 Vol.-%

Dampfdruck 4.200 hPa bei 20 °C

Dichte 0,6727 – 0,6946 g/ml (berechneter Wert)

Löslichkeit(en) nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW) Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur 264 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))

Viskosität nicht relevant (Aerosol)

Explosive Eigenschaften keine

Oxidierende Eigenschaften keine

### 9.2 Sonstige Angaben Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. - Vor Hitze schützen.

#### Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind**  
starke Erschütterungen



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Einatmen sein.

#### • Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Kupfer	7440-50-8	oral	500 mg/kg

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend	64742-49-0	inhalativ: Dampf	LC50	>25,2 mg/l/4h	Ratte
2-Propanol	67-63-0	dermal	LD50	4.032 mg/kg	Kaninchen
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

#### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.





# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Wassergefährdungsklasse, WGK (WGK; Deutschland): 2 (deutlich wassergefährdend)

#### (Akute) aquatische Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend	64742-49-0	LL50	18,27 mg/l	Fisch	96 h
Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend	64742-49-0	EL50	31,9 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
2-Propanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	Fisch	96 h
Kupfer	7440-50-8	LC50	193 µg/l	Fisch	96 h
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	LC50	0,84 mg/l	Fisch	96 h
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	EC50	0,32 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	ErC50	0,12 mg/l	Alge	72 h

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
2-Propanol	67-63-0	LC50	>10.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	EC50	0,27 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend	64742-49-0	Sauerstoffverbrauch	83 %	10 d
2-Propanol	67-63-0	Sauerstoffverbrauch	53 %	5 d
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	Sauerstoffverbrauch	34 %	5 d
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	Kohlendioxidbildung	18 %	6 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Naphtha (wasserstoffbehandelt), niedrig siedend	64742-49-0	501,2	3,6 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Propan	74-98-6		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
2-Propanol	67-63-0		0,2 (pH-Wert: 7, 25 °C)	
Amine, hydriertes Talgalkyl	90640-32-7	173		

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme

Kein Bestandteil ist gelistet.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

##### Abfallverzeichnis

15 01 11\* Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter  
16 05 04\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

##### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1** UN-Nummer **1950**
- 14.2** Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung **DRUCKGASPACKUNGEN**
- 14.3** Transportgefahrenklassen  
Klasse 2 (Gase) (Aerosol)  
Nebengefahr(en) 2.1 (Entzündlichkeit)
- 14.4** Verpackungsgruppe keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
- 14.5** Umweltgefahren
- 14.6** Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.
- 14.7** Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code  
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## • Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer 1950  
Offizielle Benennung für die Beförderung DRUCKGASPACKUNGEN  
Klasse 2  
Klassifizierungscode 5F  
Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) 190, 327, 344, 625  
Freigestellte Mengen (EQ) E0  
Begrenzte Mengen (LQ) 1 L  
Beförderungskategorie (BK) 2  
Tunnelbeschränkungscode (TBC) D

## • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer 1950  
Offizielle Benennung für die Beförderung DRUCKGASPACKUNGEN  
Klasse 2.1  
Gefahrzettel 2.1 + "Fisch und Baum"



Sondervorschriften (SV) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Freigestellte Mengen (EQ) E0  
Begrenzte Mengen (LQ) 1 L  
EmS F-D, S-U  
Staukategorie (stowage category) -

## • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer 1950  
Offizielle Benennung für die Beförderung Aerosole, entzündbar  
Klasse 2.1  
Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) A145, A167  
Freigestellte Mengen (EQ) E0  
Begrenzte Mengen (LQ) 30 kg

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

• Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40
entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40
dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3	3
entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3	3
entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40

## Legende

R3

- Dürfen nicht verwendet werden  
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;  
- in Scherzspielen;  
- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
- Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
- Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern  
- sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und  
- ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
- Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
- Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
  - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
  - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
  - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
- Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

R40

- Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für  
- Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,  
- künstlichen Schnee und Reif,  
- unanständige Geräusche,  
- Luftschlangen,  
- Scherzexkrementen,  
- Horntöne für Vergnügungen,  
- Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,  
- künstliche Spinnweben,  
- Stinkbomben.
- Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:  
„Nur für gewerbliche Anwender“.
- Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
- Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

- Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste  
kein Bestandteil ist gelistet
- Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

### Einstufung des Gases/Aerosols

#### Kennzeichnung

extrem entzündbar

darf nicht in die Hände von Kindern gelangen Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## Nettovolumen des Inhalts 400 ml

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II  
kein Bestandteil ist gelistet
- Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Stoffname	CAS-Nr.	Anmerkungen	Schwellenwert für die Freisetzung in die Luft (kg/Jahr)	Schwellenwert für die Freisetzung in Gewässer (kg/Jahr)	Schwellenwert für die Freisetzung in den Boden (kg/Jahr)
Kupfer	7440-50-8	(8)	100	50	50

### Legende

(8) Sämtliche Metalle werden als Gesamtmenge des Elements in allen chemischen Formen, die in der Freisetzung enthalten sind, gemeldet

- Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Kupfer		A)	

### Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

- Ausgangsstoffe für Explosivstoffe für die Beschränkungen bestehen  
kein Bestandteil ist gelistet

## Nationale Vorschriften (Deutschland)

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (deutlich wassergefährdend)

- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

### Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

## Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet

### Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
15.1		• Ausgangsstoffe für Explosivstoffe für die Beschränkungen bestehen: kein Bestandteil ist gelistet	ja

#### Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox.	Akute Toxizität.
ADN.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen).
ADR.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).
AGW.	Arbeitsplatzgrenzwert.
Aquatic Acute.	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität).
Aquatic Chronic.	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität).
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr.
ATE.	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität).
BCF.	Bioconcentration factor (Biotransportationsfaktor).
BSB.	Biochemischer Sauerstoffbedarf.
CAS.	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number).
CLP.	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
CMR.	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend).
CSB.	Chemischer Sauerstoffbedarf.
DFG.	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim.
DGR.	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR.
DMEL.	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung).
DNEL.	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
EC50.	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert.
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union).
EINECS.	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).
EL50.	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen.
ELINCS.	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe).
Ems.	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan).
ErC50.	ErC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt.
Eye Dam.	Schwer augenschädigend.
Eye Irrit.	Augenreizend.
Flam. Gas.	Entzündbares Gas.
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit.
GHS.	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben.
IATA.	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung).
IATA/DGR.	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).
ICAO.	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation).
IMDG.	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen).
KZW.	Kurzzeitwert.
LC50.	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.
LD50.	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.
LGK.	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.
LL50.	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Letalität von 50 % führt.
Log KOW.	n-Octanol/Wasser.
MARPOL.	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant").
Mow.	Momentanwert.
NLP.	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer).
PBT.	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch.
PNEC.	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).
Ppm.	Parts per million (Teile pro Million).
Press. Gas.	Gas unter Druck.
REACH.	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).
RID.	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter).
Skin Corr.	Hautätzend.
Skin Irrit.	Hautreizend.
SMW.	Schichtmittelwert.
STOT RE.	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition).
STOT SE.	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
SVHC.	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff).
TRGS.	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland).
TRGS 900.	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).
TRGS 903.	Biologische Grenzwerte (TRGS 903).
VPvB.	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar).

#### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

#### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.  
Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**CT 10 - KUPFER-SPRAY: - 400 ml**  
Artikelnummer: 4 11 18 03/5:

Nummer der Fassung: 7.0  
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020

Datum der Erstellung: 12.04.2021

---

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

H220.	Extrem entzündbares Gas.
H222.	Extrem entzündbares Aerosol.
H225.	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229.	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.
H318.	Verursacht schwere Augenschäden.
H319.	Verursacht schwere Augenreizung.
H336.	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373.	Kann die Organe schädigen 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.

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.