



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 1 von 14

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: TOOLCRAFT Kupferspray  
Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:  
887590: TOOLCRAFT KUPFERSPRAY 400 ML

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

Allgemeine Verwendung: Schmiermittel

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

Firmenbezeichnung: Conrad Electronic AG  
Straße/Postfach: Roosstrasse 53  
PLZ, Ort: 8832 Wollerau  
Schweiz  
WWW: www.conrad.ch  
E-Mail: support@conrad.ch  
Telefon: +41 (0)44 787 78 70

Auskunft gebender Bereich:  
Telefon: +41 (0)44 787 78 70, E-Mail: support@conrad.ch

#### 1.4 Notrufnummer

Swiss Toxicological Information  
Telefon: +41 44 251 51 51 oder 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.  
STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise: H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

# TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 2 von 14

Sicherheitshinweise:	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	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 Dampf/Aerosol vermeiden.
	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.  
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wirkstoffgemisch mit Treibgas.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 3 von 14

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119475515-33-xxxx Listennr. 927-510-4 CAS 64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	10 - 25 %	Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.
EG-Nr. 231-159-6 CAS 7440-50-8	Kupfer	2,5 - 10 %	Aquatic Acute 1; H400 (M-Faktor = 1).
EG-Nr. 203-777-6 CAS 110-54-3	n-Hexan	< 1 %	Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. Repr. 2; H361f. STOT SE 3; H336. STOT RE 2; H373. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.
REACH 01-2119485395-27-xxxx EG-Nr. 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan	25 - 50 %	Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.
REACH 01-2119486944-21-xxxx EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan	10 - 25 %	Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.
REACH 01-2119474691-32-xxxx EG-Nr. 203-448-7 CAS 106-97-8	n-Butan, rein	10 - 25 %	Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Nach Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Achtung: Aspirationsgefahr! Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

### TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 4 von 14

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

Symptome können zeitlich verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Wasserschleimstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen. Ferner können entstehen: Ruß, Kohlenwasserstoffe, Aldehyde, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsgefahr!

Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Umgebung gut nachreinigen.

Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

Zusätzliche Hinweise:

Explosionsschutzgeräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 5 von 14

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht in die Augen oder auf die Haut sprühen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmitteln  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	Schweiz: MAK Langzeit	2000 mg/m <sup>3</sup> ; 500 ppm (Benzin, aromatenfrei oder Leichtbenzin, Aromatengehalt 0-10%)
7440-50-8	Kupfer	Schweiz: MAK Kurzzeit Schweiz: MAK Langzeit	0,2 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
110-54-3	n-Hexan	Europa: IOELV: TWA Schweiz: MAK Kurzzeit  Schweiz: MAK Langzeit	72 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm 1440 mg/m <sup>3</sup> ; 400 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 180 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
75-28-5	Isobutan	Schweiz: MAK Kurzzeit Schweiz: MAK Langzeit	7600 mg/m <sup>3</sup> ; 3200 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup> ; 800 ppm
74-98-6	Propan	Schweiz: MAK Kurzzeit Schweiz: MAK Langzeit	7200 mg/m <sup>3</sup> ; 4000 ppm 1800 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm
106-97-8	n-Butan, rein	Schweiz: MAK Kurzzeit Schweiz: MAK Langzeit	7200 mg/m <sup>3</sup> ; 3200 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup> ; 800 ppm

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
110-54-3	n-Hexan	Schweiz: BAT, Urin	5 mg/L	2,5-Hexandion + 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL/DMEL: Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene:  
DNEL Langzeit, Arbeiter, systemisch, inhalativ: 2.085 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit, Arbeiter, systemisch, dermal: 300 mg/kg/bw/d  
DNEL Langzeit, Verbraucher, systemisch, inhalativ: 447 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit, Arbeiter, systemisch, dermal: 149 mg/kg/bw/d  
DNEL Langzeit, Arbeiter, systemisch, oral: 149 mg/kg/bw/d

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.  
Empfehlung: Vollmaske (EN 136), Filtertyp A2-P2.  
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 7 von 14

Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht in die Augen oder auf die Haut sprühen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen:	Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: flüssig Form: Aerosol Farbe: Kupfern
Geruch:	Benzinartig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen:	UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,50 Vol-% OEG (Obere Explosionsgrenze): 10,90 Vol-%
Dampfdruck:	bei 20 °C: $\leq 70$ hPa
Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Dichte:	bei 20 °C: 0,92520 g/mL
Wasserlöslichkeit:	Nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben:	Keine Daten verfügbar
------------------	-----------------------



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 8 von 14

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar





# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 9 von 14

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix (berechnet): > 5.000mg/kg

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

[ATE-mix] (berechnet): 2.000 mg/kg < ATE ≤ 5.000 mg/kg

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATEmix berechnet (Dämpfe): > 20 mg/L

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

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

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1; H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben: Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene:

LD50, Ratte, oral: > 5.840 mg/kg

LD50, Ratte, dermal: 2.920 mg/kg

LD50, Ratte, inhalativ: > 23.300 mg/L/4h (Dampf, OECD 403)

#### Symptome

Bei Einatmen: Reizung der Atemwege. Husten, Niesen, Atemnot.

Nach Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall.

Nach Hautkontakt: Juckreiz, Rötung, Schmerz.

Nach Augenkontakt:

Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene:

Fischtoxizität (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)), LL50: > 13,4 mg/L/96h (OECD 203), NOELR: 1,53 mg/L/28d

Daphnientoxizität (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)), EL50: 3 mg/L/48h (OECD 202), NOELR: 1 mg/L/21d (OECD 211)

Algentoxizität (Selenastrum capricornutum), EL50: 10 - 30 mg/L/72h

Sonstige Hinweise: Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene:

Biologische Abbaubarkeit: 98%/28d, leicht biologisch abbaubar (OECD 301F)



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 10 von 14

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04\* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

#### Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 11\* = Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vorsicht mit entleerten Gebinden.  
Bei Entzündung Explosion möglich.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
UN 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN  
IMDG: UN 1950, AEROSOLS  
IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

# TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 11 von 14

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F  
IMDG: Class 2, Subrisk -, see SP63  
IATA-DGR: Class 2.1



### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR: entfällt  
IMDG: -

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: RID: Gefahrennummer 23, UN-Nummer UN 1950  
Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Verpackung - Anweisungen: P207 LP200  
Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9  
Tunnelbeschränkungscode: D

#### Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Ausrüstung erforderlich: PP - EP - A  
Lüftung: VE01, VE04

#### Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-D, S-U  
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Begrenzte Mengen: See SP277  
Freigestellte Mengen: E0  
Verpackung - Anweisungen: P207, LP200  
Verpackung - Vorschriften: PP87, L2  
IBC - Anweisungen: -  
IBC - Vorschriften: -  
Tankanweisungen - IMO: -  
Tankanweisungen - UN: -  
Tankanweisungen - Vorschriften: -  
Stauung und Handhabung: SW1 SW22  
Trennung: SG69  
Eigenschaften und Bemerkung: -  
Trenngruppe: none



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 12 von 14

### Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. gas  
Freigestellte Menge Kodierung: E0  
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:  
Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G  
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg  
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg  
Sondervorschriften: A145 A167 A802  
Emergency Response Guide-Code (ERG): 10L

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

#### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort:

**Gefahr**

Gefahrenhinweise:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise:	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	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 Dampf/Aerosol vermeiden.
	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40  
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: P3a

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

# TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 13 von 14

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- 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.
- H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 25.8.2020  
Version: 1  
Sprache: de-CH  
Gedruckt: 29.9.2020

## TOOLCRAFT

## TOOLCRAFT Kupferspray

Materialnummer Kupferspray

Seite: 14 von 14

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm  
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität  
ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität des Gemisches  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CFR: Code of Federal Regulations  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
DIN: Deutsches Institut für Normung  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EL50: Effektives Niveau 50%  
EN: Europäische Norm  
EU: Europäische Union  
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport  
LD50: Letale Dosis 50%  
UEG: Untere Explosionsgrenze  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
M-Faktor: Multiplikationsfaktor  
NF: Französische Norm  
NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika  
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration  
UN: Vereinte Nationen  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

### Literatur:

BG RCI Deutschland:  
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'  
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Erstausgabedatum: 25.8.2020

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.