



Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,
Version 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform:	Gemisch
Handelsname:	Kupfer 380 SC
Produkt Code:	-

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen
Landwirtschaftliche Anwendung als Düngemittel.
Keine andere Anwendung erlaubt.

1.3 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt


Firma:
ISAGRO S.p.A.
Via Caldera, 21
20153 Milan
Italy
msds@isagro.com

1.4 Notfall-Telefonnummer
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß

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

 Achtung, Aquatic Acute 1, Sehr giftig für Wasserorganismen.

 Achtung, Aquatic Chronic 1, Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

Keine sonstigen Gefahren

2.2. Kennzeichnungselemente
Gefahrenpiktogramme (CLP)



Achtung

Gefahrenhinweise

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt / Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale:

EUH208 Enthält Triazine ethoxylated (2, 2',2''-(hexaidro-1,3,5 triazine-1,3,5 triyl) triethanol):

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

Kann allergische Reaktionen auslösen.
EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Inhaltsstoffe:

copper oxychloride tech. grade (57-58)
2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol;
1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazine

2.3. Weitere Gefahren

Keine vPvB und / oder PBT Substanzen im Gemisch enthalten

Weitere Gefahren:

Keine weiteren Gefahren










ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile, welche von der CLP Klassifizierung erfasst werden:

Qty	Name	Ident. Number	Classification
>= 40% - < 50%	Copper Oxychloride (wc)	CAS: 1332-40-7	 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M factor: 10
>= 0.25% - < 0.5%	Ethoxylated triazine (2, 2',2''-(hexahydro-1,3,5 triazine-1,3,5 triyl) triethanol)	CAS: 4719-04-4	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.9/1 STOT RE 1 H372  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt sofort mit viel Wasser ausspülen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen und sofort notfallmedizinische Versorgung einleiten.

Nach Einatmen:

Betroffene Person vom Unfallort entfernen, Frischluft zuführen, warm halten, ruhig lagern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort medizinischen Rat einholen. Sicherheitsdatenblatt vorweisen.

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser.

Kohlendioxid (CO₂).

Nicht geeignete Löschmittel:

Keine spezifisch bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Do not inhale explosion and combustion gases. Burning produces heavy smoke.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Passende Atemschutzausrüstung verwenden.

Löschwasser sammeln und nicht in Abläufe gelangen lassen.

Unbeschädigte Container aus dem Gefahrenbereich bringen, falls gefahrlos möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Zündquellen entfernen.

Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Bei Freisetzung Behörden informieren.

Geeignete Absorptionsmaterialien verwenden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit viel Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen, Einatmen von Dämpfen und Sprühnebeln vermeiden.

Leere Gebinde nicht ohne Reinigung wiederverwenden.

Vor Transferoperationen sicherstellen, dass keine inkompatiblen Materialien vorliegen. Kontaminierte Kleidung vor Wiederbenutzung reinigen. Während der Handhabung nicht Essen oder Trinken.

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

Siehe auch Abschnitt 8 für empfohlene Schutzausrüstung .

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Leben- u. Futtermitteln fernhalten.

Inkompatible Materialien: Keine Speziellen

Lagerung: In gut gelüfteten baulichen Einheiten lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Speziellen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

PASTA CAFFARO (Greece)

TLV TWA - 1 mg/m³ as Cu

copper oxychloride tech. (57-58) - CAS: 1332-40-7

TLV TWA - 1 mg/m³ (as Cu)

DNEL Exposure Limit Values

N.A.

PNEC Exposure Limit Values

N.A.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Für Normanwendung nicht notwendig. Immer nach guter fachlicher Praxis vorgehen.

Hautschutz:

Für Normanwendung kein speziellen Vorkehrungen notwendig..

Handschutz:

Für Normanwendung nicht notwendig.

Atemschutz:

Für Normanwendung nicht notwendig.

Thermische Gefahren:

Keine

Kontrolle der Freisetzung in die Umwelt:

Keine

Herstellungskontrolle:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert:	Methode:	
Aggregatzustand und Farbe:	flüssig bis pastös, grün	--	--
Geruch:	Geruchlos	--	--
Geruchsschwelle:	--	--	--
pH:	6.18	--	--
Schmelz-/Gefrierpunkt	--	--	--
Siedepunkt:	--	--	--
Flammpunkt:	--	--	--
Abdampftrate:	--	--	--
Endzündbarkeit (solid/gas)	--	--	--

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

obere/untere Expl. Grenzen :	--	--	--
Dampfdruck:	--	--	--
Dampfdichte:	--	--	--
Relative Dichte:	1.51 g/ml	--	--
Löslichkeit in Wasser:	Mischbar	--	--
Löslichkeit in Öl :	Unlöslich	--	--
Verteilungskoeffizient (n-octanol/water):	nicht bestimmbar	--	Salz nicht in Öl löslich
Selbstentzündungstemp.	Nicht relevant	--	--
Zersetzungstemperatur	--	--	--
Viskosität	--	--	--
Explosive Eigenschaften	Keine	--	
Oxydierende Eigenschaften	Keine	--	

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaften	Wert:	Methode:	
Mischbarkeit:	--	--	--
Fett-Löslichkeit:	--	--	--
Leitfähigkeit:	--	--	--
Eigenschaften der Substanzgruppe	--	--	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter Standardbedingungen stabil

10.2. Chemische Stabilität

Unter Standardbedingungen stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter Standardbedingungen stabil

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine speziell bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Data referred to the *mixture*:

Acute toxicity:

LD50 (oral) (OECD 401):

> 2620 mg/kg (rat)

LD50 (dermal) (OECD 402):

> 2000 mg/kg (New Zealand White rabbit)

LC50 (4h) (inhalation) (OECD 403):

Not available due to technical reason (not possible to generate aerosol)

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

Irritation power:

Acute skin irritation (OECD 404; OPPTS 870.2500):

Not irritating (Male New Zealand White rabbit)

Acute eye irritation (OECD 405):

Not irritating (Male New Zealand White rabbit)

Skin sensitisation (OECD 406):

Not sensitizer (Guinea Pig)

Data referred to *copper oxychloride*:

LC50 (4h) (inhalation) (OECD 403, EC B.2):

2.83 mg/l air (rat, male, nose only)

> 2.77 mg/l air (rat, female, nose only)

Karzinogenität (OECD 451):

Kein karzinogenes Potential (test, rat)

Keine Hinweise auf karz. Effekte (ingestion) (man)

Keimzell-Mutagenität (OECD 474):

Keine Hinweise auf mutagene Effekte

Teratogenität (EPA-TSCA 793400):

Keine Hinweise für teratogene Effekte (test, rat)

Reproduktionstoxizität (OECD 416):

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition: Nicht anwendbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition: Nicht anwendbar

Aspirationsgefahr: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Daten beziehen sich auf das Gemisch:

Fish –

Acute/chronic toxicity (OECD 203):

Onchorynchus mykiss,

LC50 (96 h) = 12.46 mg product/L (equal to 3.04 mg Cu/L)

NOEC (96 h) = 1.94 mg product/L

Invertebrates –

Acute/chronic toxicity (OECD 202):

Daphnia magna,

EC50 (48 h): 22.36 mg product/L (equal to 5.46 mg Cu/L)

NOEC (48 h): 4.27 mg product/L

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

Algae-
Acute/chronic toxicity (OECD 201):
Desmodesmus subspicatus,
ErC50 (72h): > 100 mg product/L
EyC50: 47.91 mg product/L (equal to 11.7 mg Cu/L)

Bee -
Acute toxicity (OECD 213/214 (1998)):
Oral LD50 (24 h) = 45.6 µg a.i./bee
Contact LD50 (24 h) > 270 µg a.i./bee
Oral LD50 (48 h) = 36.3 µg a.i./bee
Contact LD50 (48 h) > 270 µg a.i./bee

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Daten verweisen auf Kupferoxychlorid tech.:
Stabil gegen Hydrolyse und es wird kein Abbau durch Photolyse in Wasser erwartet.

BOD: nicht anwendbar

COD: nicht anwendbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Daten verweisen auf *Kupferoxychlorid tech.*:
Nicht anwendbar aufgrund Salz-Unlöslichkeit

12.4. Mobilität im Boden

Daten verweisen auf Kupferoxychlorid tech.:
Nicht verfügbar. Kupfer wird als schwach mobil im Boden angesehen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein entsprechenden Substanzen in der Zubereitung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wenn möglich, wieder verwerten. Jedoch sind die nationalen Vorschriften zu beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN number:

ADR-UN number: 3082

IMDG-Un number: 3082

14.2 UN proper shipping name:

ADR-Shipping Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (copper oxychloride)

IMDG-Technical name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (copper oxychloride)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class: 9

ADR-Label: 9

ADR - Hazard identification
number: 90

IMDG-Class: 9

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group: III

IMDG-Packing group: III

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Meeresschadstoff

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Begrenzte Menge: 5 L

IMDG-EMS: F-A, S-F

Tunnelbeschränkungscode: (E)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work)

Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values)

Regulation (EC) n. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)

Regulation (EC) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) and (EU) n. 758/2013

Regulation (EU) 2015/830

Regulation (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulation (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulation (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulation (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulation (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulation (UE) n. 1221/2015 (ATP 7 CLP)

Regulation (UE) n. 918/2016 (ATP 8 CLP)

Regulation (UE) n. 1179/2016 (ATP 9 CLP)

Restrictions related to the product or the substances contained according to Annex XVII Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) and subsequent modifications:

Wo anwendbar, verweisen wir auf folgende rechtliche Vorgaben:

Directive 82/501/EEC ('Activities linked to risks of serious accidents') and subsequent amendments.

Regulation (EC) nr 648/2004 (detergents).

1999/13/EC (VOC directive)

Vorgaben laut Verordnung EU 2012/18 (Seveso III):

In Abhängigkeit des Lagerstands zu evaluieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht notwendig

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

H301 Giftig bei Verschlucken.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

FFR503RA/1179/1

Page n. 8 of 10

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizungen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer und wiederholter Exposition.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Dieses Dokument wurde von einer Fachkraft erstellt.

Verwendete Literatur:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
- CCNL - Appendix 1
- Insert further consulted bibliography

Die verarbeiteten Informationen entsprechen dem Wissensstand für das betroffene Produkt. Garantieansprüche oder Vollständigkeit kann davon nicht abgeleitet werden. Für die entsprechende Anwendung wird die Information als vollständig zum Ausstellungszeitpunkt erachtet.

Diese Sicherheitsdatenblatt ersetzt frühere Versionen.

Dieses MSDS entspricht den Vorgaben der EC VO 830/2015

- ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society).
- CLP: Classification, Labeling, Packaging.
- DNEL: Derived No Effect Level.
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
- GefStoffVO: Ordinance on Hazardous Substances, Germany.
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.
- IATA: International Air Transport Association.
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).
- ICAO: International Civil Aviation Organization.
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
- INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.
- KSt: Explosion coefficient.
- LC50: Lethal concentration, for 50 percent of test population.
- LD50: Lethal dose, for 50 percent of test population.
- LTE: Long-term exposure.
- PNEC: Predicted No Effect Concentration.
- RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.
- STE: Short-term exposure.

Sicherheitsdatenblatt

Kupfer 380 SC

Sicherheitsdatenblatt Datum 18/02/2021,

Version 1

	Short Term Exposure limit.
	Specific Target Organ Toxicity.
TLV:	Threshold Limiting Value.
TWATLV:	Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).
WGK:	German Water Hazard Class.