



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß  
Verordnung (EU) 2015/830

## SICHERHEITSDATENBLATT

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Naturen Cuproxat flüssig  
**Zulassungsnummer** : 2097-901  
  
**Produktbeschreibung** : Fungizid  
**Produkttyp** : Suspensionskonzentrat  
**Artikelnummer** : 20137

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

**Besondere Verwendungen** : Fungizid für die Verwendung im Haus- und Kleingartenbereich

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

Evergreen Garden Care Österreich GmbH  
 Franz Brötzner Straße 11-13  
 5071 Wals-Siezenheim  
 Österreich

[INFO-SDS@EVERGREENGARDEN.COM](mailto:INFO-SDS@EVERGREENGARDEN.COM)

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**24 h Notrufnummer** : +43 (0)1 406 4343  
**Nicht-Notfall-Rufnummern** : +43 (0)662 453713-300

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Aquatic Acute 1, H400  
 Aquatic Chronic 1, H410

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze (Gefahrenhinweise).  
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

<b>Gefahrenpiktogramme</b>	:	
		GHS09
<b>Signalwort</b>	:	Achtung
<b>Gefahrenhinweise</b>	:	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

<b>Allgemein</b>	:	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>Prävention</b>	:	P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.
<b>Reaktion</b>	:	P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
<b>Lagerung</b>	:	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	:	P501 Inhalt und Behälter einer sicheren Entsorgung zuführen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	:	Tribasisches Kupfersulfat 345g/l
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	:	EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. EUH208 Enthält 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.) SPe 4 Zum Schutz von Gewässerorganismen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen. Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Originalverpackungen oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden. Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	:	Nicht anwendbar.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten  
Verschlüssen auszustattende  
Behälter : Nicht anwendbar.  
Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Stoff erfüllt die Kriterien für  
PBT gemäß der Verordnung  
(EG) Nr. 1907/2006, Anhang  
XIII : Nicht anwendbar.  
Stoff erfüllt die Kriterien für  
vPvB gemäß der Verordnung  
(EG) Nr. 1907/2006, Anhang  
XIII : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch aus Wirkstoff und Formulierungsbeistoffen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>	Typ
			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Tribasisches Kupfersulfat	EG: CAS: 12527-76-3	26,9	Acute Tox. 4, H302 (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5	0,005 – 0,032	Acute Tox. 4, H302 (Oral) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	[1]

#### Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich  
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert  
[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII  
[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII  
[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze (Gefahrenhinweise).

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

**Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Verschlucken gegebenenfalls Magenspülung.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### **Symptome:**

Kann Reizungen des Verdauungstrakts, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall hervorrufen. Reizt die Augen und die Atmungsorgane. Kann Magenkrämpfe und Erbrechen verursachen.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Kein spezifisches Antidot. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Dekontaminierung: 1 Löffel einer 1%igen Ferrocyankali-Lösung verabreichen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sand, Schaum, Wassersprühstrahl. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeldioxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Freisetzung** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Mechanisch aufnehmen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben.

Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

- : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Lagertemperatur 0 – 30°C. Frostfrei lagern. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (gemäß österreichischer GrenzwerteVO)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte
Tribasisches Kupfersulfat CAS-Nr. 12527-76-3	1 mg/m <sup>3</sup> <b>Bemerkung:</b> einatembare Fraktion, (als Kupfer berechnet), Langzeitgrenzwert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr. 2634-33-5	keine Einstufung vorhanden

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für

Ausgabedatum/

Datum der letzten

Version: 1.0

Überarbeitungsdatum: 21.11.2019

Ausgabe: 02.07.2018

Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

- DNEL/DMEL Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.  
**PNEC Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad:  
 Chemikalienresistente Schutzbrille.  
 Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)
- Schutzmaßnahmen** : Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### Hautschutz

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem

Spezialisten genehmigt werden.  
 Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.  
 Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.
- Atemschutz** : Atemschutzgerät nur bei Staubbildung erforderlich (EN 143). Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)  
 Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : flüssig  
**Farbe** : grünblau  
**Geruch** : keiner  
**pH-Wert** : 7,1  
**Siedebeginn und Siedebereich** : ca. 100°C bei 1,013 hPa  
**Flammpunkt** : Nicht entflammbar  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.  
**Relative Dichte** : 1,26 g/cm<sup>3</sup> bei 20°C  
**Wasserlöslichkeit** : praktisch unlöslich, dispergierbar  
**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : ≤ 2  
**Viskosität, dynamisch** : 1,570 mPa.s bei 20°C (Methode: OECD 114)

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Produkt	LD <sub>50</sub> Oral	Ratte	> 2.000 mg/kg bw	-
Produkt	LD <sub>50</sub> Dermal	Ratte	> 2.000 mg/kg bw	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Schätzungen akuter Toxizität

##### Reizung/Verätzung

##### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : Leichte Reizung'. Nicht eingestuft.
- Augen** : Nicht reizend
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierung

##### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : Keine Sensibilisierung
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

##### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

#### Karzinogenität

##### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

#### Reproduktionstoxizität

##### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

#### Teratogenität

##### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

*Ausgabedatum/*

*Datum der letzten*

*Version:* 1.0

*Überarbeitungsdatum:* 21.11.2019

*Ausgabe:* 02.07.2018

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Bientoxizität	LD <sub>50</sub> Oral	Apis mellifera (Bienen) Dosis: 40 (µg/Spezies) Versuchsdauer 24 h
	LD <sub>50</sub> Contact	Dosis: 23(µg/Spezies)
Regenwurm-Toxizität	LC <sub>50</sub>	Eisenia fetida Regenwürmer Dosis: > 155 mg/kg Futtertoxizität, Konzentrationseinheit ist mg/kg Futter

Toxizität gegenüber Fischen	LC <sub>50</sub>	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: 13,18 mg/l Versuchsdauer: 96 h
	NOEC	Testsubstanz: (Tribasisches Kupfersulfat) Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: 0,97 mg/l Versuchsdauer: 21 d Testsubstanz: (Tribasisches Kupfersulfat)
Daphnientoxizität	EC <sub>50</sub>	Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Dosis: 0,038 mg/l Versuchsdauer: 48 h
	NOEC	Testsubstanz: (Tribasisches Kupfersulfat) Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Dosis: 0,0167 mg/l Versuchsdauer: 21 d Testsubstanz: (Tribasisches Kupfersulfat)
Toxizität gegenüber Algen	EC <sub>50</sub>	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) Dosis: > 12,3 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: (Tribasisches Kupfersulfat)
Toxizität gegenüber Bakterien	IC <sub>50</sub>	Dosis: > 100 mg/l

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

## 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Der Grad der Kupfermobilität in der Umwelt hängt vom pH-Wert der jeweiligen Böden und Gewässer ab. Je niedriger der pH, umso löslicher und damit mobiler sind die Kupfersalze.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT** : P: Nicht verfügbar.  
B: Nicht verfügbar.  
T: Nicht verfügbar.

**vPvB** : vP: Nicht verfügbar.  
vB: Nicht verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Gewässer nicht verunreinigen mit dem Produkt oder seiner Verpackung. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
02 01 08	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Einstufung gemäß ÖNORM S2100 :

Abfallschlüssel-Nr. : 53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

#### Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kupfer(II)-Ionen)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kupfer(II)-Ionen)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (copper(II)-ions)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. copper(II)-ions)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe.	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe.	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe.	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe.
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Tunnelcode:</u> (E)		<u>Meeresschadstoff:</u> Ja.	

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Vewender** : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M6  
 Sonderbestimmung (ADR) : 274, 335, 375, 601  
 Begrenzte Mengen (ADR) : 5 L  
 Freigestellte Mengen (ADR) : E1  
 Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
 Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP1  
 Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV: Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe: Keine der Komponenten ist gelistet.

**Sonstige EU-Bestimmungen**

- Europäisches Inventar** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft**  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser** : Nicht gelistet  
**Aerosolpackungen** : Nicht anwendbar.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Gefahrenkriterien**

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
E1: Gewässergefährdend - Chronisch 1	100.000 kg	200.000 kg

**Nationale Vorschriften**

- Lagerklasse (TRGS 510)(D)** : 12  
**Störfallverordnung** : Nicht anwendbar.  
**Wassergefährdungsklasse (D)** : WGK 2  
**AOX** : Nicht verfügbar.

**Internationale Vorschriften****Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe****Anhang A - Eliminierung - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang A - Eliminierung - Gebrauch**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang B - Beschränkung - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang B - Beschränkung - Gebrauch**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang C - Unabsichtlich in die Umwelt entlassene Stoffe - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle****Schwermetalle - Anhang 1**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang I - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang I - Verwendung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang 2**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang 3**

Keine der Komponenten ist gelistet.

- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

Ausgabedatum/

Datum der letzten

Version: 1.0

Überarbeitungsdatum: 21.11.2019

Ausgabe: 02.07.2018

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	: ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße ATE = Schätzwert akute Toxizität CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008] DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration RRN = REACH Registriernummer vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
---------------------------------	--

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>H302 (Oral)</b></td> <td>Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</td> </tr> <tr> <td><b>H315</b></td> <td>Verursacht Hautreizungen.</td> </tr> <tr> <td><b>H318</b></td> <td>Verursacht schwere Augenschäden.</td> </tr> <tr> <td><b>H317</b></td> <td>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</td> </tr> <tr> <td><b>H400</b></td> <td>Sehr giftig für Wasserorganismen.</td> </tr> <tr> <td><b>H410</b></td> <td>Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</td> </tr> </table>	<b>H302 (Oral)</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.	<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.	<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.	<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>H302 (Oral)</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.												
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.												
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.												
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.												
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.												
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.												

<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Acute Tox. 4, H302</b></td> <td>AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4</td> </tr> <tr> <td><b>Skin Corr./Irrit. 2, H315</b></td> <td>ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2</td> </tr> <tr> <td><b>Eye Dam./Irrit. 1, H318</b></td> <td>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1</td> </tr> <tr> <td><b>Skin Sens. 1, H317</b></td> <td>SENSIBILISIERUNG DER HAUT – Kategorie 1</td> </tr> <tr> <td><b>Aquatic Acute 1, H400</b></td> <td>AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1</td> </tr> <tr> <td><b>Aquatic Chronic 1, H410</b></td> <td>LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1</td> </tr> </table>	<b>Acute Tox. 4, H302</b>	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4	<b>Skin Corr./Irrit. 2, H315</b>	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2	<b>Eye Dam./Irrit. 1, H318</b>	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1	<b>Skin Sens. 1, H317</b>	SENSIBILISIERUNG DER HAUT – Kategorie 1	<b>Aquatic Acute 1, H400</b>	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1	<b>Aquatic Chronic 1, H410</b>	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
<b>Acute Tox. 4, H302</b>	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4												
<b>Skin Corr./Irrit. 2, H315</b>	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2												
<b>Eye Dam./Irrit. 1, H318</b>	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1												
<b>Skin Sens. 1, H317</b>	SENSIBILISIERUNG DER HAUT – Kategorie 1												
<b>Aquatic Acute 1, H400</b>	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1												
<b>Aquatic Chronic 1, H410</b>	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1												

<b>Druckdatum</b>	: 21.11.2019
<b>Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum</b>	: 21.11.2019
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	: 02.07.2018
<b>Version</b>	: 1.0

### **Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

### **Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)**

#### **Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches**

**Produktdefinition** : Gemisch  
**Produktname** : Naturen Cuproxat flüssig