

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 1 von 9

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

1.1 Produktidentifikator:

Handelsname:

**EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Hinweise zur REACH-Registrierung

Das Produkt als solches ist ein Gemisch. Es enthält den Stoff "Kobalt(II)carbonat" mit REACH-Registrierungsnummer: 01-2119513233-54-xxxx.

Kobalt(II)carbonat ist eine SVHC-Verbindung (Substance of Very High Concern) und befindet sich auf der Kandidatenliste der ECHA (European Chemicals Agency).

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Mikronährstoff-Bodendünger für landwirtschaftliche Kulturen, Grünland, den gewerblichen Gartenbau einschließlich Baumschulen oder dem Spargelanbau.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Kein Mikronährstoff-Blattdünger, da weitgehend in Wasser unlöslich.

Kein Zusatzstoff für Lebensmittel oder Futtermittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Adresse:

JOST GmbH

Giesestr. 4

D 58636 Iserlohn

Telefon:

+49 (0) 2371-94 85-0

Telefax:

+49 (0) 2371-94 85-35

E-Mail:

service@jost-group.com

Kontaktstelle für technische Informationen:

Telefon:

+49 (0) 2371-94 85-23 (Bürozeit 8.00 – 17.00 Uhr)

Telefax:

+49 (0) 2371-94 85-35

E-Mail (Sachkundige Person):

r.buchholz@jost-group.com

1.4 Notrufnummer:

+49 (0) 228-19 240

[gizbn@ukb.uni-bonn.de](mailto:gizbn@ukb.uni-bonn.de)

Universitätsklinikum Bonn

Informationszentrale gegen Vergiftungen

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 2 von 9

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung nach (EG)1272/2008

Aquatic Acute 1: H400

Aquatic Chronic 1: H410

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

ACHTUNG

**Gefahrenhinweis:**

Aquatic Acute 1: H400 – Sehr giftig für  
Wasserorganismen

Aquatic Chronic 1: H410 – Sehr giftig für  
Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

**Sicherheitshinweise:**

**Prävention**

P273 – Freisetzung in die Umwelt (Gewässer)  
vermeiden.

P391 – Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Sicherheitshinweise:**

**Reaktion**

Keine besonderen Hinweise.

**Sicherheitshinweise:**

**Lagerung**

Keine besonderen Hinweise.

**Sicherheitshinweise:**

**Entsorgung**

P501 – Inhalt/Behälter fachgerechter Entsorgung  
zuführen.

Gefährliche Komponenten, die auf dem  
Etikett aufgelistet sind:

Kupferoxid (CAS-Nr. 1317-38-0)

2.3 Sonstige Gefahren:

Dieser Stoff ist entsprechend den derzeit gültigen  
Einstufungskriterien der EU nicht als PBT oder vPvB  
einzustufen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 3 von 9

## Nach (EG) 1272/2008

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH-Registrierung	Konzentration (%)	Signalwort/Code
Kupfer(II)oxid	1317-38-0	215-269-1	01-2119502447-44-xxxx	1,5 – 2,5	Achtung ** / Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
Natriumselenit als 1%-Premix mit Calciumcarbonat	10102-18-8	233-267-9	034-003-00-3	< 0,018	Achtung * / Acute Tox. 2: H300 Acute Tox. 3: H331 Skin Sens. 1: H317 Aquatic Chronic 2: H411
Kobalt(II)carbonat	513-79-1	208-169-4	01-2119513233-54-xxxx	< 0,0065	Gefahr ** / Acute Tox. 4: H302, Resp. Sens. 1: H334 Skin Sens. 1: H317 Muta. 2: H341 Carc. 1B: H350i, Repr. 1B: H360F, Aquatic Acute 1: H400, Aquatic Chronic 1: H410, RCH002
Magnesiumsulfat	7487-88-9	231-298-2	01-2119486789-11-xxxx	2,5 – 3,0	Keine
Natriummolybdat Dihydrat	7631-95-0	231-551-7	01-2119489 495-21-0003	0,02 – 0,03	Keine
* In Gemischen ab $\geq 1,0\%$ kennzeichnungspflichtig					
** In Gemischen ab $\geq 0,1\%$ kennzeichnungspflichtig					

- 3.2 Gemisch: Gemisch aus Verbindungen, die entweder nicht der Pflicht zur Registrierung nach der VO (EG) 1907/2006 (REACH) unterliegen wie Metalllegierungen von Kupfer, Zink, Mangan, Eisen sowie Siliciumdioxid und Kohlensaurem Kalk oder Stoffen wie kennzeichnungspflichtiges Kupfer(II)oxid sowie Natriumselenit und Kobalt(II)carbonat unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes sowie Magnesiumsulfat und Natriummolybdat ohne Kennzeichnungspflicht.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:
- Allgemein: In allen Zweifelsfällen oder wenn die Symptome anhalten, ist ärztliche Hilfe erforderlich.
- nach Einatmen: Staub kann Atemwege reizen und Symptome von Bronchitis verursachen. An die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Mund mit Wasser ausspülen. Falls Symptome anhalten, ärztliche Behandlung.
- nach Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung ausziehen. Betroffene Körperstellen mit reichlich Wasser und Seife waschen. Im Falle von Hautirritation ärztlichen Rat suchen. Bekleidung vor dem weiteren Gebrauch waschen.
- nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser 10 – 15 Minuten gründlich spülen. Um erfolgreiches Spülen zu gewährleisten, müssen die

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 4 von 9

nach Verschlucken: Augenlider vom Augapfel weg gespreizt werden. Bei anhaltender Reizung ist ärztliche Hilfe erforderlich. Sofort kräftiges Ausspülen des Mundes. Viel Wasser in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt). Erbrechen vermeiden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Behandlung.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine bekannt

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel: Alle - das Gemisch selbst ist nicht brennbar. Alle Löschmittel gelten auch für Verpackungsmaterial: Big bags aus Polypropylen PP-Gewebe und Säcke aus Kraftpapier. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Für Gemisch keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Aus Polypropylen-Verpackung können Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und giftige Brandgase entstehen.
- 5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung: Brandgase nicht einatmen. Nach Einatmung von Brandgasen oder thermischen Zersetzungsprodukten aus Polypropylen-Verpackung betroffene Personen unter Selbstschutz aus der Gefahrenzone bringen, ggfs. künstliche Beatmung vornehmen. Arzt hinzuziehen. Nach Hautkontakt mit heißem Kunststoff sofort mit kaltem Wasser langanhaltend kühlen. Erkalte Schmelze nicht von der Haut abziehen. Brandwunden mit keimfreiem Verbandsmaterial bedecken und ärztlich behandeln lassen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Über die Schutzausrüstung informiert Abschnitt 8. Bei starker Staubentwicklung Atemschutz verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 5 von 9

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 6.3 | Methoden und Material zur Rückhaltung und Reinigung: | Aufkehren, Staubentwicklung vermeiden. In sauberem Behälter zu Wiederverwendung (bevorzugt) oder Entsorgung sammeln. |
| 6.4 | Verweis auf andere Abschnitte:                       | Zur Entsorgung s. Abschnitt 13.  |

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 7.1 | Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:  | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Staubbildung und Freisetzen durch Verschüttung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs ablegen.                                |
| 7.2 | Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: | Lose Lagerung in sauberen, trockenen und für Düngemittel vorgesehenen Lagerräumen. Boxenschild zur Warenkennzeichnung vorsehen. Big bags und Säcke in verschlossener Originalverpackung mit Warenkennzeichnung trocken, außer Reichweite von Kindern und Haustieren sowie getrennt von Nahrungsmitteln lagern. |
|     | Lagerklasse nach TRGS 510   | LGK 13 (nicht brennbare Feststoffe)  |
| 7.3 | Spezifische Endanwendungen:   | Düngemittel  |

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

- |       |  |  |
|-------|--|--|
| 8.1   | Zu überwachende Parameter:   | Für dieses Material wurden keine Expositionsgrenzen festgelegt.  |
|       | Staub (allgemein) nach TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)  | 10 mg/m <sup>3</sup> (inhalable Fraktion, exposure factor 2)<br>3 mg/m <sup>3</sup> (atembarer Staub, exposure factor 2) |
|       | DNEL<br>(Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff / das Gemisch zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt: Derived No Effect Level). | Für das Gemisch nicht vorgesehen.  |
|       | PNEC<br>(Die Konzentration, unterhalb derer keine schädigende Wirkung für die Umwelt erwartet wird: Predicted No Effect Concentration).              | Für das Gemisch nicht vorgesehen.  |
| 8.2   | Begrenzung und Überwachung der Exposition:   | Für das Gemisch nicht vorgesehen.  |
| 8.2.1 | Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:  | Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen.  |

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

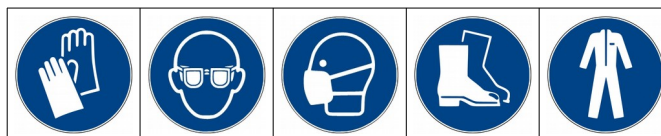
Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 6 von 9

## 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen:



Atemschutz:	Atemschutz muss getragen werden, wenn die Luftverseuchung ein akzeptables Niveau überschreitet.
Handschutz:	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen (PVC).
Augenschutz:	Im Falle von Staubbildung zugelassene Schutzbrille tragen.
Andere Schutzmaßnahmen:	Augenspülvorrichtung und schnelle Augendusche vorsehen.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Übliche Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Düngemitteln oder Chemikalien beachten
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:	
	Form:	Feinkörniges Pulver
	Farbe:	braun
	Geruch:	Weitgehend ohne
	Zustandsänderung:	Nicht relevant
	Flammpunkt:	Nicht relevant
	Entzündlichkeit:	Nicht relevant
	Explosionsgefahr:	Nicht relevant
	Dampfdruck:	Nicht relevant
	spezifisches Gewicht/Dichte:	
	Schüttgewicht:	1.300 kg/m <sup>3</sup>
	Löslichkeit in Wasser:	Weitgehend unlöslich
	pH-Wert :	Nicht bestimmt
	Verteilungskoeffizient:	Nicht bestimmt
9.2	Sonstige Angaben:	Keine bekannt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.2	Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine bekannt
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:	Übermäßige Feuchtigkeit vermeiden.
10.5	Unverträgliche Materialien:	Keine bekannt
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Für Gemisch keine bekannt. Zur Verpackung vgl. 5.2

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 7 von 9

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität	Keine Daten verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Daten verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung	Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Keine Daten verfügbar
Keimzellen-Mutagenität	Keine Daten verfügbar
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar
11.1.1	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
11.1.2	Keine Daten verfügbar
11.1.3	Keine Daten verfügbar
11.1.4	Keine Daten verfügbar
11.1.5 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:	Verschlucken, Haut-/Augenkontakt mit Pulver
11.1.6 Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:	Staub kann Atemwege reizen und Symptome einer Bronchitis verursachen. Haut-/Augenkontakt mit Staub kann Rötung, Jucken und/oder Brennen hervorrufen.
11.1.7 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder langanhaltender Exposition:	Keine Daten verfügbar
11.1.8 Wechselwirkungen	Keine Daten verfügbar
11.1.9 Fehlen spezifischer Daten	Spezifische Daten sind nicht verfügbar
11.1.10 Gemische	Die Wirkungen des Gemischs in seiner Gesamtheit auf die Gesundheit wurden nicht geprüft. Zur Wirkung von Stoffen im Gemisch s. Abschnitt 3.1
11.1.11 Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Zu Wechselwirkungen der Stoffe des Gemischs im Körper miteinander sind keine Daten verfügbar.
11.1.12 Sonstige Angaben	Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:	Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden. Aus strukturell ähnlichen Produkten kann Nachstehendes erwartet werden: Nicht umweltgefährlich. PBT oder vPvB: nein
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	Inhaltsstoffe des Gemischs sind essentielle Pflanzennährstoffe, die in der Umwelt natürlich

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 8 von 9

12.3	Bioakkumulationspotential:	vorkommen. Das Produkt besitzt nur geringes Potential zur Bioakkumulation.
12.4	Mobilität im Boden:	Keine Daten verfügbar
12.5	Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
12.6	Andere schädliche Wirkungen:	Keine bekannt

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1	Verfahren der Abfallbeseitigung: Produkt:  Abfallschlüssel : Verpackung:  Papiersäcke  PE Säcke und Big bags	Entsorgung im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten und entsprechend den örtlichen Vorschriften. Recycling hat grundsätzlich Vorrang vor der Entsorgung. gemäß AVV: 02 01 09 Staubbildung durch Rückstände in den Verpackungen vermeiden. Nur restentleerte Verpackungen entsorgen. REPASACK-Sammelstellen: (Chemie 3) Reg.-Nr. 1-001-92 oder (Chemie 3) Reg.-Nr. 1-019-92 PAMIRA-Sammelstellen
------	--	--

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	Das Produkt ist nicht als Gefahrgut nach den Bestimmungen der ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA über die Beförderung gefährlicher Güter eingestuft.
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine
14.3	Transportgefahrenklassen	Keine
14.4	Verpackungsgruppen	Keine
14.5	Umweltgefahren Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwA, Anhang 4	Keine bekannt WGK 1 – schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine bekannt
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht relevant

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das	- Richtlinie 67/548/EWG (Stoffrichtlinie) - Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie) - Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
------	---	--



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **EXCELLO®-Kupfer spezial fein**

Zuletzt gedruckt: 01.03.2019

überarbeitet am: 01.03.2019

Seite 9 von 9

Gemisch

- Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP-Verordnung, GHS)
- Verordnung (EU) 453/2010 (REACH Änderungen)
- Verordnung (EU) 830/2015 (REACH Änderungen)
- Verordnung (EU) 2016/1179 (CLP Änderungen)
- ECHA, Guidance on the compilation of safety data sheets, Version 3.0, August 2015
- ECHA Support Document: Copper oxide
- ECHA Support Document: Sodium selenite
- ECHA Support Document: Disodium molybdate
- ECHA SVHC Support Document: Cobalt carbonate
- TRGS 200 (2011) (Kennzeichnung)
- TRGS 510 (2015) (Lagerklassen)
- TRGS 900 (Arbeitsplatzgrenzwert: AGW)
- VwVwS vom 15.05.1999 und 27.07.2005 (WGK)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht relevant

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version

Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 geändert durch Verordnung (EU) Nr. 830/2015

Haftung

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger des Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.