

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.11.2010

überarbeitet am: 23.11.2010

### \* 1 Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches und des Unternehmens

- **Handelsname:** Copper / Zinc LR
- **Artikelnummer:** 00512629BT, (4)512620BT, (4)512621BT, 512623BT
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reagenz zur Wasseranalyse
- **Lieferant:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.tintometer.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
E-Mail: produktsicherheit@tintometer.de  
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation
- **Kontakt für technische Informationen:**  
Abteilung Technik  
E-Mail: technik@tintometer.de
- **Notfallauskunft:**  
Giftnotruf Berlin / Tel.: 030 30686 790  
Beratung in Deutsch und Englisch

Telefon: 0231 94510-0  
E-Mail: verkauf@tintometer.de

### \* 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" (RL 1999/45/EG) in der letztgültigen Fassung.
- **GHS-Kennzeichnungselement(e):** entfällt

### \* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Beschreibung:** Gemisch organischer und anorganischer Stoffe
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **REACH - vorregistrierte Stoffe** Alle Inhaltsstoffe sind REACH-vorregistriert.

### \* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mindestens 15 min) mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Folgende Symptome können auftreten:**  
Nach Verschlucken großer Mengen:  
Herz-Kreislaufstörungen  
Gefahr von Herzrhythmusstörungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.11.2010

überarbeitet am: 23.11.2010

---

**Handelsname: Copper / Zinc LR**


---

(Fortsetzung von Seite 1)

Übelkeit  
Erbrechen

---

### \* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
  - **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Phosphoroxide (PxOx)  
Kaliumoxid
  - **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
  - **Weitere Angaben**  
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
- 

### \* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
  - **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
  - **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Mechanisch aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
  - **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
- 

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung**
  - **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
  - **Lagerung**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
  - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Trocken lagern.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.  
Vor Lichteinwirkung schützen.
  - **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C
  - **Lagerklasse (VCI):** 13
- 

### \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.11.2010

überarbeitet am: 23.11.2010

---

**Handelsname: Copper / Zinc LR**


---

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Persönliche Schutzausrüstung**
  - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
  - **Atemschutz:** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
  - **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P1
  - **Handschutz** Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.
  - **Handschuhmaterial:**  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,11$  mm
  - **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
Wert für die Permeation: Level = 1 (> 10 min)
  - **Augenschutz:**  
bei Einwirken von Dämpfen / Staub  
Schutzbrille
  - **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
- 

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· <b>Form:</b>	Tabletten
· <b>Farbe:</b>	violett
· <b>Geruch:</b>	geruchlos
· <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
· <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	ca.1413°C
· <b>Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Dichte:</b>	nicht bestimmt
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	löslich
· <b>pH-Wert (14,3 g/l) bei 20°C:</b>	8,8
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	100,0 %

---

### \*10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
  - **Zu vermeidende Stoffe:**  
Säuren  
Metalle  
NH<sub>x</sub>  
Oxidationsmittel  
--> Entwicklung von Hitze.
  - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Kapitel 5
- 

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.11.2010

überarbeitet am: 23.11.2010

---

**Handelsname: Copper / Zinc LR**


---

(Fortsetzung von Seite 3)

### \* 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität** Quantitative Daten zur Toxizität der Zubereitung liegen nicht vor.
  - **Primäre Reizwirkung**
  - **an der Haut:** Keine Reizwirkung
  - **am Auge:** leichte Reizung möglich
  - **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
  - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- 

### \* 12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)**
  - **Sonstige Hinweise:** Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung der Zubereitung liegen uns nicht vor.
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung gem. Anh.4 Nr.3 VwVwS): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
  - **PBT-Eigenschaften:** Keine Daten vorhanden
  - **vPvB-Eigenschaften:** Keine Daten vorhanden
- 

### \* 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen
-----------------------------------	---

- **Ungereinigte Verpackungen**
  - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
  - **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.
- 

### \* 14 Angaben zum Transport

<b>Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):</b>	
--	--

· <b>ADR/RID-GGVS/E Klasse:</b>	-
---------------------------------	---

<b>Seeschifftransport IMDG/GGVSee:</b>	
--	--

· <b>IMDG/GGVSee-Klasse:</b>	-
------------------------------	---

· <b>Marine pollutant:</b>	Nein
----------------------------	------

<b>Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:</b>	
--	--

· <b>ICAO/IATA-Klasse:</b>	-
----------------------------	---

- **UN "Model Regulation":** -

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.11.2010

überarbeitet am: 23.11.2010

---

**Handelsname: Copper / Zinc LR**


---

(Fortsetzung von Seite 4)

---

 · **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
 

---

### \* 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
  - **Nationale Vorschriften**
  - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** nicht erforderlich
  - **Störfallverordnung (12. BImSchV):** nicht anwendbar (RL 96/82/EG)
  - **Wassergefährdungsklasse: WGK 1** (Selbsteinstufung gem. Anh.4 Nr.3 VwVwS): schwach wassergefährdend.
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** nicht anwendbar
  - **Lösemittelverordnung (31. BImSchV)** nicht anwendbar
- 

### \* 16 Sonstige Angaben

- Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung:** gewerbliche Verwendung
  - **Abkürzungen und Akronyme:**  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
  - **Quellen** Angaben stammen aus MSDSs der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.
  - **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**
-