

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.12.2015

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Messinghartlot, ummantelt  
**Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)**



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

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

#### Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Hartlot  
 Flussmittel für Lötungen

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

##### Hersteller/Lieferant:

FELDER GMBH  
 Im Lipperfeld 11  
 D-46047 Oberhausen

Tel.: 0208/8 50 35-0  
 Fax.: 0208/2 60 80  
 http://www.felder.de  
 e-mail: info@felder.de

##### Auskunftgebender Bereich:

Labor  
 (Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)  
 Tel.: +49(0)208/ 8 50 35-0  
 e-mail: mprobst@felder.de

#### 1.4 Notrufnummer:

24 Std.-Notfallauskunft:  
 Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch  
 Tel.: (030) 30686 790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS07

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

**Signalwort** Achtung

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kaliumpentaborat

#### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: Messinghartlot, ummantelt**  
**Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)**

(Fortsetzung von Seite 1)

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

## Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

### Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

**Signalwort** Achtung

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kaliumpentaborat

### Gefahrenhinweise

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

**Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42	Kupfer Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<50%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zink Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<50%
CAS: 12229-13-9 EINECS: 234-371-7 Reg.nr.: 01-2119970729-20	Kaliumpentaborat H361fd	<15%
CAS: 144-62-7 EINECS: 205-634-3 Reg.nr.: 01-2119534576-33	Oxalsäure H318;  H302; H312	<2,5%

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen.

#### Nach Einatmen:

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### Nach Hautkontakt:

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: Messinghartlot, ummantelt**  
**Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)**

(Fortsetzung von Seite 2)

Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

**Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** 13**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****7440-50-8 Kupfer**

MAK	Langzeitwert: 0,01 A mg/m <sup>3</sup> als Cu
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: Messinghartlot, ummantelt**  
**Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>7440-66-6 Zink</b>	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup> *alveolengängig; **einatembar
<b>144-62-7 Oxalsäure</b>	
AGW	Langzeitwert: 1 E mg/m <sup>3</sup> 1(I);H, EU, 13

**Rechtsvorschriften**

MAK: MAK- und BAT-Liste

AGW: TRGS 900

**Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 453/2010/EU Nr. 8.1.2:**

7440-50-8 Kupfer: BIA 7755 (D), NIOSH 7301(E), MétroPol Fiche 003(F), MTA/MA-025/A92(ESP)

7440-66-6 Zink: NIOSH 7300, 7301, 7303(E), OSHA ID 121(E)

**Zusätzliche Hinweise:**

Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert. E=einatembare Fraktion, A= Alveolengängige Fraktion.

| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert.

| BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende. bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ...Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen

**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

**Handschutz:**

Handschuhe aus Leder

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Leder

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

**Augenschutz:** Schutzbrille**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

**Form:** Fest  
**Farbe:** Kupferfarben

**Geruch:** Geruchlos**Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.**pH-Wert:** Nicht anwendbar.**Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 900 °C (Lot)

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: Messinghartlot, ummantelt**  
**Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Flammpunkt:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Zündtemperatur:</b>	
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
<b>Explosionsgefahr:</b>	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</i>
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Obere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdruck:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	<i>7,46 g/cm<sup>3</sup></i>
<b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	<i>Unlöslich.</i>
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Kinematisch:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<i>0,0 %</i>
<b>VOC (EU)</b>	<i>0,00 %</i>
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### 10.2 Chemische Stabilität

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** *keine Zersetzung bei normaler Verwendung*

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

*Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.*

*Reaktionen mit starken Alkalien.*

*Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.*

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Reizende Gase/Dämpfe*

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 12229-13-9 Kaliumpentaborat

Oral	LD50	3690 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rabbit) (U.S. EPA FIFRA)

#### Primäre Reizwirkung:

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

*Verursacht schwere Augenreizung.*

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

**Keimzell-Mutagenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Karzinogenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### Reproduktionstoxizität

*Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.*

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: Messinghartlot, ummantelt**  
**Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Weitere ökologische Hinweise:

#### Allgemeine Hinweise:

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung:

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Europäischer Abfallkatalog

17 04 09\* | Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### Ungereinigte Verpackungen:

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt*

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt*

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA  
 Klasse *entfällt*

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA *entfällt*

### 14.5 Umweltgefahren:

**Marine pollutant:** *Nein*

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

**Verwender** *Nicht anwendbar.*

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

**MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** *Nicht anwendbar.*

**UN "Model Regulation":** *entfällt*

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Richtlinie 2012/18/EU

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.12.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.12.2015

**Handelsname: Messinghartlot, ummantelt**  
**Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)**

(Fortsetzung von Seite 6)

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	25-<50

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung,

§3 ChemVerbotsV beachten

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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.

**Gründe für Änderungen** 10.12.2015: Anpassung an VO 453/2010/EG, 830/2015/EU und 18/2012/EU

**Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Ansprechpartner:** Dr. M. Probst

**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

: Acute toxicity, Hazard Category 4

: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

: Reproductive toxicity, Hazard Category 2

**Sicherheitsdatenblatt: SD3164**