

## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 1 von 12

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Messinghartlot, ummantelt

CFH-No. 52305

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

##### **Verwendung des Stoffs/des Gemisches**

Hartlot

Flussmittel

##### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH
Straße:	Bahnhofstr. 50
Ort:	D-74254 Offenau
Telefon:	+49 (0)7136 9594-0
E-Mail:	info@cfh-gmbh.de
Ansprechpartner:	Torsten Bogesch
E-Mail:	bogesch.torsten@cfh-gmbh.de
Auskunftgebender Bereich:	info@cfh-gmbh.de
<b>1.4. Notrufnummer:</b>	+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisches

##### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Reproduktionstoxizität: Repr. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

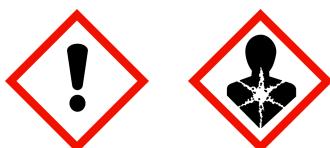
##### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumpentaborat

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



##### **Gefahrenhinweise**

H319

H361fd

Verursacht schwere Augenreizung.

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

##### **Sicherheitshinweise**

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 2 von 12

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



### Gefahrenhinweise

H361fd

### Sicherheitshinweise

P102-P202-P280-P308+P313-P405-P501

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
GHS-Einstufung				
7440-50-8	Kupfer			< 50 %
	231-159-6		01-2119480154-42	
7440-66-6	Zink			< 50 %
	231-175-3		01-2119467174-37	
12229-13-9	Kaliumpentaborat			< 15 %
	234-371-7		01-2119970729-20	
144-62-7	Repr. 2; H361fd			
144-62-7	Oxalsäure			< 2,5 %
	205-634-3	607-006-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H312 H302 H318			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
7440-50-8	231-159-6	Kupfer	< 50 %
dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 300 - 500 mg/kg			
7440-66-6	231-175-3	Zink	< 50 %
oral: LD50 = > 2000 mg/kg			
144-62-7	205-634-3	Oxalsäure	< 2,5 %
dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg			

## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 3 von 12

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### **Allgemeine Hinweise**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

##### **Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

##### **Nach Hautkontakt**

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt betroffene Hautpartie rasch mit Wasser kühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

##### **Nach Augenkontakt**

Unverletztes Auge schützen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

##### **Nach Verschlucken**

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

- alkoholbeständiger Schaum
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Trockenlöschmittel

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschaufnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

##### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken.

## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 4 von 12

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

#### **Für Rückhaltung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden. Staubbildung vermeiden.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Fernhalten von:

Nahrungs- und Futtermittel

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Fernhalten von:

- Frost

- Hitze

- Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
144-62-7	Oxalsäure		1 E		1(l)	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 5 von 12

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-50-8	Kupfer			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d	
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,041 mg/kg KG/d	
7440-66-6	Zink			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d	
12229-13-9	Kaliumpentaborat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	5,9 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	10,3 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	10,3 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	278,7 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	3 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	10,3 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	10,3 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	13,9 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,7 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,7 mg/kg KG/d	
144-62-7	Oxalsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	3,11 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,882 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,466 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,315 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,315 mg/kg KG/d	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 6 von 12

### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
		Wert
7440-50-8	Kupfer	
Süßwasser		0,0078 mg/l
Meerwasser		0,0052 mg/l
Süßwassersediment		87 mg/kg
Meeressediment		676 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		65 mg/kg
7440-66-6	Zink	
Süßwasser		0,0206 mg/l
Meerwasser		0,0061 mg/l
Süßwassersediment		117,8 mg/kg
Meeressediment		121 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,1 mg/l
Boden		106,8 mg/kg
12229-13-9	Kaliumpentaborat	
Süßwasser		2,02 mg/l
Meerwasser		2,02 mg/l
Boden		5,4 mg/kg
144-62-7	Oxalsäure	
Süßwasser		0,16 mg/l
Meerwasser		0,016 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1550 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz, Korbbrille

### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk

Tragedauer bei permanentem Kontakt: Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm, Durchbruchszeit:  $>480$  min

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,1$  mm, Durchbruchszeit:  $>30$  min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 7 von 12

### Körperschutz

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	Kupfer
Geruch:	geruchlos
pH-Wert:	nicht anwendbar

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	900 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

### Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar

### Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck: (bei 20 °C)	0 hPa
Dichte (bei 20 °C):	7,46 g/cm³

Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dyn. Viskosität: Keine Daten verfügbar

**Messinghartlot, ummantelt**

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 8 von 12

Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit:

- Starke Säure
- Starke Lauge
- Oxidationsmittel, stark

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Gase/Dämpfe, reizend

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
7440-50-8	Kupfer					
	oral	LD50 mg/kg	300 - 500	Ratte	Study report (2001)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2001)	OECD Guideline 402
7440-66-6	Zink					
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1996)	OECD Guideline 401
144-62-7	Oxalsäure					
	oral	ATE mg/kg	500			
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen	EMEA/MRL/891/03 (2003)	No

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 9 von 12

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

(Kaliumpentaborat)

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

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

### 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.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 10 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7440-50-8	Kupfer					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,193 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996)	measurements were conducted by standard
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,152 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,007 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1978)	- Test were conducted on Daphnia magna t
	Fischtoxizität	NOEC 0,123 mg/l	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991)	Three tests are reported, designed to de
	Algentoxizität	NOEC 0,0102 mg/l	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrifera	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199)	Tests were conducted to determine the ef
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,033 mg/l	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995)	The effects of dissolved copper on the g
7440-66-6	Zink					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,315 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,35 mg/l	72 h	Planothidium lanceolatum	J. Mater. Environ. Sci. 3 (3) (2012) 497	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the fisheries research board	dose response test with Daphnia magna in
	Fischtoxizität	NOEC 0,026 mg/l	30 d	Jordanella floridae	J. fish. res. board Canada, vol 33, 1939	lab-designed dose-response test over lon
	Algentoxizität	NOEC 0,024 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	OECD Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,097 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1980)	EPA OPPTS 850.1300
	Akute Bakterientoxizität	(5,2 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Water research volume 17, nr10, 1363-136	OECD Guideline 209
144-62-7	Oxalsäure					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 162,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
144-62-7	Oxalsäure	-1,7

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 11 von 12

### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7440-50-8	Kupfer	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun
7440-66-6	Zink	69,48	Capoeta fusca	Water Qual Expo Heal

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

#### 14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Binnenschiffstransport (ADN)

#### 14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Seeschiffstransport (IMDG)

#### 14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND:

Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

WGK-Selbsteinstufung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Messinghartlot, ummantelt

Überarbeitet am: 13.04.2021

Seite 12 von 12

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Kupfer  
Kaliumpentaborat  
Oxalsäure

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### **Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14.

### **Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter auf der Straße)

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling & Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)

DIN: Deutsches Institut für Normung

EG: Europäische Gemeinschaft

Eye Irr.: Serious eye irritation (schwere Augenreizung)

IATA: International Air Transport Association (Internationale Luftverkehrsvereinigung)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

ISO: Internationale Organisation für Normung

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistent, Bioakkumulierbar und toxisch)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

Skin Irr.: Skin irritation (Hautreizung)

VOC: Volatile Organic Compound (flüchtige organische Verbindung)

vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr Bioakkumulierbar)

### **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

#### **[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Repr. 2; H361fd	Berechnungsverfahren

#### **Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

#### **Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*