

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** EdU Click-488

**Artikelnummer:** 7773

**Registrierungsnummer:** Gemisch - Registrierungsnummern der Komponenten siehe Kapitel 3

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

#### Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Laborchemikalie

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

#### Hersteller/Lieferant:

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

### 1.4 Notrufnummer:

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS07



GHS09

**Signalwort** Achtung

#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 1)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Zusätzliche Angaben:**

-

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**  
**Gefahrenpiktogramme**


GHS07

GHS09

**Signalwort** Achtung**Gefahrenhinweise** entfällt**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

**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 aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 67-68-5 EINECS: 200-664-3 Reg.nr.: 01-2119431362-50-XXXX	Dimethylsulfoxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	10-<25%
CAS: 1185-53-1 EINECS: 214-684-5	Tris(hydroxymethyl)-aminomethanhydrochlorid ☒ Xi R36/37/38 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	3-<10%
CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6 Indexnummer: 029-004-00-0	Kupfersulfat ☒ Xn R22; ☒ Xi R36/38; ☒ N R50/53 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	3-<10%

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

**Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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

Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Chlorwasserstoff (HCl)

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 3)

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer und Grundwasser vermeiden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

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

Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 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

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Handhabung entsprechend den Richtlinien für Laboratorien (TRGS 526)

#### 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:

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

##### Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter darf nur unter lokaler Absaugung geöffnet werden.

**Empfohlene Lagertemperatur:** Gemäß Produktbeschreibung.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 4)

**8.1 Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 160 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>
<b>7758-98-7 Kupfersulfat</b>	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,01 A mg/m <sup>3</sup> als Cu

**DNEL-Werte****Arbeiter**

<b>Langzeit-Exposition - systemische Effekte:</b>		
<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>		
Dermal	DNEL	400 mg/kg (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL	394 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)

<b>Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte:</b>		
<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>		
Oral	DNEL	100 mg/kg (Verbraucher)
Dermal	DNEL	200 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL	70 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

**PNEC-Werte**

<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>	
PNEC	3,41 mg/l (Boden)
	11 mg/l (Kläranlagen)
	1,7 mg/l (Meerwasser)
	17 mg/l (Süßwasser)

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Staub nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter P1 (Kennfarbe: weiß)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 5)

Bei Staubentwicklung

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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

**Handschuhmaterial**Nitrilkautschuk, Stärke:  $\geq 0,11$  mm

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 ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$ 

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**Nitrilkautschuk/Nitrillatex, Stärke:  $\geq 0,11$  mmWert für die Permeation: Level  $\geq 6$ **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Allgemeine Angaben****Aussehen:****Form:** Gemäß Produktbeschreibung.**Farbe:** Gemäß Produktbezeichnung**Geruch:** Keine Angaben vorhanden.**Geruchsschwelle:** Keine Angaben vorhanden.**pH-Wert bei 20 °C:** 7**Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Schmelzbereich:**  $\sim 220$  °C**Siedepunkt/Siedebereich:** Keine Angaben vorhanden.**Flammpunkt:** Keine Angaben vorhanden.**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Keine Angaben vorhanden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>Zündtemperatur:</b>	> 270 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Obere:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Dampfdruck:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Dichte:</b>	
<b>Schüttdichte bei 20 °C:</b>	700 - 1000 kg/m <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Dampfdichte</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b>	ca. 600 g/l
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Kinematisch:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit:  
starken Oxidationsmitteln

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung. (Zersetzung)

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben vorhanden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: s. Kap. 5

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 7)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität:**

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	14500 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
Dermal	LD <sub>50</sub>	40000 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
<b>7758-98-7 Kupfersulfat</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	300 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
	LDLO	50 mg/kg (Mensch) (RTECS)
Dermal	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg (Ratte)

**Spezifische Symptome im Tierversuch:**

Keine Angaben vorhanden

**Primäre Reizwirkung:**

**an der Haut:**

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

**am Auge:**

Keine Angaben vorhanden.

**Nach Einatmen:**

Keine Angaben vorhanden.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**CMR-Wirkungen:**

**Keimzell-Mutagenität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Karzinogenität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Aspirationsgefahr:**

Nicht anwendbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Eine Beschreibung der Symptome liegt uns nicht vor.

**Weitere Hinweise:**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:**

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>Fischtoxizität</b>	
<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>	
LC <sub>50</sub>	> 25000 mg/l/96 h (Danio rerio (Zebraabärbling)) (OECD 203)
<b>7758-98-7 Kupfersulfat</b>	
LC <sub>50</sub>	0,11 mg/l/96 h (Onchorhynchus mykiss) (ECOTOX)
<b>Daphnientoxizität:</b>	
<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>	
EC50	24600 mg/l/48 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
<b>1185-53-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethanhydrochlorid</b>	
EC50	>100 mg/l/48 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
<b>7758-98-7 Kupfersulfat</b>	
EC50	0,02 mg/l/48 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (ECOTOX)
<b>Bakterientoxizität:</b>	
<b>67-68-5 Dimethylsulfoxid</b>	
EC	7100 mg/l (Pseudomonas putida)

**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.

**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**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****Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: EdU Click-488

(Fortsetzung von Seite 9)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA UN3077

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfersulfat)  
 IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate), MARINE POLLUTANT  
 IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA



Klasse 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
 Gefahrzettel 9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA III

#### 14.5 Umweltgefahren:

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Kupfersulfat

#### Marine pollutant:

Ja  
Symbol (Fisch und Baum)

#### Besondere Kennzeichnung (ADR):

Symbol (Fisch und Baum)

#### Besondere Kennzeichnung (IATA):

Symbol (Fisch und Baum)

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

#### Kemler-Zahl:

90

#### EMS-Nummer:

F-A,S-F

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

Nicht anwendbar.

#### Transport/weitere Angaben:

#### ADR

Begrenzte Menge (LQ)

5 kg

Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g

Beförderungskategorie

3

Tunnelbeschränkungscode

E

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 10)

<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfersulfat), 9, III

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

#### Störfallverordnung:

Störfallverordnung Anhang 1,

Umweltgefährlich Nr. 9b

Menge 1: 200 t

Menge 2: 500 t

#### Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

#### Lagerklasse nach TRGS 510:

11 brennbare Feststoffe

#### Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

### 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.

#### Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

**Ansprechpartner:** Herr Dr. Hagel

#### 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)

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: EdU Click-488**

(Fortsetzung von Seite 11)

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)  
LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent  
LD50: Letale Dosis, 50 Prozent  
LD50\*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)  
LC50\*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)  
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3  
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1  
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**