Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **EdU Click HTS 2-488**

Artikelnummer: 7786

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 Chronic 2	H411	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
Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

N; Umweltgefährlich

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

R31: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 1)

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 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:
-
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
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.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
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	10-<20%
CAS: 593-84-0 EINECS: 209-812-1 Indexnummer: 615-004-00-3	Guanidiniumthiocyanat Xn R20/21/22 R32-52/53 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412	5-<10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 2)

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	0,3-<1%

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:
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt:
Mit Wasser und Seife waschen.

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 Arzt aufsuchen 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_2, 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 (NOx)
Chlorwasserstoff (HCl)
Schwefeloxide (SOx)
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 3)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:
Atemschutzgerät anlegen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
Weitere Angaben
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
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.
Haut- und Augenkontakt 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
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Rotisorb Art.-Nr 1710.1) 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.
Aerosolbildung 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:
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten.

Empfohlene Lagertemperatur: Gemäß Produktbeschreibung.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 4)

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:
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

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.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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:

Empfehlenswert bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
Kombinationsfilter: B-(P2) (Kennfarbe: grau-weiß)

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: ≥ 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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 5)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Wert für die Permeation: Level ≥ 6
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet:
Nitrilkautschuk/Nitrillatex, Stärke: ≥ 0,11 mm
Wert für die Permeation: Level ≥ 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 Information verfügbar.
Geruchsschwelle:	Keine Angaben vorhanden.
pH-Wert:	Keine Angaben vorhanden.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Keine Angaben vorhanden.
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Angaben vorhanden.
Flammpunkt:	Keine Angaben vorhanden.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Keine Angaben vorhanden.
Zündtemperatur:	Keine Angaben vorhanden.
Zersetzungstemperatur:	Keine Angaben vorhanden.
Selbstentzündlichkeit:	Keine Angaben vorhanden.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Keine Angaben vorhanden.
Obere:	Keine Angaben vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Angaben vorhanden.
Dampfdruck:	Keine Angaben vorhanden.
Dichte:	
Relative Dichte	Keine Angaben vorhanden.
Dampfdichte	Keine Angaben vorhanden.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Angaben vorhanden.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Keine Angaben vorhanden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 6)

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Keine Angaben vorhanden.
Viskosität:	
Dynamisch:	Keine Angaben vorhanden.
Kinematisch:	Keine Angaben vorhanden.
9.2 Sonstige Angaben	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
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien
Keine Angaben vorhanden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei Brand: s. Kap. 5

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

593-84-0 Guanidiniumthiocyanat		
Oral	LD_{50}	593 mg/kg (Ratte) (3rd party MSDS)
7758-98-7 Kupfersulfat		
Oral	LD_{50}	300 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
	LDLO	50 mg/kg (Mensch) (RTECS)
Dermal	LD_{50}	>2000 mg/kg (Ratte)

Spezifische Symptome im Tierversuch:
Keine Angaben vorhanden

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:
Reizt die Haut und die Schleimhäute.

am Auge:
Reizwirkung.

Nach Einatmen:
Dämpfe können reizend wirken.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 7)

Sensibilisierung:
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen:
Keimzell-Mutagenität:
Keine Angaben vorhanden.
Karzinogenität:
Keine Angaben vorhanden.
Reproduktionstoxizität:
Keine Angaben vorhanden.

Aspirationsgefahr:
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

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:

Fischtoxizität	
593-84-0 Guanidiniumthiocyanat	
LC_{50}	89,1 mg/l/96 h (Poecilia reticulata) (3rd party MSDS)
7758-98-7 Kupfersulfat	
LC_{50}	0,11 mg/l/96 h (Onchorhynchus mykiss) (ECOTOX)

Daphnientoxizität:	
1185-53-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethanhydrochlorid	
EC50	>100 mg/l/48 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
593-84-0 Guanidiniumthiocyanat	
EC50	42,4 mg/l/48 h (daphnia) (3rd party MSDS)
7758-98-7 Kupfersulfat	
EC50	0,02 mg/l/48 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (ECOTOX)

chronische Fischtoxizität:	
593-84-0 Guanidiniumthiocyanat	
NOEC	25 mg/l (Poecilia reticulata) (96h)

chronische Daphnientoxizität:	
593-84-0 Guanidiniumthiocyanat	
NOEC	6,25 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (48h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 8)

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.

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

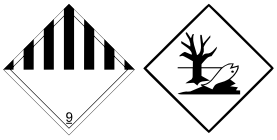
ADR, IMDG, IATA	UN3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kupfersulfat)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate), MARINE POLLUTANT
IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA



Klasse	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
Gefahrzettel	9

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 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)	5L
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
Beförderungskategorie	3
Tunnelbeschränkungscode	E

IMDG

Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, 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:
10 brennbare Flüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2014 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2014

Handelsname: EdU Click HTS 2-488

(Fortsetzung von Seite 10)

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
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.
R52/53	Schädlich 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)
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
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**