

18.03.2022

Setbestandteile

| Artikelnummer | Bezeichnung |
|---------------|-------------|
|---------------|-------------|

| | |
|----------------------|--|
| CAY850-V10AAE | CY7xCU Reagent Set for copper |
|----------------------|--|

Bestandteile:

| | |
|----------|------------------------|
| 51508334 | Reagent CU1 for copper |
|----------|------------------------|

| | |
|----------|------------------------|
| 71260900 | Reagent CU2 for copper |
|----------|------------------------|

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Reagent CU1
Synonym for copper

Artikelnummer: 51508334
UFI: 0YD0-M001-F003-QYSX

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Produktkategorie PC21 Laborchemikalien

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Endress+Hauser
Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

Auskunftgebender Bereich:

Phone: +49 (0)7156 209-10117
E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

1.4 Notrufnummer:

Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ammoniak

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Handelsname: Reagent CU1

(Fortsetzung von Seite 1)

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe: | | |
|---|---|--------|
| CAS: 3012-65-5 EINECS: 221-146-3 | di-Ammoniumhydrogencitrat ----- ☠ Eye Irrit. 2, H319 | 20-40% |
| CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Registration number: 01-2119488876-14-xxxx | Ammoniak ----- ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335: C ≥ 5% | 2-6% |

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 unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen: Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken: Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

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:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Reagent CU1

(Fortsetzung von Seite 2)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine Angaben**5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren***Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***Atemschutzgerät anlegen.**Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.**Persönliche Schutzkleidung tragen.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Mit viel Wasser verdünnen.**Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.**Neutralisationsmittel anwenden.**Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.**Für ausreichende Lüftung sorgen.***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***Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.**Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.**Aerosolbildung vermeiden.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.**Lagerklasse:** 8 B**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****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 dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.**Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.**Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Reagent CU1

(Fortsetzung von Seite 3)

*Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*

Atemschutz

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

Handschutz



Schutzhandschuhe

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

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 Schutzschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

| | |
|---|------------------------------|
| Aggregatzustand | <i>Flüssig</i> |
| Farbe | <i>Farblos</i> |
| Geruch: | <i>Ammoniakartig</i> |
| Geruchsschwelle: | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | <i>>100 °C</i> |
| Entzündbarkeit | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Untere und obere Explosionsgrenze | |
| Untere: | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Obere: | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Flammpunkt: | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Zersetzungstemperatur: | <i>380 °C</i> |
| pH-Wert: | <i>Alkalisch</i> |
| Viskosität: | |
| Kinematische Viskosität | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Dynamisch: | <i>Nicht bestimmt.</i> |
| Löslichkeit | |
| Wasser: | <i>Vollständig mischbar.</i> |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | <i>Nicht bestimmt.</i> |

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Reagent CU1

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Dampfdruck bei 20 °C: | 23 hPa |
| Dichte und/oder relative Dichte | |
| Dichte bei 20 °C: | 0,871 g/cm ³ |
| Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| Dampfdichte | Nicht bestimmt. |

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form: Flüssig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Nicht bestimmt.

Lösemittelgehalt:

Wasser: 59,0 %

Festkörpergehalt: 0,0 %

Zustandsänderung

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff: entfällt

Entzündbare Gase: entfällt

Aerosole: entfällt

Oxidierende Gase: entfällt

Gase unter Druck: entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten: entfällt

Entzündbare Feststoffe: entfällt

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische: entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten: entfällt

Pyrophore Feststoffe: entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische: entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser

entzündbare Gase entwickeln: entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten: entfällt

Oxidierende Feststoffe: entfällt

Organische Peroxide: entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe

und Gemische: entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und

Erzeugnisse mit Explosivstoff: entfällt

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 bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Reagent CU1

(Fortsetzung von Seite 5)

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenschäden.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.**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**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

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

Europäischer Abfallkatalog

| | |
|-----------|---|
| 16 05 06* | Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien |
|-----------|---|

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Reagent CU1

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|--|------------------|
| 14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

Signalwort *Gefahr*

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ammoniak

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

Richtlinie 2012/18/EU

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

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

| |
|---|
| Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II |
|---|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

| |
|---|
| Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3) |
|---|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

| |
|--|
| Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE |
|--|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Reagent CU1

(Fortsetzung von Seite 7)

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe*Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Nationale Vorschriften:****Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A ()**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.

16.1 Relevante Sätze*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**H319 Verursacht schwere Augenreizung.**H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.***16.3 Empfohlene Einschränkung der Anwendung****Datenblatt ausstellender Bereich:** PCC-TWR**Ansprechpartner:** MSDS.pcc@endress.com**Datum der Vorgängerversion:** 29.12.2020**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4**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)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord relatif au transport international 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)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Reagent CU2
Synonym for copper

Artikelnummer: 71260900
UFI: N2E0-30PE-R00M-DADO

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Produktkategorie PC21 Laborchemikalien

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Endress+Hauser
Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

Auskunftgebender Bereich:

Phone: +49 (0)7156 209-10117
E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

1.4 Notrufnummer:

Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 1)

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

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.


vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: *Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.*

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | | |
|---|---------|--|--------|
| CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Registration number: 01-2119457610-43-XXXX | Ethanol |  Flam. Liq. 2, H225 | 30-50% |
|---|---------|--|--------|

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 unverzüglich entfernen.*

Nach Einatmen: *Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*

Nach Hautkontakt: *Sofort mit Wasser abwaschen.*

Nach Augenkontakt: *Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.*

Nach Verschlucken: *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*

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:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: *keine Angaben*

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

Besondere Schutzausrüstung: *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Mit viel Wasser verdünnen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 2)

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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 *Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.*

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: *An einem kühlen Ort lagern.*

Zusammenlagerungshinweise: *Nicht erforderlich.*

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse: 3

7.3 Spezifische Endanwendungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 64-17-5 Ethanol

| | |
|-----|--|
| MAK | Kurzzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ SSc; |
|-----|--|

Zusätzliche Hinweise: *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen *Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz *Nicht erforderlich.*

Handschutz



Schutzhandschuhe

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 3)

Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

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.

Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

| | |
|--|-------------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig |
| Farbe | Farblos |
| Geruch: | Alkoholartig |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 78 °C |
| Entzündbarkeit | Nicht anwendbar. |
| Untere und obere Explosionsgrenze | |
| Untere: | 3,5 Vol % |
| Obere: | 15 Vol % |
| Flammpunkt: | < 23 °C |
| Zündtemperatur: | 425 °C |
| Zersetzungstemperatur: | 380 °C |
| pH-Wert: | Neutral |
| Viskosität: | |
| Kinematische Viskosität | Nicht bestimmt. |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Löslichkeit | |
| Wasser: | Vollständig mischbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht bestimmt. |
| Dampfdruck bei 20 °C: | 59 hPa |
| Dichte und/oder relative Dichte | |
| Dichte bei 20 °C: | 0,891 g/cm ³ |
| Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| Dampfdichte | Nicht bestimmt. |

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form: Flüssig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 50,0 % |
| Wasser: | 49,5 % |
| Festkörpergehalt: | 0,0 % |
| Zustandsänderung | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff entfällt

Entzündbare Gase entfällt

Aerosole entfällt

Oxidierende Gase entfällt

Gase unter Druck entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Entzündbare Feststoffe entfällt

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten entfällt

Pyrophore Feststoffe entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser

entzündbare Gase entwickeln entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten entfällt

Oxidierende Feststoffe entfällt

Organische Peroxide entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe

und Gemische entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und

Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt

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 bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 64-17-5 Ethanol

| | | |
|-----------|----------|-------------------|
| Oral | LD50 | 7.060 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 20.000 mg/l (rat) |

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 5)

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (): schwach wassergefährdend

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

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

Europäischer Abfallkatalog

16 05 06* Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

*** ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

UN1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL) Lösung

IMDG

ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) solution

IATA

Ethanol solution

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 6)

Gefahrzettel 3

IMDG, IATA



Class 3 *Entzündbare flüssige Stoffe*
Label 3
14.4 Verpackungsgruppe
ADR, IMDG, IATA II
14.5 Umweltgefahren: *Nicht anwendbar.*
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender *Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe*
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 33
EMS-Nummer: F-E,S-D
Stowage Category A
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten *Nicht anwendbar.*
Transport/weitere Angaben:

ADR
Begrenzte Mengen(LQ) 1L
Freigestellte Mengen (EQ) *Code: E2*
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
Beförderungskategorie 2
Tunnelbeschränkungscode D/E

IMDG
Limited quantities (LQ) 1L
Excepted quantities (EQ) *Code: E2*
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
UN "Model Regulation": UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL) LÖSUNG, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, *Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.*

ArGV 1 und 822.111.52, *Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.*

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02

Signalwort Gefahr **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 7)

Sicherheitshinweise

- P210** Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241** Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
- P280** Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
- P303+P361+P353** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
- P501** Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Richtlinie 2012/18/EU**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN****Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t****Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t****VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3****Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B ()****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.

16.1 Relevante Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

16.3 Empfohlene Einschränkung der Anwendung**Datenblatt ausstellender Bereich: PCC-TWR****Ansprechpartner: MSDS.pcc@endress.com****Datum der Vorgängerversion: 11.09.2021****Versionsnummer der Vorgängerversion: 3****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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Reagent CU2

(Fortsetzung von Seite 8)

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: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

— CH —