

19.03.2022

**Setbestandteile**

Artikelnummer	Bezeichnung
<b>CAY546-VxxAAH</b>	<b>CA7xCL Reagent set for total chlorine</b>

Bestandteile:

51513037	Reagent CL1, Component 1 for chlorine
51513039	Reagent CL1, Component 2 for chlorine
51513040	Reagent CL2, Component 1 for chlorine
51513041	Reagent CL2, Component 2 for chlorine

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

### **1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** **Reagent CL1, Component 1**

**Synonym** *for chlorine*

**Artikelnummer:** 51513037

### **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**

*Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.*

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** *entfällt*

**Gefahrenpiktogramme** *entfällt*

**Signalwort** *entfällt*

**Gefahrenhinweise** *entfällt*

### **2.3 Sonstige Gefahren**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** *Nicht anwendbar.*

**vPvB:** *Nicht anwendbar.*

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.2 Gemische**

**Beschreibung:** *Gemisch aus ungefährlichen Stoffen*

**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:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

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

**Nach Hautkontakt:** *Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.*

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Reagent CL1, Component 1**

(Fortsetzung von Seite 1)

**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:** *Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.***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***Persönliche Schutzkleidung tragen.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Mechanisch aufnehmen.***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.**Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.**Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.***Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.***Lagerklasse:** 13**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:***Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Reagent CL1, Component 1**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Atemschutz** *Nicht erforderlich.*

**Handschutz** *Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich*

**Handschuhmaterial**

*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** *Nicht erforderlich.*

**Körperschutz:** *Arbeitsschutzkleidung*

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	<i>Fest</i>
Farbe	<i>Weiß</i>
Geruch:	<i>Geruchlos</i>
Geruchsschwelle:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	<i>Nicht bestimmt.</i>
Entzündbarkeit	<i>Nicht bestimmt.</i>
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Obere:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Flammpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
pH-Wert:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dynamisch:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Löslichkeit	
Wasser:	<i>Löslich.</i>
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Nicht bestimmt.</i>
Dampfdruck:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Relative Dichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
Dampfdichte	<i>Nicht anwendbar.</i>
Partikeleigenschaften	<i>Siehe Abschnitt 3.</i>

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Aussehen:

Form: *Pulver*

#### 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:

Festkörpergehalt: *100,0 %*

#### Zustandsänderung

Verdampfungsgeschwindigkeit *Nicht anwendbar.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Reagent CL1, Component 1**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

<b>Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Aerosole</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gase unter Druck</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser</b>	
<b>entzündbare Gase entwickeln</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Organische Peroxide</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe</b>	
<b>und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und</b>	
<b>Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***Keine Zersetzung bei 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** *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.***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.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Reagent CL1, Component 1

(Fortsetzung von Seite 4)

## 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:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

#### Europäischer Abfallkatalog

16 05 09	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 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

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

### 14.5 Umweltgefahren:

**Marine pollutant:** Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Nicht anwendbar.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg

gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

**UN "Model Regulation":**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Reagent CL1, Component 1

(Fortsetzung von Seite 5)

**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 entfällt**

**Gefahrenpiktogramme entfällt**

**Signalwort entfällt**

**Gefahrenhinweise entfällt**

**Richtlinie 2012/18/EU**

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

**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.*

**16.3 Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

**Datenblatt ausstellender Bereich:** PCC-TWR

**Ansprechpartner:** MSDS.pcc@endress.com

**Datum der Vorgängerversion:** 29.12.2020

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 5

**Abkürzungen und Akronyme:**

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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

### **1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** **Reagent CL1, Component 2**

**Synonym** *for chlorine*

**Artikelnummer:** 51513039

**CAS-Nummer:**

7681-11-0

**EG-Nummer:**

231-659-4

**Registrierungsnummer** 01-2119906339-35-XXXX

**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**

*Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.*

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** *entfällt*

**Gefahrenpiktogramme** *entfällt*

**Signalwort** *entfällt*

**Gefahrenhinweise** *entfällt*

**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**

**3.1 Stoffe**

**CAS-Nr. Bezeichnung**

*CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid*

**Identifikationsnummer(n)**

**EG-Nummer:** 231-659-4

(Fortsetzung auf Seite 2)

— CH —

**Handelsname: Reagent CL1, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.**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:**CO<sub>2</sub>, 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**

Persönliche Schutzkleidung tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.**Lagerklasse:** 11**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Reagent CL1, Component 2

(Fortsetzung von Seite 2)

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: *Entfällt.*

DNEL-Werte		
CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid		
Oral	DNEL langfristige Exposition	0,01 mg/kg /bw/day (Verbraucher) (systemischer Effekt)
Dermal	DNEL langfristig	1 mg/kg /bw/day (Arbeiter) (systemischer Effekt) 1 mg/kg /bw/day (Verbraucher) (systemischer Effekt)
Inhalativ	DNEL langfristig	0,07 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemischer Effekt) 0,035 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) (systemischer Effekt)
PNEC-Werte		
CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid		
PNEC	0,007 mg/L (Frischwasser)	
PNEC	0,007 mg/kg (Süßwassersediment)	

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:

*Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.*Atemschutz *Nicht erforderlich.*Handschutz *Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich*

#### Handschuhmaterial

*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.*

#### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*Augen-/Gesichtsschutz *Nicht erforderlich.*Körperschutz: *Arbeitsschutzkleidung*

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	<i>Fest</i>
Farbe	<i>Weiß</i>
Geruch:	<i>Geruchlos</i>
Geruchsschwelle:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<i>681 °C</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	<i>1.330 °C</i>
Entzündbarkeit	<i>Der Stoff ist nicht entzündlich.</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>Nicht anwendbar.</i>
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	<i>Nicht anwendbar.</i>

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Reagent CL1, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Dynamisch:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser bei 20 °C:</b>	1.400 g/l
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdruck:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	3,13 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Partikeleigenschaften</b>	<i>Siehe Abschnitt 3.</i>
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	<i>Fester Stoff</i>
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Nicht bestimmt.</i>
<b>Festkörpergehalt:</b>	100,0 %
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
<b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Aerosole</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gase unter Druck</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser</b>	
<b>entzündbare Gase entwickeln</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Organische Peroxide</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***Keine Zersetzung bei 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.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Reagent CL1, Component 2

(Fortsetzung von Seite 4)

## 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** 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.

#### 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

Der Stoff ist nicht 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:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

#### Europäischer Abfallkatalog

16 05 09	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 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

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Reagent CL1, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
ADR, ADN, IMDG, IATA	
Klasse	entfällt
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
Marine pollutant:	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
<b>UN "Model Regulation":</b>	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 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 entfällt**

**Gefahrenpiktogramme entfällt**

**Signalwort entfällt**

**Gefahrenhinweise entfällt**

**Richtlinie 2012/18/EU**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.**

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

*Der Stoff ist nicht enthalten.*

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

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

*Der Stoff ist nicht enthalten.*

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

*Der Stoff ist nicht enthalten.*

**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

*Der Stoff ist nicht enthalten.*

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

*Der Stoff ist nicht 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.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

---

**Handelsname: Reagent CL1, Component 2**

---

(Fortsetzung von Seite 6)

**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:** 6**Abkürzungen und Akronyme:***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**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative***\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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

### **1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** Reagent CL2, Component 1  
**Synonym** *for chlorine*

**Artikelnummer:** 51513040

### **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**

*Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.*

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** *entfällt*

**Gefahrenpiktogramme** *entfällt*

**Signalwort** *entfällt*

**Gefahrenhinweise** *entfällt*

### **2.3 Sonstige Gefahren**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** *Nicht anwendbar.*

**vPvB:** *Nicht anwendbar.*

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.2 Gemische**

**Beschreibung:** *wässrige Lösung*

**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:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

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

**Nach Hautkontakt:** *Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.*

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Reagent CL2, Component 1**

(Fortsetzung von Seite 1)

**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:** *Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*

**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**

*Persönliche Schutzkleidung tragen.*

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Mit viel Wasser verdünnen.*

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.*

*Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.*

*Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

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

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.*

**Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.*

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.*

**Lagerklasse:** 12

**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:**

*Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Reagent CL2, Component 1**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Atemschutz** *Nicht erforderlich.***Handschutz** *Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich***Handschuhmaterial***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** *Nicht erforderlich.***Körperschutz:** *Arbeitsschutzkleidung***ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

<b>Aggregatzustand</b>	<i>Flüssig</i>
<b>Farbe</b>	<i>Farblos</i>
<b>Geruch:</b>	<i>Geruchlos</i>
<b>Geruchsschwelle:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<i>0 °C</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	<i>100 °C</i>
<b>Entzündbarkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Untere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Obere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Flammpunkt:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	<i>&lt;2</i>
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dynamisch:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	<i>Vollständig mischbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<i>23 hPa</i>
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	<i>1 g/cm<sup>3</sup></i>
<b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	<i>Flüssig</i>
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Nicht bestimmt.</i>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Wasser:</b>	<i>99,8 %</i>
<b>Festkörpergehalt:</b>	<i>0,0 %</i>
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Reagent CL2, Component 1**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

<b>Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Aerosole</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gase unter Druck</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser</b>	
<b>entzündbare Gase entwickeln</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Organische Peroxide</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe</b>	
<b>und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und</b>	
<b>Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***Keine Zersetzung bei 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** *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.***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.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Reagent CL2, Component 1

(Fortsetzung von Seite 4)

## 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:**

Nicht wassergefährdend.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

#### 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

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

### 14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

### Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

UN "Model Regulation":

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Reagent CL2, Component 1

(Fortsetzung von Seite 5)

**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 entfällt**

**Gefahrenpiktogramme entfällt**

**Signalwort entfällt**

**Gefahrenhinweise entfällt**

**Richtlinie 2012/18/EU**

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

**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**

CAS: 7664-93-9 | Schwefelsäure

3

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

CAS: 7664-93-9 | Schwefelsäure

3

**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.*

**16.3 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:**

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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

### **1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** Reagent CL2, Component 2

**Synonym** *for chlorine*

**Artikelnummer:** 51513041

**CAS-Nummer:**

6283-63-2

**EG-Nummer:**

228-500-6

### **Registrierungsnummer**

*Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.*

**UFI:** QDK0-G0G1-R009-DGH0

### **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**



GHS07

*Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

*Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.*

#### **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

**Signalwort** *Achtung*

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat*

**Handelsname: Reagent CL2, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenhinweise***H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.***Sicherheitshinweise***P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.**P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.**P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.**P330 Mund ausspülen.**P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.***2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung***CAS: 6283-63-2 N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat***Identifikationsnummer(n)***EG-Nummer: 228-500-6***ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:***Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.***Nach Einatmen:** *Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.***Nach Hautkontakt:** *Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.***Nach Augenkontakt:** *Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.***Nach Verschlucken:** *Sofort Arzt aufsuchen.***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:** *Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.***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***Persönliche Schutzkleidung tragen.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Reagent CL2, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 2)

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 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***Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.***Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.***Lagerklasse:** 11**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:** *Entfällt.***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.**Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.***Atemschutz** *Nicht erforderlich.***Handschutz***Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.**Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.**Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich***Handschuhmaterial***Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.***Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.***Körperschutz:** *Arbeitsschutzkleidung***ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aggregatzustand***Fest***Farbe***Weiß***Geruch:***Geruchlos*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Reagent CL2, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Geruchsschwelle:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	184-187 °C
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Entzündbarkeit</b>	<i>Der Stoff ist nicht entzündlich.</i>
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Untere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Obere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Flammpunkt:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>pH-Wert:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dynamisch:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser bei 20 °C:</b>	1000 g/l
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdruck:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,5 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Partikeleigenschaften</b>	<i>Siehe Abschnitt 3.</i>
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	<i>Kristallines Pulver</i>
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Nicht bestimmt.</i>
<b>Festkörpergehalt:</b>	100,0 %
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
<b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	
<b>Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Aerosole</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Gase</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gase unter Druck</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	<i>entfällt</i>
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	<i>entfällt</i>
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	<i>entfällt</i>
<b>Organische Peroxide</b>	<i>entfällt</i>
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	<i>entfällt</i>

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Reagent CL2, Component 2

(Fortsetzung von Seite 4)

## 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** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**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.

**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**

Der Stoff ist nicht 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Reagent CL2, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 5)

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***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 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***Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.***Gefahrenpiktogramme**

GHS07

**Signalwort** *Achtung***Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:***N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat***Gefahrenhinweise***H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.***Sicherheitshinweise***P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.**P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.**P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.**P330 Mund ausspülen.**P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Reagent CL2, Component 2**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** *Der Stoff ist nicht enthalten.***Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II***Der Stoff ist nicht enthalten.***VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)***Der Stoff ist nicht enthalten.***Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE***Der Stoff ist nicht enthalten.***Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe***Der Stoff ist nicht enthalten.***Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern***Der Stoff ist nicht 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.***16.3 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:***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**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4***\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**