

19.03.2022

Setbestandteile

Artikelnummer	Bezeichnung
---------------	-------------

CAY546-VxxAAE	CA7xCL Reagent Set for total chlorine
----------------------	--------------------------------------------------

Bestandteile:

71255128	Reagent CL1 for total chlorine
----------	--------------------------------

71252292	Reagent CL2 for chlorine
----------	--------------------------

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Reagent CL1**Synonym:** *for total chlorine***Artikelnummer:** 71255128**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Produktkategorie** PC21 *Laborchemikalien***Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Laborchemikalien***1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der 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:** +49(0)6131-19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****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***Gefährliche Inhaltsstoffe:** *entfällt***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.***Nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*

Handelsname: Reagent CL1

(Fortsetzung von Seite 1)

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 Gemisch 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.**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.***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**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**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:** 7681-11-0 Kaliumiodid**MAK** | vgl. Abschn. IIb**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.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Reagent CL1

(Fortsetzung von Seite 2)

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. 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>Flüssig</i>
Farbe	<i>Farblos</i>
Geruch:	<i>Charakteristisch</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>
pH-Wert:	<i>Nicht bestimmt.</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>
Dampfdruck bei 20 °C:	<i>23 hPa</i>
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Relative Dichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
Dampfdichte	<i>Nicht bestimmt.</i>

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:** *85,4 %***Festkörpergehalt:** *0,0 %*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Reagent CL1

(Fortsetzung von Seite 3)

Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Nicht bestimmt.</i>
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit	
Explosivstoff	<i>entfällt</i>
Entzündbare Gase	<i>entfällt</i>
Aerosole	<i>entfällt</i>
Oxidierende Gase	<i>entfällt</i>
Gase unter Druck	<i>entfällt</i>
Entzündbare Flüssigkeiten	<i>entfällt</i>
Entzündbare Feststoffe	<i>entfällt</i>
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	<i>entfällt</i>
Pyrophore Flüssigkeiten	<i>entfällt</i>
Pyrophore Feststoffe	<i>entfällt</i>
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	<i>entfällt</i>
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser	
entzündbare Gase entwickeln	<i>entfällt</i>
Oxidierende Flüssigkeiten	<i>entfällt</i>
Oxidierende Feststoffe	<i>entfällt</i>
Organische Peroxide	<i>entfällt</i>
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	<i>entfällt</i>
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	<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.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Reagent CL1

(Fortsetzung von Seite 4)

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 (Selbsteinstufung): 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

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****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:****Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.****15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben***Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.***16.3 Empfohlene Einschränkung der Anwendung****Datenblatt ausstellender Bereich: PCC-TWR****Ansprechpartner: MSDS.pcc@endress.com****Datum der Vorgängerversion: 20.09.2021****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**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)**GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** **Reagent CL2****Synonym:** *for chlorine***Artikelnummer:** 71252292**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Produktkategorie** PC21 *Laborchemikalien***Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Laborchemikalien***1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der 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:** +49(0)6131-19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****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***Gefährliche Inhaltsstoffe:** *entfällt***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.***Nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*

Handelsname: Reagent CL2

(Fortsetzung von Seite 1)

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 Gemisch 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**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**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

(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>Flüssig</i>
Farbe	<i>Farblos</i>
Geruch:	<i>Geruchlos</i>
Geruchsschwelle:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<i>0 °C</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>
pH-Wert:	<i>Nicht bestimmt.</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>
Dampfdruck bei 20 °C:	<i>23 hPa</i>
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	<i>1,01 g/cm³</i>
Relative Dichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
Dampfdichte	<i>Nicht bestimmt.</i>

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	<i>Flüssigkeit</i>
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
Explosive Eigenschaften:	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Nicht bestimmt.</i>
Lösemittelgehalt:	
Wasser:	<i>99,6 %</i>
Festkörpergehalt:	<i>0,0 %</i>
Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Nicht bestimmt.</i>

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Reagent CL2

(Fortsetzung von Seite 3)

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
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.**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

(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.**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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt**Gefahrenpiktogramme** entfällt**Signalwort** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Reagent CL2

(Fortsetzung von Seite 5)

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

Nationale Vorschriften:**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	≤1

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:** 20.09.2021**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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**