

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** pH-Pufferlösung 10,00**Synonym:** *pH Buffer Solution 10,00***Artikelnummer:** *CPY20-K***1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***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 209-117**Fax.: +49 (0)7156 209-222**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***Zusätzliche Angaben:***Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.***2.3 Sonstige Gefahren***Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.***Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** *Nicht anwendbar.***vPvB:** *Nicht anwendbar.**** ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Beschreibung:** *Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.***Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Registration number: 01-2119486683-25-XXXX	Borsäure  Repr. 1B, H360FD Spezifische Konzentrationsgrenze: Repr. 1B; H360: C ≥ 5,5 %	≤1%
SVHC		
CAS: 10043-35-3	Borsäure	

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: pH-Pufferlösung 10,00

(Fortsetzung von Seite 1)

Zusätzliche Hinweise:*Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**** ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****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:** *Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**** ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:***CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *keine Angaben***5.2 Besondere vom Stoff oder 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***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***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:** *12***Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** *-*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: pH-Pufferlösung 10,00

(Fortsetzung von Seite 2)

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: 10043-35-3 Borsäure	
AGW	Langzeitwert: 0,5* mg/m ³ 2(l);*einatembar; AGS, Y, 10

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: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz Nicht erforderlich.

Handschutz

Schutzhandschuhe oder Hautschutzcreme

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. 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 Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

*** ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe

Farblos

Geruch:

Geruchlos

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

100 °C

Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

Zündtemperatur

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Zersetzungstemperatur:

380 °C

pH-Wert bei 20 °C:

10

Viskosität:

Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: pH-Pufferlösung 10,00

(Fortsetzung von Seite 3)

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>1,004 g/cm³</i>
Relative Dichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
Dampfdichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
9.2 Sonstige Angaben	
Aussehen:	
Form:	<i>Flüssig</i>
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Explosive Eigenschaften:	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Nicht bestimmt.</i>
Lösemittelgehalt:	
Wasser:	<i>99,1 %</i>
Festkörpergehalt:	<i>0,0 %</i>
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.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: pH-Pufferlösung 10,00

(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.***Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****CAS: 10043-35-3 Borsäure**

Oral LD50 2.660 mg/kg (rat)

*Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Schwere Augenschädigung/-reizung***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Sensibilisierung der Atemwege/Haut***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**** ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität***Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** *Nicht anwendbar.***vPvB:** *Nicht anwendbar.***12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften***Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.***12.7 Andere schädliche Wirkungen****Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:** *Nicht wassergefährdend.**** ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:***Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.***Europäischer Abfallkatalog**16 05 06* *Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien***Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.***Empfohlenes Reinigungsmittel:** *Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: pH-Pufferlösung 10,00

(Fortsetzung von Seite 5)

*** 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 das Gemisch**

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.***Nationale Vorschriften:****Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**CAS: 10043-35-3 | *Borsäure***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-TWRC**Ansprechpartner:** MSDS.pcc@endress.com**Datum der Vorgängerversion:** 18.02.2021**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: pH-Pufferlösung 10,00

(Fortsetzung von Seite 6)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**
