

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

**Obchodný názov:** pH-Pufferlösung 9,00

synonymum pH Buffer Solution 9.00

**Číslo artikla:** CPY20-G

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

**Kategória produktov** PC21 Laboratórne chemikálie

**Použitie materiálu /zmesi** Laboratórne chemikálie

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Výrobca/dodávateľ:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

**Informačné oddelenie:**

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.ehla@endress.com

**1.4 Núdzové telefónne číslo:** 00421 17 547 741 66

## \* ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Repr. 1B H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

### 2.2 Prvky označovania

**Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

**Výstražné piktogramy**



GHS08

**Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenia**

H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

**Bezpečnostné upozornenia**

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.

P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

**Ďalšie údaje:**

Obsahuje Zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a -2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu s chloridom horečnatým a dusičnanom horečnatým. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

PBT: Nepoužiteľný

## Obchodný názov: pH-Pufferlösung 9,00

vPvB: Nepoužiteľný

(pokračovanie zo strany 1)

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.2 Zmesi

Popis: Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné obsiahnuté látky:		
CAS: 1330-43-4 EINECS: 215-540-4 Registračné číslo: 01-211949070790-32-XXXX	kyselina boritá, sodná soľ Repr. 1B, H360FD	0,1-1%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Registračné číslo: 01-2119486683-25-XXXX	kyselina trihydrogenboritá Repr. 1B, H360FD	0,1-1%
CAS: 55965-84-9	Zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a -2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu s chloridom horečnatým a dusičnanom horečnatým Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Špecifické koncentračné limity: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	<0,1%

## SVHC

CAS: 1330-43-4	kyselina boritá, sodná soľ
CAS: 10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá

Ďalšie údaje: Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

## 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.

Po kontakte s pokožkou: Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.

Po kontakte s očami: Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

Po prehltnutí: Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

## 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

## 5.1 Hasiace prostriedky

## Vhodné hasiace prostriedky:

CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.

Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska: žiadne ďalšie informácie

## 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 3)

## Obchodný názov: pH-Pufferlösung 9,00

(pokračovanie zo strany 2)

**5.3 Pokyny pre požiarnikov** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.  
**Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

## \* ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používať osobné ochranné prostriedky.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Neuvoľňujú sa žiadne nebezpečné látky.

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

## \* ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami.  
**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Prístroje na ochranu dychu v pohotovosti.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

#### Skladovanie:

**Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.

**Skladovacia trieda:** 6.1 D

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## \* ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

**Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

**Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

### 8.2 Kontroly expozície

**Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

**Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

#### Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Oddelené skladovanie ochranného odevu.

**Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa

#### Ochrana rúk:

Ochranné rukavice alebo ochranný krém na ruky.



Ochranné rukavice.

Aby sa zabránilo kožným problémom je potrebné zredukovať nosenie rukavíc iba na nevyhnutný čas.

Používajte iba ochranné rukavice určené na prácu s chemikáliami s označením kategórie CE- III.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: pH-Pufferlösung 9,00**

(pokračovanie zo strany 3)

Nevyžadujú sa voči chemikáliám ochranné rukavice

**Materiál rukavíc**

Nitrilový kaučuk

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

**Penetračný čas materiálu rukavíc**

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

**Ochrany očí/tváre** Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare

**Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Všeobecné údaje**

**Skupenstvo**

*kvapalné*

**Farba:**

*bezfarebný*

**Zápach:**

*bez zápachu*

**Prahová hodnota zápachu:**

*Neurčené.*

**Teplota topenia/tuhnutia:**

*Neurčený*

**Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**

*100 °C*

**Horľavosť**

*Nepoužiteľný*

**Dolná a horná medza výbušnosti**

**Spodná:**

*Neurčené.*

**Horná:**

*Neurčené.*

**Teplota vzplanutia:**

*Nepoužiteľný*

**Teplota rozkladu:**

*Neurčené.*

**Hodnota pH pri 20 °C**

*9*

**Viskozita:**

**Kinematická viskozita**

*Neurčené.*

**Dynamická:**

*Neurčené.*

**Rozpustnosť**

**Voda:**

*dokonale miešateľný*

**Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**

*Neurčené.*

**Tlak pár pri 20 °C**

*23 hPa*

**Hustota a/alebo relatívna hustota**

**Hustota pri 20 °C:**

*1,005 g/cm<sup>3</sup>*

**Relatívna hustota**

*Neurčené.*

**Hustota pár:**

*Neurčené.*

**9.2 Iné informácie**

**Vzhľad:**

**Forma:**

*kvapalné*

**Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**

**Teplota zapálenia:**

*Produkt nie je samozápalný.*

**Výbušné vlastnosti:**

*Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.*

*Neurčené.*

**Obsah rozpúšťadla:**

**Voda:**

*99,1 %*

**Obsah pevných častí:**

*0,0 %*

**Zmena skupenstva**

**Rýchlosť odparovania**

*Neurčené.*

(pokračovanie na strane 5)

## Obchodný názov: pH-Pufferlösung 9,00

(pokračovanie zo strany 4)

## Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušný	odpadá
Horľavé plyny	odpadá
Aerosóly	odpadá
Oxidujúce plyny	odpadá
Plyny pod tlakom	odpadá
Horľavé kvapaliny	odpadá
Horľavé tuhé látky	odpadá
Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
Oxidujúce kvapaliny	odpadá
Oxidujúce tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
Výbušný si zníženou citlivosťou	odpadá

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*

## 10.2 Chemická stabilita

Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu: *Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.*

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií *Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.*

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*

10.5 Nekompatibilné materiály: *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: *nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.*

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

## 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita *Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):

CAS: 10043-35-3 kyselina trihydrogenboritá

orálne	LD50	2.660 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

Poleptanie kože/podráždenie kože *Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

*Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Respiračná alebo kožná senzibilizácia *Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Mutagenita pre zárodočné bunky *Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Karcinogenita *Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Reprodukčná toxicita *Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.*

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

*Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

*Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

Aspiračná nebezpečnosť *Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

*žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname*

(pokračovanie na strane 6)

**Obchodný názov: pH-Pufferlösung 9,00**

(pokračovanie zo strany 5)

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita****Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:** Nepoužiteľný**vPvB:** Nepoužiteľný**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

**12.7 Iné nepriaznivé účinky****Ďalšie ekologické údaje:****Všeobecné údaje:** Vo všeobecnosti neohrozuje vodné zdroje**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu****Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.**Europský katalog odpadov**

16 05 06*	laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórných chemikálií
-----------	--

**Nevyčistené obaly:****Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.**Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo****ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá**14.2 Správne expedičné označenie OSN****ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu****ADR, ADN, IMDG, IATA****Trieda** odpadá**14.4 Obalová skupina****ADR, IMDG, IATA** odpadá**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nepoužiteľný**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný**UN "Model Regulation":** odpadá**\* ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

(pokračovanie na strane 7)

## Obchodný názov: pH-Pufferlösung 9,00

(pokračovanie zo strany 6)

## Výstražné piktogramy



GHS08

Výstražné slovo *Nebezpečenstvo*

## Výstražné upozornenia

*H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.*

## Bezpečnostné upozornenia

*P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.**P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.**P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.**P405 Uchovávajte uzamknuté.**P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.*

## Rady 2012/18/EÚ

Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3, 30

## Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## NARIADENIE (EÚ) 2019/1148

## Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## Národné predpisy:

## Iné ustanovenia, obmedzenia a zákazy

## Látky vzbudzujúce veľké obavy (SVHC) podľa REACH, článku 57

CAS: 1330-43-4 | kyselina boritá, sodná soľ

CAS: 10043-35-3 | kyselina trihydrogenboritá

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

## 16.1 Relevantné vety

*H301 Toxický po požití.**H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.**H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.**H315 Dráždi kožu.**H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.**H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.**H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.*

(pokračovanie na strane 8)

**Obchodný názov: pH-Pufferlösung 9,00**

(pokračovanie zo strany 7)

*H330 Smrteľný pri vdýchnutí.**H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.**H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.**H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.**EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.***16.3 Doporučené obmedzenie použitia****Oddelenie vystavujúce údajový list: PCC-TWR****Partner na konzultáciu: MSDS.pcc@endress.com****Dátum predchádzajúcej verzie: 08.03.2021****Číslo predchádzajúcej verzie: 5****Skratky a akronymy:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3**Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2**Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C**Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1**Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A**Repr. 1B: Reprodukčná toxicita – Kategória 1B**Repr. 1B: Reprodukčná toxicita – Kategória 1B**Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1**Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1***\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**