

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00**sinonim *pH Buffer Solution 9.00*Šifra proizvoda: *CPY20-G***1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Kategorija kemijskog proizvoda *PC21 Laboratorijske kemikalije*Uporaba tvari/pripravaka *kemikalije za laboratorij***1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Daljnje informacije se mogu nabaviti:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.ehla@endress.com***1.4 Broj telefona za izvanredna stanja 00385 1 23 48 342****ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

*GHS08 opasnost za zdravlje**Repr. 1B H360 Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.***2.2 Elementi označivanja****Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008***Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***Piktogrami opasnosti**

GHS08

Oznaka opasnosti *Opasnost***Oznake upozorenja***H360 Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.***Oznake obavijesti***P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.**P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.**P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.**P405 Skladištiti pod ključem.**P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.***Dodatni podaci:***Sadrži reakcijska smjesa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.**Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.***2.3 Ostale opasnosti****Rezultati PBT- i vPvB procjena****PBT:** *Ne primjenjuje se.*

(Nastavak na strani 2)

— CRO —

Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00

(Nastavak sa strane 1)

vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:		
CAS: 1330-43-4 EINECS: 215-540-4 Broj registracije: 01-211949070790-32-XXXX	dinatrijev tetraborat, bezvodni Repr. 1B, H360FD	0,1-1%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Broj registracije: 01-2119486683-25-XXXX	borna kiselina Repr. 1B, H360FD	0,1-1%
CAS: 55965-84-9	reakcijska smjesa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1) 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 Specifične granice koncentracije: 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	dinatrijev tetraborat, bezvodni	
CAS: 10043-35-3	borna kiselina	

Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja: Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom: Proizvod općenito ne nadražuje kožu.

Nakon dodira s očima: Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

Nakon gutanja: Isprati usta i piti puno vode.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna:

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Ne smiju se upotrebljavati: nema daljnjih informacija

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5.3 Savjeti za gasitelje požara Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00

(Nastavak sa strane 2)

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

6.2 Mjere zaštite okoliša Razrijediti s mnogo vode.**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Skladištenje:**

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati: Nema posebnih zahtjeva.

Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

Klasa skladišta: 6.1 D

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:****CAS: 1330-43-4 dinatrijev tetraborat, bezvodni**GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 1 mg/m³
Repr 1B

Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.

Zaštitu dišnog sustava Nepotrebno.

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice ili zaštitna krema za kožu



Zaštitne rukavice

Kako biste izbjegli probleme s kožom, nošenje rukavica treba smanjiti na potrebnu mjeru.

Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije.

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00

(Nastavak sa strane 3)

Nisu potrebne rukavice za zaštitu od kemikalija.

Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

Zaštitu očiju/lica Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije**

Agregatno stanje

tekuć

Boja:

Bezbojan

Miris:

Bez mirisa

Prag mirisa:

Nije određeno.

Talište/ledište:

Neodređen.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura

vrenja

100 °C

Zapaljivost

Nije primjenjiv.

Donja i gornja granica eksplozivnosti

Donja:

Nije određeno.

Gornja:

Nije određeno.

Plamište:

Nije primjenjiv.

Temperatura raspadanja

Nije određeno.

pH kod 20 °C

9

Viskoznost:

Kinematička viskoznost

Nije određeno.

dinamička:

Nije određeno.

Topljivost

vodom:

Može se u potpunosti miješati.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

(logaritamska vrijednost)

Nije određeno.

Tlak pare kod 20 °C:

23 hPa

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća kod 20 °C:

1,005 g/cm³

Relativna gustoća

Nije određeno.

Gustoća pare

Nije određeno.

9.2 Ostale informacije

Izgled:

Oblik:

tekuć

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Temperatura paljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Nije određeno.

Koncentracija otapala:

voda:

99,1 %

Koncentracija čvrstog tijela:

0,0 %

Promjena stanja

Brzina isparavanja

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00

(Nastavak sa strane 4)

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplzivni	poništava
Zapaljivi plinovi	poništava
Aerosoli	poništava
Oksidirajući plinovi	poništava
Plinovi pod tlakom	poništava
Zapaljive tekućine	poništava
Zapaljive krute tvari	poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
Piroforne tekućine	poništava
Piroforne krute tvari	poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
Oksidirajuće tekućine	poništava
Oksidirajuće krute tvari	poništava
Organski peroksidi	poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
Desenzitirani eksplozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: *Ne rastvara se kod predviđene uporabe.*10.3 Mogućnost opasnih reakcija *Nisu poznate opasne reakcije.*10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.5 Inkompatibilni materijali *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.6 Opasni proizvodi raspadanja *Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.*

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 10043-35-3 *borna kiselina*

Oralno | LD50 | 2.660 mg/kg (rat)

Nagrivanje/nadraživanje kože

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Mutageni učinak na zametne stanice

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*Karcinogenost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*Reproduktivna toksičnost *Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.*

STOT – jednokratno izlaganje

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – ponavljano izlaganje

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Opasnost od aspiracije

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

— CRO —

Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00

(Nastavak sa strane 5)

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

PBT: Nije primjenjiv.

vPvB: Nije primjenjiv.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

12.7 Ostali štetni učinci

Daljnje ekološke upute:

Opće upute: Općenito ne zagađuje vodu

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka: Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Europski katalog otpada

16 05 06* laboratorijske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadržavaju, uključujući mješavine laboratorijskih kemikalija

Onečišćena ambalaža:

Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR, ADN, IMDG, IATA poništava

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR, ADN, IMDG, IATA poništava

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR, ADN, IMDG, IATA

klasa poništava

14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA poništava

14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenjiv.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Nije primjenjiv.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u

skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjiv.

UN "Regulacija modela": poništava

* ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00

(Nastavak sa strane 6)

Piktogrami opasnosti



GHS08

Oznaka opasnosti *Opasnost*

Oznake upozorenja

H360 Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.

Oznake obavijesti

*P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.**P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.**P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.**P405 Skladištiti pod ključem.**P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.*

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – **PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu**UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3, 30**Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

UREDBA (EU) 2019/1148**Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

Nacionalni propisi:

Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57

CAS: 1330-43-4 | dinatrijev tetraborat, bezvodni

CAS: 10043-35-3 | borna kiselina

15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

16.1 Značenje oznakaupozorenja:*H301 Otrovno ako se proguta.**H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.**H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.**H315 Nadražuje kožu.**H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.**H318 Uzrokuje teške ozljede oka.**H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.**H330 Smrtonosno ako se udiše.*

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: pH-Pufferlösung 9,00

(Nastavak sa strane 7)

*H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.**H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.**H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.**EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.***16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 08.03.2021**Broj prethodne verzije:** 5**Skraćenice i kratice:***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: Akutna toksičnost – 3. kategorija**Acute Tox. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija**Skin Corr. 1C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C**Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija**Skin Sens. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija**Repr. 1B: Reprodiktivna toksičnost – 1B. kategorija**Repr. 1B: Reprodiktivna toksičnost – 1B. kategorija**Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija**Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija**** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**