

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda:** Standard solution PO4-P

sinonim 1000 mg/l

Šifra proizvoda: CAY248VxxC00AAE**UFI:** 6281-F0TQ-J00J-TRXJ**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 H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.



GHS05 nagrizanje

Skin Corr. 1A H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Eye Dam. 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

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

GHS05 GHS08

Oznaka opasnosti Opasnost**Oznake koje označavaju opasnost:**

borna kiselina

Oznake upozorenja

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

Oznake obavijesti

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: Standard solution PO4-P

(Nastavak sa strane 1)

P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P321	Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).
P405	Skladištili pod ključem.
P501	Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

Dodatni podaci:

Samo za profesionalne korisnike.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrate, spojeve teških metala i formaldehid.

Rezultati PBT- i vPvB procjena

PBT: Ne primjenjuje se.

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: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Broj registracije: 01-2119486683-25-XXXX	borna kiselina	 Repr. 1B, H360FD	1-2,5%
--	----------------	--	--------

SVHC

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

Opće upute: Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Nakon udisanja: U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

Odmah oprati vodom.

Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

Nakon gutanja: Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

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

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.

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

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: Standard solution PO4-P

(Nastavak sa strane 2)

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Stavite uređaj za zaštitu disanja.**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja***Staviti uređaj za zaštitu disanja**Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.**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, kремена zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).**Primijeniti sredstva za neutralizaciju.**Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.**Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.***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***Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.**Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.**Izbjegavati nastajanje aerosola.***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:***Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.***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.**Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.**Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.**Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.**Izbjegavati dodir s očima.**Izbjegavati dodir s očima i kožom.*

(Nastavak na strani 4)

— CRO —

Naziv proizvoda: Standard solution PO4-P

(Nastavak sa strane 3)

Zaštitu dišnog sustava

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

Zaštita ruku:**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.

Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk

Kloroprenski 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**Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu****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

1-3

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 g/cm³

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: Standard solution PO4-P

(Nastavak sa strane 4)

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:	98,0 %
Koncentracija čvrstog tijela:	0,0 %
Promjena stanja	
Brzina isparavanja	Nije određeno.
Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
Eksplozivi	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 nagrizzajuće 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)

Nagrizzanje/nadraživanje kože Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju Uzrokuje teške ozljede oka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

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

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: Standard solution PO4-P

(Nastavak sa strane 5)

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. Može 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.***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**Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.**Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do smanjenja pH-vrijednosti. Niske pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH-vrijednost se bitno povećava, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dopiju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo štetno djelovanje na 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*

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: Standard solution PO4-P

(Nastavak sa strane 6)

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

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

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

Piktogrami opasnosti



GHS05 GHS08

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

borna kiselina

Oznake upozorenja

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

Oznake obavijesti

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).

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

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: Standard solution PO4-P

(Nastavak sa strane 7)

Nacionalni propisi:

Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

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

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 oznaka upozorenja:

H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

16.3 Preporučeno ograničenje uporabe

Podaci Davatelj: PCC-TWR

Osoba za kontakt: MSDS.pcc@endress.com

Datum prethodne verzije: 04.05.2021

Broj prethodne verzije: 3

Skratčenice i kratice:

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

Skin Corr. 1A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A

Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Repr. 1B: Reproductivna toksičnost – 1B. kategorija

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju