

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda:** Reagent HY1sinonim *for hydrazine***Šifra proizvoda:** CAY540-VxxAAE**UFI:** 4WD0-309N-400M-2N6V**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.pcc@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**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

Oznaka opasnosti *Opasnost***Oznake koje označavaju opasnost:***sumporna kiselina***Oznake upozorenja***H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.***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.*

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 1)

Dodatni podaci:

Proizvod sadrži: Prekursori eksplozivna koje treba prijaviti. Stavljanje na raspolaganje, uvođenje, posjedovanje i uporaba prema Uredba (EU) 2019/1148, Članak 9.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrata, 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: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Broj registracije: 01-2119458838-20-XXXX	sumporna kiselina ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Specifične granice koncentracije: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15\%$ Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$	5-10%
---	--	-------

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 besvjesnom 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.

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Stavite uređaj za zaštitu disanja.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 2)

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.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne 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).

Primijeniti sredstva za neutralizaciju.

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

6.4 Uputa na druge odjeljke

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.

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: 8 B

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: 7664-93-9 sumporna kiselina**GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m³IOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m³**DNEL vrijednosti****CAS: 7664-93-9 sumporna kiselina**Inhalativno DNEL kratke 0,1 mg/m³ (radnik) (lokalne učinke)DNEL dugoročan 0,05 mg/m³ (radnik) (lokalne učinke)**PNEC vrijednosti****CAS: 7664-93-9 sumporna kiselina**

PNEC 8,8 mg/L (Postrojenja pročišćavanja otpadnih voda)

0,25 mg/L (morska voda)

PNEC 2,5 µg/L (svježa voda)

PNEC 2 µg/kg (morski sediment)

2 µg/kg (slatkovodnih sedimenata)

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 3)

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.**Izbjegavati dodir s očima.**Izbjegavati dodir s očima i kožom.***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:

Bjelkast

Miris:

Karakterističan

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.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 4)

pH kod 20 °C	<1
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:	1,078 g/cm ³
Relativna gustoća	Nije određeno.
Gustoća pare	Nije određeno.
9.2 Ostale informacije	
Izgled:	
Oblik:	tekuć
Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. Nije određeno.
Koncentracija otopala:	
voda:	89,6 %
Koncentracija čvrstog tijela:	0,0 %
Promjena stanja	
Brzina isparavanja	Nije određeno.
Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
Eksplozivni	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 eksplozivni	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.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 5)

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.**Nagrizanje/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.

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**

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

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:***Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje):* slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.

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 dospiju 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.

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 6)

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, IMDG, IATA

UN2796

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR

UN2796 SUMPORNA KISELINA

IMDG

SULPHURIC ACID

IATA

Sulphuric acid

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR



klasa

8 (C1) nagrizajuće tvari

Popis opasnosti

8

IMDG, IATA



Class

8 nagrizajuće tvari

Label

8

14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Opasnosti za okoliš

Nije primjenjiv.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: nagrizajuće tvari

Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

80

EMS-broj:

F-A,S-B

Segregation groups

Strong acids

Stowage Category

B

Segregation Code

SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u

skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjiv.

Transport/daljnji podaci:

ADR

Ograničene količine

1L

Izuzete količine (EQ)

Oznaka: E2

Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml

Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml

Prijevozna kategorija

2

Tunelska restriksijska oznaka

E

IMDG

Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN "Regulacija modela":

UN 2796 SUMPORNA KISELINA, 8, II

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 7)

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

Oznaka opasnosti *Opasnost***Oznake koje označavaju opasnost:***šumporna kiselina***Oznake upozorenja***H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.***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***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**CAS: 7664-93-9 | *šumporna kiselina*

3

Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemaljaCAS: 7664-93-9 | *šumporna kiselina*

3

Nacionalni propisi:**Klasa ugrožavanja vode:** *Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): malo zagađuje vodu.***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.*

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: Reagent HY1

(Nastavak sa strane 8)

16.1 Značenje oznaka upozorenja:*H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.***16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 18.03.2022**Broj prethodne verzije:** 4**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)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**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)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**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**** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**