

19.03.2022

### Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

<b>CY80COD-CC+SD</b>	<b>CA80COD Reagent Set</b>
----------------------	----------------------------

Components:

71267373	CA80COD Reagent RK
71267375	CA80COD Reagent RB
71267376	CA80COD Reagent RN
71320381B	CA80COD Reagent RX

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**Naziv proizvoda: **CA80COD Reagent RK**

Šifra proizvoda: 71267373

UFI: 8Q60-NOM2-3000-E287

**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](mailto: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



GHS06 mrtvačka glava s prekriženim kostima

Acute Tox. 2

H330 Smrtonosno ako se udiše.



GHS08 opasnost za zdravlje

STOT RE 2

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.



GHS05 nagrivanje

Skin Corr. 1A

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Eye Dam. 1

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS09 okoliš

Aquatic Chronic 2

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Štetno ako se proguta.

**2.2 Elementi označavanja**

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

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

(Nastavak na strani 2)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 1)

## Piktogrami opasnosti



GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

Oznaka opasnosti *Opasnost*

## Oznake koje označavaju opasnost:

*živa sulfat**sumporna kiselina*

## Oznake upozorenja

*H302 Štetno ako se proguta.**H330 Smrtonosno ako se udiše.**H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.**H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.**H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.*

## 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.**Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.**P310 Hitno je potrebna posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).**P320 Skladištiti pod ključem.**P405 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.*

## 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 ≥ 15% Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	5-10%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Broj registracije: 01-2120118583-59-XXXX	živa sulfat ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Specifična granica koncentracije: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1%	5-10%

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

(Nastavak na strani 3)

**Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK**

(Nastavak sa strane 2)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:**

*Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.*

*Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.*

*Zaštitu disanja skinuti tek onda, kada su uklonjeni onečišćeni dijelovi odjeće.*

*U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje.*

**Nakon udisanja:**

*Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; potražiti liječničku pomoć.*

*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:**

*Odmah potražiti liječnika.*

*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:** *Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.*

**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.*

**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**

*Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.*

*U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.*

*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, 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**

*Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.*

*Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.*

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 3)

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 nepropusno zatvoreni.

Klasa skladišta: 6.1 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/m<sup>3</sup>IOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

## CAS: 7783-35-9 živa sulfat

GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 0,02 mg/m<sup>3</sup>  
kao HgIOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,02 mg/m<sup>3</sup>  
as Hg

## DNEL vrijednosti

## CAS: 7664-93-9 sumporna kiselina

Inhalativno DNEL kratke 0,1 mg/m<sup>3</sup> (radnik) (lokalne učinke)DNEL dugoročan 0,05 mg/m<sup>3</sup> (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 sedimenta)

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 natopljenju 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 5)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 4)

**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**

&lt;2

**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:**1,15 g/cm<sup>3</sup>

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 5)

Relativna gustoća	Nije određeno.
Gustoća pare	Nije određeno.
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
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.
<b>Koncentracija otapala:</b>	
voda:	80,0 %
Koncentracija čvrstog tijela:	0,0 %
Promjena stanja	
Brzina isparavanja	Nije određeno.
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
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 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

*Štetno ako se proguta.**Smrtonosno ako se udiše.*

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 7783-35-9 živa sulfat

Oralno	LD50	57 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	625 mg/kg (rat)

Nagrivanje/nadraživanje kože *Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.*Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju *Uzrokuje teške ozljede oka.*

(Nastavak na strani 7)



## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 6)

**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***Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.***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****Napomena:** *Otrovno za ribe.***Daljnje ekološke upute:****Opće upute:***Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu**Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.**Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.**Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.**U vodi otrovan za ribe i planktone.**otrovno za vodene organizme**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.*

(Nastavak na strani 8)



## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 7)

## \* ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

## 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR, IMDG, IATA

UN2922

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u  
ADR

UN2922 KOROZIVNA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.  
(ŽIVIN SULFAT, SUMPORNA KISELINA)  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (MERCURY  
SULPHATE, SULPHURIC ACID)  
Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (containing MERCURY  
SULPHATE, SULPHURIC ACID)

IMDG

IATA

## 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR



klasa

8 (CT1) nagrizajuće tvari

Popis opasnosti

8+6.1

IMDG



Class

8 nagrizajuće tvari

Label

8/6.1

IATA



Class

8 nagrizajuće tvari

Label

8 (6.1)

## 14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA

II

## 14.5 Opasnosti za okoliš

Zagađivač mora:

Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: živa sulfat

Posebno označavanje (ADR):

Da

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Simbol (ribe i stabla)

Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

Upozorenje: nagrizajuće tvari

EMS-broj:

86

Stowage Category

F-A,S-B

Stowage Code

B

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u  
skladu s instrumentima IMO-a

SW2 Clear of living quarters.

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

(Nastavak na strani 9)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 8)

## IMDG

Limited quantities (LQ)  
Excepted quantities (EQ)1L  
Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml  
UN 2922 KOROZIVNA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.  
(ŽIVIN SULFAT, SUMPORNA KISELINA), 8 (6.1), II,  
OPASNO ZA OKOLIŠ

## UN "Regulacija modela":

## \* 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 GHS06 GHS08 GHS09

Oznaka opasnosti *Opasnost*

## Oznake koje označavaju opasnost:

živa sulfat

sumporna kiselina

## Oznake upozorenja

H302 Štetno ako se proguta.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

## 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.

P320 Hitno je potrebna 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

## Seveso kategorije

H2 AKUTNA TOKSIČNOST

E2 Opasno za vodeni okoliš

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 50 t

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 200 t

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3, 18

## Uredba (EU) br. 649/2012

CAS: 7783-35-9 živa sulfat

Annex I Part 1  
Annex I Part 3  
Annex V Part 2

## Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 10)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RK

(Nastavak sa strane 9)

## 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 | sumporna kiselina

3

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

CAS: 7664-93-9 | sumporna kiselina

3

**Nacionalni propisi:****Klasa ugrožavanja vode:** Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako 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.

**16.1 Značenje oznaka upozorenja:**

H300 Smrtonosno ako se proguta.

H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

**16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 06.01.2021**Broj prethodne verzije:** 6**Skraćenice 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Acute Tox. 1: Akutna toksičnost – 1. kategorija

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

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

STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. 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

Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**Naziv proizvoda: **CA80COD Reagent RB**

Šifra proizvoda: 71267375

UFI: 5T60-509F-D00G-3DU9

**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



GHS03 plamen iznad prstena

Ox. Liq. 2      H272      Može pojačati požar; oksidans.



GHS06 mrtvačka glava s prekrštenim kostima

Acute Tox. 2      H330      Smrtonosno ako se udiše.



GHS08 opasnost za zdravlje

Resp. Sens. 1      H334      Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

Muta. 1B      H340      Može izazvati genetska oštećenja .

Carc. 1B      H350      Može uzrokovati rak.

Repr. 1B      H360FD      Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

STOT RE 2      H373      Može izazvati oštećenje respiratorni sustav kod dužeg ili ponovljenog izlaganja.



GHS05 nagrizanje

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

Eye Dam. 1      H318      Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS09 okoliš

Aquatic Chronic 2 H411      Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Nastavak na strani 2)

**Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB**

(Nastavak sa strane 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

STOT SE 3 H335 Može nadražiti dišni sustav.

**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**

GHS03



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

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

kalijev dikromat

sumporna kiselina

**Oznake upozorenja**

H272 Može pojačati požar; oksidans.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H340 Može izazvati genetska oštećenja .

H350 Može uzrokovati rak.

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

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H373 Može izazvati oštećenje respiratorni sustav kod dužeg ili ponovljenog izlaganja.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**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.

Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P310 Hitno je potrebna posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

P405 Skladištiti pod ključem.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**Dodatni podaci:**

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

Samo za profesionalne korisnike.

**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.

(Nastavak na strani 3)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 2)

## 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: $5\% \leq C < 15\%$	10-20%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Broj registracije: 01-2119454792-32-XXXX	kalijev dikromat Ox. Sol. 2, H272; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Specifična granica koncentracije: STOT SE 3; H335: $C \geq 5\%$	5-10%
SVHC		
CAS: 7778-50-9	kalijev dikromat	

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.

Zaštitu disanja skinuti tek onda, kada su uklonjeni onečišćeni dijelovi odjeće.

U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje.

## Nakon udisanja:

Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; potražiti liječničku pomoć.

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

Priladna: Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

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 4)



## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 3)

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**

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

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.

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 nepropusno zatvoreni.

Klasa skladišta: 5.1 B

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

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:****CAS: 7664-93-9 sumporna kiselina**GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m<sup>3</sup>IOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m<sup>3</sup>**CAS: 7778-50-9 kalijev dikromat**GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 0,005; 0,01\*; 0,025\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*do 17.1.2025\*\*postupke kojima nastaje dim;kao CrBOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,005; 0,01\*; 0,025\*\* mg/m<sup>3</sup>  
as Cr;\*until 01/17/2025\*\*processes generating fume**DNEL vrijednosti****CAS: 7664-93-9 sumporna kiselina**Inhalativno DNEL kratke 0,1 mg/m<sup>3</sup> (radnik) (lokalne učinke)

(Nastavak na strani 5)



## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 4)

	DNEL dugoročan	0,05 mg/m <sup>3</sup> (radnik) (lokalne učinke)
<b>PNEC vrijednosti</b>		
<b>CAS: 7664-93-9 sumporna kiselina</b>		
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)	
<b>CAS: 7778-50-9 kalijev dikromat</b>		
PNEC	0,21 mg/L (Postrojenja pročišćavanja otpadnih voda)	
	0 mg/L (svježa voda)	
PNEC	0,15 mg/kg (morski sediment)	
	0,15 mg/kg (slatkovodnih sedimenata)	
	0,035 mg/kg (tlo)	
<b>Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:</b>		
<b>CAS: 7778-50-9 kalijev dikromat</b>		
BGV (HR)	5 µg/g kreatinina	
	Biološki uzorak: mokraća	
	Vrijeme uzorkovanja: jednokratni uzorak na kraju smjene	
	Karakteristični pokazatelj: krom	

**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.

**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

Prirodni kaučuk (Latex)

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.

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 5)

**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**

&lt;2

**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:**1,114 g/cm<sup>3</sup>**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:**

80,6 %

**Koncentracija čvrstog tijela:**

0,0 %

**Promjena stanja****Brzina isparavanja**

Nije određeno.

**Informacije o razredima fizikalne opasnosti****Eksplozivi**

poništava

**Zapaljivi plinovi**

poništava

(Nastavak na strani 7)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 6)

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	Može pojačati požar; oksidans.
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 *Smrtonosno ako se udiše.*

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 7778-50-9 kalijev dikromat

Oralno	LD50	190 mg/kg (Mouse)
--------	------	-------------------

**Nagrivanje/nadraživanje kože** *Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.*

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** *Uzrokuje teške ozljede oka.*

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

*Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem*

*Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*

**Mutageni učinak na zametne stanice** *Može izazvati genetska oštećenja .*

**Karcinogenost** *Može uzrokovati rak.*

**Reproduktivna toksičnost** *Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.*

**STOT – jednokratno izlaganje** *Može nadražiti dišni sustav.*

**STOT – ponavljano izlaganje**

*Može izazvati oštećenje respiratorni sustav kod dužeg ili ponovljenog izlaganja.*

**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.*

(Nastavak na strani 8)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 7)

**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****Napomena:** Otrovno za ribe.**Daljnje ekološke upute:****Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu

Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

U vodi otrovan za ribe i planktone.

otrovno za vodene organizme

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.**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**

UN2922

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u****ADR**

UN2922 KOROZIVNA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.

(SUMPORNA KISELINA, kalijev dikromat)

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID,

Potassium dichromate), MARINE POLLUTANT

**IMDG****IATA**

Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (containing SULPHURIC ACID,

Potassium dichromate)

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR****klasa**

8 (CT1) nagrizajuće tvari

**Popis opasnosti**

8+6.1

(Nastavak na strani 9)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 8)

## IMDG



Class  
Label

8 nagrizajuće tvari  
8/6.1

## IATA



Class  
Label

8 nagrizajuće tvari  
8 (6.1)

14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA

14.5 Opasnosti za okoliš

II

Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: kalijev dikromat

Zagađivač mora:

Da

Simbol (ribe i stabla)

Simbol (ribe i stabla)

Posebno označavanje (ADR):

Upozorenje: nagrizajuće tvari

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

86

EMS-broj:

F-A,S-B

Segregation groups

Strong acids

Stowage Category

B

Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

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 restrikcijska 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 2922 KOROZIVNA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.  
(SUMPORNA KISELINA, KALIJEV DIKROMAT), 8 (6.1), II,  
OPASNO ZA OKOLIŠ

## \* 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 10)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 9)

## Piktogrami opasnosti



GHS03 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

Oznaka opasnosti *Opasnost*

## Oznake koje označavaju opasnost:

*kalijev dikromat**sumporna kiselina*

## Oznake upozorenja

*H272 Može pojačati požar; oksidans.**H330 Smrtonosno ako se udiše.**H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.**H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem**H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.**H340 Može izazvati genetska oštećenja .**H350 Može uzrokovati rak.**H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.**H335 Može nadražiti dišni sustav.**H373 Može izazvati oštećenje respiratorni sustav kod dužeg ili ponovljenog izlaganja.**H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.*

## 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.**P320 Hitno je potrebna posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).**P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.**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

## Seveso kategorije

*H2 AKUTNA TOKSIČNOST**P8 OKSIDIRAJUĆE TEKUĆINE I KRUTINE**E2 Opasno za vodeni okoliš*

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 50 t

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 200 t

## POPIS TVARI KOJE PODLIJEŽU AUTORIZACIJI (PRILOG XIV)

CAS: 7778-50-9 | kalijev dikromat

Sunset date: 2017-09-21

## UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3, 28, 29, 30, 47, 72

## Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

CAS: 7778-50-9 | kalijev dikromat

## 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

(Nastavak na strani 11)



## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB

(Nastavak sa strane 10)

<b>Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge</b>		
CAS: 7664-93-9	sumporna kiselina	3
<b>Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja</b>		
CAS: 7664-93-9	sumporna kiselina	3

**Nacionalni propisi:****Dodatno stupnjevanje prema Zakonu o opasnim materijalima, privitak II:***Opasan kancerogeni materijal - III grupa (opasan).***Upute za ograničenje zapošljavanja:***Posloprimci ne smiju biti izloženi opasnim i kancerogenim materijalima, koji su sadržani u ovom pripravku.**U pojedinačnom slučaju nadležni organi mogu odobriti iznimke.***Klasa ugrožavanja vode:** Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu.**Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**

<b>Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57</b>		
CAS: 7778-50-9	kalijev dikromat	

**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:***H272 Može pojačati požar; oksidans.**H301 Otrovno ako se proguta.**H312 Štetno u dodiru s kožom.**H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.**H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.**H330 Smrtonosno ako se udiše.**H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem**H340 Može izazvati genetska oštećenja .**H350 Može uzrokovati rak.**H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.**H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.**H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.**H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.***16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj: PCC-TWR****Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 06.01.2021**Broj prethodne verzije:** 9**Skraćenice 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)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**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**Ox. Liq. 2: Oksidirajuće tekućine – 2. kategorija**Ox. Sol. 2: Oksidirajuće krutine – 2. kategorija*

(Nastavak na strani 12)



**Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RB**

(Nastavak sa strane 11)

*Acute Tox. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija**Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija**Acute Tox. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija**Skin Corr. 1A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A**Skin Corr. 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B**Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija**Resp. Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija**Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija**Muta. 1B: Mutageni učinak na zametne stanice – 1B. kategorija**Carc. 1B: Karcinogenost – 1B. kategorija**Repr. 1B: Reproductivna toksičnost – 1B. kategorija**STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija**STOT RE 1: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 1. kategorija**STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. 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**Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija***\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**Naziv proizvoda: **CA80COD Reagent RN**

Šifra proizvoda: 71267376

UFI: 8V60-N0YU-P00Y-RREC

**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.

Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**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**srebrni sulfat*

Oznake upozorenja

*H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.**H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.*

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).*

(Nastavak na strani 2)

**Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RN**

(Nastavak sa strane 1)

P405

Skladištiti pod ključem.

P501

Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**Dodatni podaci:**

Proizvod sadrži: Ograničeni prekursori eksploziva. Stavljanje na raspolaganje, uvođenje, posjedovanje i uporaba prema Uredba (EU) 2019/1148, Članak 5(1) i (3).

**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: $5\% \leq C < 15\%$	80-100%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	srebrni sulfat ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤1%

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: Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

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: CA80COD Reagent RN

(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

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

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/m<sup>3</sup>IOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

DNEL vrijednosti

CAS: 7664-93-9 sumporna kiselina

Inhalativno DNEL kratke 0,1 mg/m<sup>3</sup> (radnik) (lokalne učinke)DNEL dugoročan 0,05 mg/m<sup>3</sup> (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)

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RN

(Nastavak sa strane 3)

PNEC	2 µg/kg (morski sediment)
	2 µg/kg (slatkovodnih sedimenta)

**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 natopljenju 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:**

Bezbojan

**Miris:**

Bez mirisa

**Prag mirisa:**

Nije određeno.

**Talište/ledište:**

Neodređen.

**Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

295 °C

**Zapaljivost**

Nije primjenjiv.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti**

**Donja:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RN

(Nastavak sa strane 4)

Gornja:	Nije određeno.
Plamište:	Nije primjenjiv.
Temperatura raspadanja	Nije određeno.
pH kod 20 °C	<0
Viskoznost:	
Kinematička viskoznost	Nije određeno.
dinamička:	Nije određeno.
Topljivost vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
Tlak pare:	Nije određeno.
Gustoća i/ili relativna gustoća	
Gustoća kod 20 °C:	1,852 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća	Nije određeno.
Gustoća pare	Nije određeno.
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
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 otapala:	
Koncentracija čvrstog tijela:	0,0 %
Promjena stanja	
Brzina isparavanja	Nije određeno.
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
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.*

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RN

(Nastavak sa strane 5)

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.**Nagrivanje/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

**Napomena:** Štetno za ribe.**Daljnje ekološke upute:****Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

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

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

Štetno za vodene organizme

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

(Nastavak na strani 7)



## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RN

(Nastavak sa strane 6)

Onečišćena ambalaža:

Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

## 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR, IMDG, IATA UN1830

## 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR UN1830 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

Acids

## Stowage Category

C

## Stowage Code

SW15 For metal drums, stowage category B.

## 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 1830 SUMPORNA KISELINA, 8, II

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RN

(Nastavak sa strane 7)

**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.***Piktogrami opasnosti**

GHS05

**Oznaka opasnosti** *Opasnost***Oznake koje označavaju opasnost:***sumporna kiselina**srebrni sulfat***Oznake upozorenja***H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.**H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.***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.)**CAS: 7664-93-9 | *sumporna kiselina*

Granična vrijednost: &gt;15-≤40 % | 80-100%

**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 | *sumporna kiselina*

3

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

(Nastavak na strani 9)

**Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RN**

(Nastavak sa strane 8)

**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:**

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

**16.3 Preporučeno ograničenje uporabe**

**Podaci Davatelj:** PCC-TWR

**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com

**Datum prethodne verzije:** 06.01.2021

**Broj prethodne verzije:** 8

**Skraćenice 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)

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

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

Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

\* **Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**Naziv proizvoda: **CA80COD Reagent RX**

Šifra proizvoda: 71320381B

**CAS-broj:**

57-50-1

**EK broj:**

200-334-9

**Broj registracije**

Registracijski broj za ovu tvar nije dostupan jer su tvar ili njezina uporaba izuzeti od registracije, godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili je registracija planirana za kasniji datum.

**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***Tvar nije razvrstana sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***2.2 Elementi označavanja****Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 poništava****Piktogrami opasnosti** *poništava***Oznaka opasnosti** *poništava***Oznake upozorenja** *poništava***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****3.1 Tvari****CAS-brojčana oznaka***CAS: 57-50-1 saharoza***Identifikacijski broj(evi)****EK broj:** *200-334-9***ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:** *Nisu potrebite posebne mjere.*

**Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RX**

(Nastavak sa strane 1)

**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:** *U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.*

**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:**

*CO<sub>2</sub>, 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.*

**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** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje** *Pokupiti mehaničkim putem.*

**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**

*Zaprašene predmete i podove ne čistiti na suho, već temeljito oprati s mnogo vode.*

*Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*

**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*

**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:** *Nema.*

**Klasa skladišta:** *11*

**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:** *57-50-1 saharoza*

**GVI (HR)** *Kratkotrajna vrijednost: 20 mg/m<sup>3</sup>*

*Dugotrajna vrijednost: 10 mg/m<sup>3</sup>*

(Nastavak na strani 3)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RX

(Nastavak sa strane 2)

**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:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

**Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.

**Zaštita ruku:** Nisu potrebne rukavice za zaštitu od kemikalija.

**Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

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

**Zaštitu očiju/lica** Nepotrebno.

**Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

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

**Agregatno stanje**

Čvrst

**Boja:**

Bezbojan

**Miris:**

Bez mirisa

**Prag mirisa:**

Nije određeno.

**Talište/ledište:**

Neodređen.

**Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

Neodređen.

**Zapaljivost**

Materijal nije zapaljiv.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti**

**Donja:**

Nije određeno.

**Gornja:**

Nije određeno.

**Plamište:**

Nije primjenjiv.

**Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

**pH**

Nije primjenjiv.

**Viskoznost:**

**Kinematička viskoznost**

Nije primjenjiv.

**dinamička:**

Nije primjenjiv.

**Topljivost**

**vodom:**

Topiv.

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Nije određeno.

**Tlak pare:**

Nije primjenjiv.

**Gustoća i/ili relativna gustoća**

**Gustoća kod 20 °C:**

0,94 g/cm<sup>3</sup>

**Relativna gustoća**

Nije određeno.

**Gustoća pare**

Nije primjenjiv.

**Svojstva čestica**

Vidi odjeljak 3.

**9.2 Ostale informacije**

**Izgled:**

**Oblik:**

Kristalni prašak

**Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**

**Temperatura samozapaljenja:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RX

(Nastavak sa strane 3)

<b>Eksplozivna svojstva:</b>	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. Nije određeno.
<b>Promjena stanja</b>	
<b>Brzina isparavanja</b>	Nije primjenjiv.
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
<b>Eksplzivni</b>	poništava
<b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
<b>Aerosoli</b>	poništava
<b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
<b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
<b>Zapaljive tekućine</b>	poništava
<b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Piroforne tekućine</b>	poništava
<b>Piroforne krute tvari</b>	poništava
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
<b>Organski peroksidi</b>	poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	poništava
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	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: 57-50-1 saharoza**

Oralno	LD50	29.700 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**

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.

(Nastavak na strani 5)



## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RX

(Nastavak sa strane 4)

**Opasnost od aspiracije***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije***Ne sadrži materijal.***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: Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.***Europski katalog otpada***16 05 09 | odbačene kemikalije koje nisu navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08***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****Zagađivač mora:** *Ne***14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** *Nije primjenjiv.***14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** *Nije primjenjiv.***Transport/daljnji podaci:** *Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.***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** *poništava*

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: CA80COD Reagent RX

(Nastavak sa strane 5)

Piktogrami opasnosti *poništava*Oznaka opasnosti *poništava*Oznake upozorenja *poništava*

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – PRILOG I *Ne sadrži materijal.*

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

*Ne sadrži materijal.*

UREDBA (EU) 2019/1148

Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

*Ne sadrži materijal.*

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

*Ne sadrži materijal.*

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

*Ne sadrži materijal.*

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

*Ne sadrži materijal.*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.*

## 16.3 Preporučeno ograničenje uporabe

Podaci Davatelj: PCC-TWR

Osoba za kontakt: MSDS.pcc@endress.com

Datum prethodne verzije: 06.01.2021

Broj prethodne verzije: 6

## Skrćenice 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)

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

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju