

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**Naziv proizvoda: **Electrolyte COS41/COS51x**Šifra proizvoda: *COV45-41TNx/51Txx*UFI: *DMU0-20R5-400T-W8F6***1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Kategorija kemijskog proizvoda *PC21 Laboratorijske kemikalije*Uporaba tvari/pripravaka *kemikalije za laboratorij***1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Proizvođač/uvoznik/distributer:

*Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen*

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

Phone: *+49 (0)7156 209-10117*E-Mail: *MSDS.ehla@endress.com*1.4 Broj telefona za izvanredna stanja *00385 1 23 48 342***ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

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

*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 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.***2.3 Ostale opasnosti***Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrata, spojeve teških metala i formaldehid.*

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: Electrolyte COS41/COS51x

(Nastavak sa strane 1)

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: 584-08-7 EINECS: 209-529-3 Broj registracije: 01-2119532646-36-XXXX	Kalij karbonat ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	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 besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom:

Isprati toplom vodom.

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.

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.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: Electrolyte COS41/COS51x

(Nastavak sa strane 2)

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Primijeniti sredstva za neutralizaciju.

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

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: *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:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

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

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor *Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.*

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom 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 ili zaštitna krema za kožu



Zaštitne rukavice

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

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

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

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: Electrolyte COS41/COS51x

(Nastavak sa strane 3)

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:

6 °C

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

12,3

Viskoznost:**Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

Kinematička viskoznost**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

Tlak pare:**Gustoća i/ili relativna gustoća****Gustoća kod 20 °C:**1,059 g/cm³**Relativna gustoća**

Nije određeno.

Gustoća pare

Nije određeno.

9.2 Ostale informacije**Izgled:****Oblik:**

tekuć

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**Temperatura paljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: Electrolyte COS41/COS51x

(Nastavak sa strane 4)

Koncentracija otapala:	
voda:	>85,0 %
Koncentracija čvrstog tijela:	0,0 %
Promjena stanja	
Brzina isparavanja	Nije određeno.
Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
Eksplozivi	poništava
Zapaljivi plinovi	poništava
Aerosoli	poništava
Oksidirajući plinovi	poništava
Plinovi pod tlakom	poništava
Zapaljive tekućine	poništava
Zapaljive krute tvari	poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
Piroforne tekućine	poništava
Piroforne krute tvari	poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
Oksidirajuće tekućine	poništava
Oksidirajuće krute tvari	poništava
Organski peroksidi	poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
Desenzitirani eksplozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

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

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 584-08-7 Kalij karbonat

Oralno	LD50	1.870 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

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.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: Electrolyte COS41/COS51x

(Nastavak sa strane 5)

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 dospustiti 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.**Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do povećanja pH-vrijednosti. Visoke pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH vrijednost se bitno smanjuje, 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, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u****ADR, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR, ADN, IMDG, IATA**
klasa *poništava***14.4 Skupina pakiranja****ADR, IMDG, IATA** *poništava***14.5 Opasnosti za okoliš** *Nije primjenjiv.***14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** *Nije primjenjiv.***14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** *Nije primjenjiv.*

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: Electrolyte COS41/COS51x

(Nastavak sa strane 6)

UN "Regulacija modela": poništava

ODJELJAK 15: Informacije o propisima**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008***Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***Piktogrami opasnosti**

GHS05

Oznaka opasnosti *Opasnost***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***Nijedan sastojak nije na popisu***Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja***Nijedan sastojak nije na popisu***Nacionalni propisi:****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.***16.1 Značenje oznakaupozorenja:***H315 Nadražuje kožu.*

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: Electrolyte COS41/COS51x

(Nastavak sa strane 7)

*H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.**H335 Može nadražiti dišni sustav.***16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 22.02.2021**Broj prethodne verzije:** 5**Skraćenice i kratice:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Skin Corr. 1A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A**Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2**Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija**Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija**STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija**** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**