

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimike: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol
synonyymi KCl solution CPY4 1.5 M

Artikkelinumero: CPY4-4-6

UFI: KPH0-C0P3-M00D-5NUQ

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Kemiallinen tuoteluokka PC21 *Laboratoriokemikaalit*

Aineen / valmisteiden käyttö *Laboratoriokemikaalit*

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Valmistaja/toimittaja:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Tietoja antaa:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

1.4 Häät puhelinnumero:

00358 09 741 977 (24h available)

00358 9 47 11 (central, 24h available)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti



GHS08 *terveysvaara*

STOT RE 2 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit

GHS08

Huomiosana *Varoitus***Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

Etyleeniglykoli

Vaaralausekkeet

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

2.3 Muut vaarat

Tuote ei todistettavasti sisällä orgaanisesti sidottuja halogeeniyhdisteitä (AOX), nitraatteja, raskasmetalliyhdisteitä eikä formaldehydiä.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: *Ei voida käyttää.*

Kauppanimike: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(jatkuu sivulla 1)

vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:		
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Rekisterinumero: 01-2119456816-28-XXXX	Etyleeniglykoli STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	30-50%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä: Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

Ihokosketuksessa: Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

Nieltyä: Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: ei lisätietoja

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Erityinen suojarustus: Käytettävä hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

(jatkuu sivulla 3)

—SF—

Kauppanimike: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet***Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.**Vältettävä aerosolin muodostusta.***Palo- ja räjähdysuojajohjeet:** *Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.***7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Varastointi:****Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** *Ei erikoisvaatimuksia.***Yhteisvarastointiohjeet:** *Ei tarvita.***Lisätietoja varastointiehtoihin:** *Ei mitään.***Varastoluokka:** 12**7.3 Erityinen loppukäyttö** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:***Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.***Lisäohjeet:** *Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.***8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** *Ei muita tietoja, ks. kohta 7.***Henkilökohtaiset suoja-toimenpiteet, kuten henkilösuojaimet****Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:***Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.**Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.**Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.***Hengityksensuojaus***Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.***Käsien suojaus****Suojakäsineet***Iho-ongelmien välttämiseksi käsineiden käyttöä olisi rajoitettava ja suojakäsineitä käytettävä vain kun on aivan välttämätöntä.**Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.**Kemikaalinsuojakäsineet eivät ole pakolliset***Käsinemateriaali***Nitriilikumi**Kloropeenikumi**Soveltuvan käsineyytyn valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.***Käsinemateriaalin läpäisy aika***Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.***Silmien tai kasvojen suojaus****Tiivit suojalasit**

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(jatkuu sivulla 3)

Kehosuojaus: Työsuojavaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Hajuton
Hajukynnys:	Ei määrätty.
Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määrätty.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	Ei määrätty.
Syttyvyys	Ei voida käyttää.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	
Alempi:	3,2 Vol %
Ylempi:	53 Vol %
Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
Syttymislämpötila:	410 °C
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
pH 20 °C lämpötilassa	>6
Viskositeetti:	
Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
Dynaaminen:	Ei määrätty.
Liukoisuus veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
Jakautumiskerroin n-oktanoliväsi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
Höyrnpaine 20 °C lämpötilassa	23 hPa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,1 g/cm ³
Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
Höyryntiheys:	Ei määrätty.

9.2 Muut tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Muoto:	
Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
Itsesyttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
Räjähdyvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Ei määrätty.
Liuteainepitoisuus:	
Vesi:	<40,0 %
Kiinneainepitoisuus:	0,0 %
Tilanmuutos	
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
Räjähteet	tarpeeton
Syttyvät kaasut	tarpeeton
Aerosolit	tarpeeton
Hapettavat kaasut	tarpeeton
Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
Syttyvät nesteet	tarpeeton
Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
Itseaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
Pyroforiset nesteet	tarpeeton
Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(jatkuu sivulla 4)

Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
Hapettavat nesteet	tarpeeton
Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: *Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.*

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus *Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.*

10.4 Vältettävät olosuhteet *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: *Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.*

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

CAS: 107-21-1 *Etyleeniglykoli*

Oraali	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	9.530 mg/kg (rbt)

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaara *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.3 Biokertyvyys *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.4 Liikkuvuus maaperässä *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: *Ei voida käyttää.*

vPvB: *Ei voida käyttää.*

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(jatkuu sivulla 5)

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Ekologisia lisätietoja:****Yleisohjeita:***Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava**Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.***KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Suositus:** *Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.***Euroopan jäteluetteloon**

16 05 09 | muut kuin nimikkeissä 16 05 06, 16 05 07 ja 16 05 08 mainitut käytöstä poistetut kemikaalit

Puhdistamattomat pakkaukset:**Suositus:** *Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.***Suosittelava puhdistusaine:** *Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.***KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero tai tunnistenumero**ADR, ADN, IMDG, IATA *tarpeeton***14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**ADR, ADN, IMDG, IATA *tarpeeton***14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**ADR, ADN, IMDG, IATA
luokka *tarpeeton***14.4 Pakkausryhmä**ADR, IMDG, IATA *tarpeeton***14.5 Ympäristövaarat:** *Ei voida käyttää.***14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** *Ei voida käyttää.***14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** *Ei voida käyttää.*UN "Model Regulation": *tarpeeton***KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti***Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.***Varoitusmerkit**

GHS08

Huomiosana *Varoitus***Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:***Etyleeniglykoli***Vaaralausekkeet***H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.***Turvalausekkeet***P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.**P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.**P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.*

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(jatkuu sivulla 6)

Direktiivi 2012/18/EU

Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

ASETUS (EU) 2019/1148**Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Kansalliset määräykset:

Vesivaarallisuusluokka: WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tähänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

16.1 Asiaankuuluvat lausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

16.3 Käytön suositeltavat rajoitukset

Näyttelyalue ohjelehti: PCC-TWR

Yhteydenottohenkilö: MSDS.pcc@endress.com

Edellisen version pvm: 09.12.2020

Edellisen version versionro: 5

Lyhenteet ja lyhytnimet:

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

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 2

* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta