

* **ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: KCl-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol
synonymum *KCl solution CPY4 1.5 M*

Číslo artikla: *CPY4-4-6*

UFI: *KPH0-C0P3-M00D-5NUQ*

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Kategória produktov *PC21 Laboratórne chemikálie*

Použitie materiálu /zmesi *Laboratórne chemikálie*

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca/dodávateľ:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Informačné oddelenie:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.ehla@endress.com

1.4 Núdzové telefónne číslo: *00421 17 547 741 66*

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

Výstražné piktogramy *GHS08*

Výstražné slovo *Pozor*

Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

etylénglykol

Výstražné upozornenia

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok dokázateľne neobsahuje žiadne organicky viazané zlúčeniny halogénov (AOX), dusičnany, zlúčeniny ťažkých kovov a formaldehyd.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT:

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších, ktoré sú klasifikované ako perzistentné, bioakumulovateľné a toxické.

vPvB:

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších, ktoré sú klasifikované ako perzistentné, bioakumulovateľné a toxické.

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.1 Zmesi****Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.**Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Registračné číslo: 01-2119456816-28-XXXX	etylénglykol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	30-50%
--	---	--------

Ďalšie údaje: Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.**Po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.**Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.**Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.**Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** žiadne ďalšie informácie**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V zohriatom stave alebo pri požiari vytvára jedovaté plyny.

5.3 Pokyny pre požiarnikov Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**Zvláštne ochranné prostriedky:** Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Nasadiť ochranu dýchania.****Používať osobné ochranné prostriedky.****6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:****Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.****Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.****6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:****Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažuce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).****Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.****Zabezpečiť dostatočné vetranie.****6.4 Odkaz na iné oddiely****Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.****Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.****Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.**

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie***Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.**Zabrániť vzniku aerosolu.***Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** *Prístroje na ochranu dychu v pohotovosti.***7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility****Skladovanie:****Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** *Žiadne mimoriadne požiadavky.***Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** *nevyžaduje sa***Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** *žiadne***Skladovacia trieda:** *12***7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.***ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:***Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.***Ďalšie upozornenia:** *Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.***8.2 Kontroly expozície****Primerané technické kontrolné opatrenia** *Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.***Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky****Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:***Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.**Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.**Oddelené skladovanie ochranného odevu.***Ochrany dýchacích ciest***Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.***Ochrana rúk:***Ochranné rukavice.**Aby sa zabránilo kožným problémom je potrebné zredukovať nosenie rukavíc iba na nevyhnutný čas.**Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.**Nevyžadujú sa voči chemikáliám ochranné rukavice***Materiál rukavíc***Nitrilový kaučuk**Chloroprénový kaučuk**Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.***Penetračný čas materiálu rukavíc***U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.***Ochrany očí/tváre***Tesne prilnavé ochranné okuliare.*

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: KCl-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračovanie zo strany 3)

Ochrana tela: Ochranný pracovný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Všeobecné údaje**

Skupenstvo	<i>kvapalné</i>
Farba:	<i>bezfarebný</i>
Zápach:	<i>bez zápachu</i>
Prahová hodnota zápachu:	<i>Neurčené.</i>
Teplota topenia/tuhnutia:	<i>Neurčený</i>
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	<i>neurčený</i>
Horľavosť	<i>Nepoužiteľný</i>
Dolná a horná medza výbušnosti	
Spodná:	<i>3,2 Vol %</i>
Horná:	<i>53 Vol %</i>
Teplota vzplanutia:	<i>Nepoužiteľný</i>
Teplota samovznietenia:	<i>410 °C</i>
Teplota rozkladu:	<i>Neurčené.</i>
Hodnota pH pri 20 °C	<i>>6</i>
Viskozita:	
Kinematická viskozita	<i>Neurčené.</i>
Dynamická:	<i>Neurčené.</i>
Rozpustnosť	
Voda:	<i>dokonale miešateľný</i>
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	<i>Neurčené.</i>
Tlak pár pri 20 °C	<i>23 hPa</i>
Hustota a/alebo relatívna hustota	
Hustota pri 20 °C:	<i>1,1 g/cm³</i>
Relatívna hustota	<i>Neurčené.</i>
Hustota pár:	<i>Neurčené.</i>

9.2 Iné informácie

Vzhľad:	
Forma:	<i>kvapalné</i>
Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
Teplota zapálenia:	<i>Produkt nie je samozápalný.</i>
Výbušné vlastnosti:	<i>Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.</i> <i>Neurčené.</i>
Obsah rozpúšťadla:	
Voda:	<i><40,0 %</i>
Obsah pevných častí:	<i>0,0 %</i>
Zmena skupenstva	
Rýchlosť odparovania	<i>Neurčené.</i>
Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	<i>odpadá</i>

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1 Reaktivita** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.***10.2 Chemická stabilita****Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** *Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.***10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** *Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.***10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.***10.5 Nekompatibilné materiály:** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: KCl-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračovanie zo strany 4)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):

CAS: 107-21-1 etylénglykol

orálne LD50 5.840 mg/kg (rat)

dermálne LD50 9.530 mg/kg (rbt)

Primárny dráždiaci účinok:

Poleptanie kože/podráždenie kože Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita pre zárodočné bunky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita**

Vodná toxicita: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

PBT: Nepoužiteľný

vPvB: Nepoužiteľný

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Ďalšie ekologické údaje:

Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriadenom stave alebo vo väčších množstvách.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Odporúčanie: Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Európsky katalog odpadov

16 05 09 | vyradené chemikálie iné ako uvedené v 16 05 06, 16 05 07 alebo 16 05 08

Nevyčistené obaly:

Odporúčanie: Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: KCl-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračovanie zo strany 5)

Odporúčaný čistiaci prostriedok: Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR, ADN, IMDG, IATA

Trieda odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA odpadá

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nepoužiteľný**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný**14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný

UN "Model Regulation": odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Rady 2012/18/EÚ

Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3

Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Národné predpisy:**Trieda ohrozenia vody:** Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (); mierne ohrozuje vodné zdroje.**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

16.1 Relevantné vety

H302 Škodlivý po požití.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: KCl-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračovanie zo strany 6)

16.3 Doporučené obmedzenie použitia**Oddelenie vystavujúce údajový list:** R&D E+H Conducta GmbH+Co. KG**Partner na konzultáciu:** MSDS.pcc@endress.com**Dátum predchádzajúcej verzie:** 09.12.2020**Číslo predchádzajúcej verzie:** 6**Skratky a akronymy:***ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**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)**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: Akútna toxicita – Kategória 4**STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2**** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**