

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol
synonymum *KCl solution CPY4 1.5 M*

Číslo výrobku: *CPY4-4-6*

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

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Kategorie produktů *PC21 laboratorní chemikálie*

Použití látky / přípravku *Laboratorní chemikálie*

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Obor poskytující informace:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

00420 224 91 92 93

00420 224 91 54 02

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS08

Signální slovo *Varování*

Nebezpečné komponenty k etiketování:

ethylenglykol

Standardní věty o nebezpečnosti

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt prokazatelně neobsahuje žádné organicky vázané halogeny sloučeniny (AOX), Nitráty, sloučeniny těžkých kovů a formaldehyd.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: *Nedá se použít.*

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 1)

vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:		
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28-XXXX	ethylenglykol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	30-50%

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.

Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Při požití: Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: žádné další informace

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

Nosit osobní ochranný oděv.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 2)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení***Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.**Zamezit vytváření aerosolů.***Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** *Mít připravené ochranné dýchací přístroje.***7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** *Žádné zvláštní požadavky.***Upozornění k hromadnému skladování:** *Není nutné.***Další údaje k podmínkám skladování:** *Žádné***Skladovací třída:** 12**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.***ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Kontrolní parametry:***Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.***Další upozornění:** *Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.***8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly** *Žádné další údaje, viz bod 7.***Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:***Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.**Před přestávkami a po práci umýt ruce.**Ochranný oděv odděleně přechovávat.***Ochrana dýchacích cest***Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.***Ochrana rukou:****Ochranné rukavice***Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.**Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.**Nejsou nutné rukavice na ochranu proti chemikáliím.***Materiál rukavic***Nitrilkaučuk**chloroprenový kaučuk**Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.**Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.***Doba průniku materiálem rukavic***Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.***Ochrana očí a obličeje****Uzavřené ochranné brýle**

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 3)

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Všeobecné údaje

Skupenství	Kapalná
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není určeno.
Hořlavost	Nedá se použít.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	3,2 Vol %
Horní mez:	53 Vol %
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
Zápalná teplota:	410 °C
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH při 20 °C	>6
Viskozita:	
Kinematická viskozita	Není určeno.
Dynamicky:	Není určeno.
Rozpustnost vodě:	Úplně mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	1,1 g/cm ³
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.

9.2 Další informace

Vzhled:

Skupenství: Kapalná

Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

Teplota samovznícení:

Produkt není samozápalný.

Výbušné vlastnosti:

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

Není určeno.

Obsah ředidel:

Voda:

<40,0 %

Obsah netěkavých složek:

0,0 %

Změna stavu

Rychlost odpařování

Není určeno.

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny	odpadá
Hořlavé plyny	odpadá
Aerosoly	odpadá
Oxidující plyny	odpadá
Plyny pod tlakem	odpadá
Hořlavé kapaliny	odpadá
Hořlavé tuhé látky	odpadá
Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
Samozápalné kapaliny	odpadá
Samozápalné tuhé látky	odpadá

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 4)

Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
Oxidující kapaliny	odpadá
Oxidující tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
Znecitlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 107-21-1 ethylenglykol

Orálně	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	9.530 mg/kg (rbt)

Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 5)

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Doporučení: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Evropský katalog odpadů

16 05 09 | Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 UN číslo nebo ID číslo**

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR, ADN, IMDG, IATA

třída odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA odpadá

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů**

IMO Nedá se použít.

UN "Model Regulation": odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti

GHS08

Signální slovo *Varování***Nebezpečné komponenty k etiketování:**

ethylenglykol

Standardní věty o nebezpečnosti

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 6)

*P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.***Rady 2012/18/EU****Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.**Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3**Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II***Žádná z obsažených látek není na seznamu.***NARIŽENÍ (EU) 2019/1148****Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)***Žádná z obsažených látek není na seznamu.***Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ***Žádná z obsažených látek není na seznamu.***Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog***Žádná z obsažených látek není na seznamu.***Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi***Žádná z obsažených látek není na seznamu.***Národní předpisy:****Stupeň ohrožení vody:** VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**ODDÍL 16: Další informace***Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.***16.1 Relevantní věty***H302 Zdraví škodlivý při požití.**H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.***16.3 Doporučené omezení použití****Obor, vydávající bezpečnostní list:** PCC-TWR**Poradce:** MSDS.pcc@endress.com**Datum předchozí verze:** 09.12.2020**Číslo předchozí verze:** 5**Zkratky a akronymy:***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: Akutní toxicita – Kategorie 4**STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2**** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**