

*** ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** KCl-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.ehla@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 halogenní sloučeniny (AOX), Nitráty, sloučeniny těžkých kovů a formaldehyd.

Výsledky posouzení PBT a vPvB**PBT:**

Tato látka / tato směs neobsahuje žádné složky v koncentraci 0,1 % nebo vyšší, které jsou klasifikovány jako perzistentní, bioakumulativní a toxické.

vPvB:

Tato látka / tato směs neobsahuje žádné složky v koncentraci 0,1 % nebo vyšší, které jsou klasifikovány jako perzistentní, bioakumulativní a toxické.

(pokračování na straně 2)

— CZ —

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 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, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat 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, vážícími 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 závisí 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.
Teplota samovznícení:	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 (logaritmická 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**Zápalná teplota:**

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 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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 4)

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)

Primární dráždivé účinky:**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.

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.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

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

(pokračování strany 5)

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**

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.

NAŘÍZENÍ (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.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: KCI-Elektrolytlösung CPY4 1,5 mol

(pokračování strany 6)

16.3 Doporučené omezení použití**Obor, vydávající bezpečnostní list:** R&D E+H Conducta GmbH+Co. KG**Poradce:** MSDS.pcc@endress.com**Datum předchozí verze:** 09.12.2020**Číslo předchozí verze:** 6**Zkratky 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: Akutní toxicita – Kategorie 4**STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2**** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**