

*** ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** Electrolyte COS41/COS51x, 50ml**Číslo výrobku:** COV45-41TNx/51Txx**UFI:** DMU0-20R5-400T-W8F6**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Kategorie produktů** PC21 laboratorní chemikálie**Použití látky / přípravku**

elektrolyt

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**

GHS05 korozivita

Skin Corr. 1 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti

GHS05

Signální slovo Nebezpečí**Standardní věty o nebezpečnosti**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).

P405 Skladujte uzamčené.

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

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Electrolyte COS41/COS51x, 50ml

(pokračování strany 1)

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: Nedá se použít.

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: 584-08-7 EINECS: 209-529-3 Registrační číslo: 01-2119532646-36-XXXX	Uhličitan draselný ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
--	--	-------

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

Při nadýchání: Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží:

Opláchnout teplou vodou.

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Ihned omýt vodou.

Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

Při požití: Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

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 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 ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Nosit osobní ochranný oděv.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Electrolyte COS41/COS51x, 50ml

(pokračování strany 2)

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:*Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).**Použít neutralizační prostředky.**Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.**Zajistit dostatečné větrání.***6.4 Odkaz na jiné oddíly***Neuvolní se žádné nebezpečné látky.**Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.**Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.**Informace k odstranění viz kapitola 13.***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:** *Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.***Skladovací třída:** 8 B**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:****CAS: 584-08-7 Uhličitan draselný****NPK** *Krátkodobá hodnota: 10 mg/m³**Dlouhodobá hodnota: 5 mg/m³**I, V***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.**Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.**Před přestávkami a po práci umýt ruce.**Zamezit styku se zrakem.**Zamezit styku s pokožkou a zrakem.***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 nebo ochranný krém**Ochranné rukavice**Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.**Používat jen rukavice pro chemikálie s označením CE kategorie III.*

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Electrolyte COS41/COS51x, 50ml

(pokračování strany 3)

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

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

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

6 °C

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí

bodu varu

100 °C

Hořlavost

Nedá se použít.

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

Dolní mez:

Není určeno.

Horní mez:

Není určeno.

Bod vzplanutí:

Nedá se použít.

Teplota rozkladu:

Není určeno.

pH při 20 °C

12,3

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:

1,059 g/cm³

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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Electrolyte COS41/COS51x, 50ml

(pokračování strany 4)

Obsah ředidel:	
Voda:	>85,0 %
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
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: 584-08-7 Uhličitan draselný**

Orálně LD50 1.870 mg/kg (rat)

Žravost/dráždivost pro kůži Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.**Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.**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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Electrolyte COS41/COS51x, 50ml

(pokračování strany 5)

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.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

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 06* Laboratorní chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií

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

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Electrolyte COS41/COS51x, 50ml

(pokračování strany 6)

*** 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**

GHS05

Signální slovo Nebezpečí**Standardní věty o nebezpečnosti***H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.***Pokyny pro bezpečné zacházení***P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].**P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.**P310**P321**P405**P501**Odborné ošetření (viz na tomto štítku).**Skladujte uzamčené.**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.***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***H315 Dráždí kůži.**H319 Způsobuje vážné podráždění očí.*

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Electrolyte COS41/COS51x, 50ml

(pokračování strany 7)

*H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.***16.3 Doporučené omezení použití****Obor, vydávající bezpečnostní list: PCC-TWR****Poradce: MSDS.pcc@endress.com****Datum předchozí verze: 22.02.2021****Číslo předchozí verze: 8****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**Skin Corr. 1: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1**Skin Irrit. 2: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2**STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3**** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**