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

**1.1 Identifikátor produktu**

**Obchodný názov:**
**Standard solution Cr(VI)**
**2 mg/l**

**Číslo artikla:** *CAY848V10C20AAE*

**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.pcc@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**
*Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.*

**2.2 Prvky označovania**
**Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** *odpadá*
**Výstražné piktogramy** *odpadá*
**Výstražné slovo** *odpadá*
**Výstražné upozornenia** *odpadá*
**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:** *Nepoužiteľný*
**vPvB:** *Nepoužiteľný*

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**3.2 Zmesi**
**Popis:** *vodného roztoku*

**Nebezpečné obsiahnuté látky:** *odpadá*
**Ďalšie údaje:** *Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.*

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

**Všeobecné inštrukcie:** *Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.*

**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.*

(pokračovanie na strane 2)

(pokračovanie zo strany 1)

**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 ošetrenia**
*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**
*Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*
**5.3 Pokyny pre požiarnikov** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.*
**Zvláštne ochranné prostriedky:** *Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.*

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
*Používať osobné ochranné prostriedky.*
**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** *Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.*
**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
*Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).*
**6.4 Odkaz na iné oddiely**
*Neuvoľňujú sa žiadne nebezpečné látky.*
*Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.*
*Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.*
*Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.*

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** *Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.*
**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** *Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.*

**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:**
*Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.*

(pokračovanie na strane 3)

(pokračovanie zo strany 2)

**Ochrany dýchacích ciest** *nevyžaduje sa*

**Ochrana rúk:** *Nevyžadujú sa voči chemikáliám ochranné rukavice*

**Materiál rukavíc**
*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 lámavosti materiálu a dodržiavať ho.*

**Ochrany očí/tváre** *nevyžaduje sa.*

**Ochrana tela:** *Ochranný pracovný odev.*

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

| | |
|---|---|
| **Všeobecné údaje** | |
| **Skupenstvo** | *kvapalné* |
| **Farba:** | *bezfarebný* |
| **Zápach:** | *bez zápachu* |
| **Prahová hodnota zápachu:** | *Neurčené.* |
| **Teplota topenia/tuhnutia:** | *0 °C* |
| **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** | *100 °C* |
| **Horľavosť** | *Nepoužiteľný* |
| **Dolná a horná medza výbušnosti** | |
| **Spodná:** | *Neurčené.* |
| **Horná:** | *Neurčené.* |
| **Teplota vzplanutia:** | *Nepoužiteľný* |
| **Teplota rozkladu:** | *Neurčené.* |
| **Hodnota pH pri 20 °C** | *4* |
| **Viskozita:** | |
| **Kinematická viskozita** | *Neurčené.* |
| **Dynamická:** | *Neurčené.* |
| **Rozpustnosť** | |
| **Voda:** | *dokonale miešateľný* |
| **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)** | *Neurčené.* |
| **Tlak pár pri 20 °C** | *23 hPa* |
| **Hustota a/alebo relatívna hustota** | |
| **Hustota pri 20 °C:** | *1 g/cm³* |
| **Relatívna hustota** | *Neurčené.* |
| **Hustota pár:** | *Neurčené.* |

**9.2 Iné informácie**

| | |
|---|---|
| **Vzhľad:** | |
| **Forma:** | *kvapalné* |
| **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti** | |
| **Teplota samovznietenia:** | *Produkt nie je samozápalný.* |
| **Výbušné vlastnosti:** | *Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.* |
| | *Neurčené.* |
| **Obsah rozpúšťadla:** | |
| **Voda:** | *>99,0 %* |
| **Obsah pevných častí:** | *0,0 %* |
| **Zmena skupenstva** | |
| **Rýchlosť odparovania** | *Neurčené.* |

(pokračovanie na strane 4)

(pokračovanie zo strany 3)

| | |
|---|---|
| **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti** | |
| **Výbušniny** | *odpadá* |
| **Horľavé plyny** | *odpadá* |
| **Aerosóly** | *odpadá* |
| **Oxidujúce plyny** | *odpadá* |
| **Plyny pod tlakom** | *odpadá* |
| **Horľavé kvapaliny** | *odpadá* |
| **Horľavé tuhé látky** | *odpadá* |
| **Samovoľne reagujúce látky a zmesi** | *odpadá* |
| **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny** | *odpadá* |
| **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky** | *odpadá* |
| **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi** | *odpadá* |
| **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny** | *odpadá* |
| **Oxidujúce kvapaliny** | *odpadá* |
| **Oxidujúce tuhé látky** | *odpadá* |
| **Organické peroxidy** | *odpadá* |
| **Látky s korozívnym účinkom na kovy** | *odpadá* |
| **Výbušniny si zníženou citlivosťou** | *odpadá* |

## 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.*
**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.*
**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**
*Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.*
**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.*

(pokračovanie na strane 5)

(pokračovanie zo strany 4)

**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:** *Vo všeobecnosti neohrozuje vodné zdroje*

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**13.1 Metódy spracovania odpadu**
**Odporúčanie:** *Menšie množstvá je možné vyviesť na skládku spolu s domovým odpadom.*

| Europský 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.*
**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:**
**Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** *Nie*
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** *Nepoužiteľný*
**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** *Nepoužiteľný*

**Preprava/ďalšie údaje:** *Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení*
**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**
**Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** *odpadá*
**Výstražné piktogramy** *odpadá*
**Výstražné slovo** *odpadá*
**Výstražné upozornenia** *odpadá*

**Rady 2012/18/EÚ**
**Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** *žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname*

(pokračovanie na strane 6)

(pokračovanie zo strany 5)

| **ZOZNAM LÁTOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCII (PRÍLOHA XIV)** | | |
|---|---|---|
| *CAS: 7789-00-6* | *chróman draselný* | *Sunset date: 2017-09-21* |

| **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* |

**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.*

**16.3 Doporučené obmedzenie použitia**

**Oddelenie vystavujúce údajový list:** *PCC-TWR*
**Partner na konzultáciu:** *MSDS.pcc@endress.com*
**Dátum predchádzajúcej verzie:** *17.05.2021*
**Číslo predchádzajúcej verzie:** *4*
**Skratky 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)*
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*
*** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**