

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** Standard solution Cr(VI)

synonymum 250,0 mg/l

Číslo výrobku: CY80CR-AF+TV**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** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.**2.2 Prvky označení****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá**Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá**Signální slovo** odpadá**Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá**Další údaje:**

Obsahuje chroman draselný. Může vyvolat alergickou reakci.

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

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:** vodného roztoku**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7789-00-6	chroman draselný	<0,1%
EINECS: 232-140-5	 Acute Tox. 3, H301;  Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350i;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Specifická koncentrační mez: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	

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

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Standard solution Cr(VI)

(pokračování strany 1)

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 *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

5.3 Pokyny pro hasiče *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy *Nosit osobní ochranný oděv.*

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: *Zředit velkým množstvím vody.*

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

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

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 *Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

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.*

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Standard solution Cr(VI)

(pokračování strany 2)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Kontrolní parametry:	
CAS: 7789-00-6 chroman draselný	
NPK	Krátkodobá hodnota: 0,02* 0,01** mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,01* 0,005** mg/m ³ B,I,K,M,P,S,T; jako Cr *do 16.1.25**od 17.1.25
Složky s biologických mezních hodnot:	
CAS: 7789-00-6 chroman draselný	
BEH	0,030 mg/g kreatininu Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny na konci pracovního týdne Ukazatel: Celkový chrom

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: Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochrana dýchacích cest *Není nutné.***Ochrana rukou:**

Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.

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

Nějsou nutné rukavice na ochranu proti chemikáliím.

Materiál rukavic

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 Při plnění se doporučují 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:

Charakteristický

Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

Bod tání / bod tuhnutí

Není určeno.

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

4

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Standard solution Cr(VI)

(pokračování strany 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 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:	>99,0 %
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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Standard solution Cr(VI)

(pokračování strany 4)

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: 7789-00-6 chroman draselný

Orálně LD50 180 mg/kg (Mouse)

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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: Všeobecně neohrožuje vodu

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.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Standard solution Cr(VI)

(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

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

odpadá

Výstražné symboly nebezpečnosti

Signální slovo

Standardní věty o nebezpečnosti

Rady 2012/18/EU

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

SEZNAM LÁTEK PODLÉHAJÍCÍCH POVOLENÍ (PŘÍLOHA XIV)

CAS: 7789-00-6 | chroman draselný

Sunset date: 2017-09-21

Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 47, 72

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.

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

H301 Toxický při požití.

H315 Dráždí kůži.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Standard solution Cr(VI)

(pokračování strany 6)

*H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.**H319 Způsobuje vážné podráždění očí.**H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.**H340 Může vyvolat genetické poškození.**H350i Může vyvolat rakovinu při vdechování.**H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.**H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.***16.3 Doporučené omezení použití****Obor, vydávající bezpečnostní list: PCC-TWR****Poradce: MSDS.pcc@endress.com****Datum předchozí verze: 17.05.2021****Číslo předchozí verze: 3****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)**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. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3**Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1**Muta. 1B: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 1B**Carc. 1B: Karcinogenita – Kategorie 1B**STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3**Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1**** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**