

Vodný roztok Cr o koncentrácii 1,0 g/L

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** Vodný roztok Cr o koncentrácii 1,0 g/L
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**
Relevantné identifikované použitia: Jednoprvkový CRM chrómu. Len pre profesionálne použitie.
Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Neuvádza sa.
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**
Slovenský metrologický ústav
Karloveská 63
842 55 Bratislava
tel/fax: 421 2 602 94 521
Emailová adresa: crm@smu.gov.sk
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum
00421-(0)2-547 741 66
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia chemickej látky alebo zmesi:**
- 2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)**
Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, zákona č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) a klasifikačných pravidiel smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES:
Podráždenie očí, Kategória 2 : EyeIrrit.2, H319
Dráždivosť kože, Kategória 2 : SkinIrrit.2, H315.
- 2.2 Prvky označovania:**
- 2.2.1 Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)**
Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



Výstražné slovo: POZOR

Výstražné upozornenia:

H315 – Dráždi kožu.

H319 – Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P280 – Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.



P302 + P352 – PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P305 + P351 + P338 – PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

2.3 Iná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky: Neuvádza sa.

3.2 Zmesi: Zmes obsahuje nasledujúce nebezpečné látky:

Názov látky	Registračné číslo	Pozn.	EC/CAS číslo	Klasifikácia				Konc. (%)
				Trieda nebezp.	Kategória nebezp.	Výstr. upoz.	Piktogram, výstražné slovo	
¹ chlorid chromitý	-	-	233-038-3/ 10025-73-7	-	-	-	-	0,1
² kyselina chlorovodíková	-	B	231-595-7	Žieravosť kože Toxicita pre špecifický cieľový orgán -opakovaná expozícia	Skin Corr. 1B STOT Single3	H314 H335	GHS05 GHS07 Dgr	2

¹ Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008.

² Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: "kyselina dusičná...%". V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuviede inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci: Okamžite odstrániť zasiahnutý odev!

Pri nadýchaní: Ihneď zabezpečiť dostatok čerstvého vzduchu. Ak je to nutné, uskutočniť umelé dýchanie. Okamžite zavolať lekára! Držať postihnutého v teple.

Pri kontakte s pokožkou: Ihneď umyť mydlom pod prúdom vody, opláchnuť ruky 3 % roztokom NaHCO₃. Konzultovať s lekárom.

Pri kontakte s očami: Oplachovať otvorené oko niekoľko minút pod tečúcou vodou, neutralizovať 0,3 % hydrogénuhličitanom sodným. Vyhľadať okamžitú odbornú lekársku pomoc.

Pri požití: Vypláchnuť ústnu dutinu vodou, neutralizovať 0,5 % NaHCO₃, vypiť cca pol litra vody, ihneď zavolať lekára!

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Neuvádza sa.

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Neuvádza sa.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**5.1 Hasiace prostriedky:**

Vhodné hasiace prostriedky: Produkt nie je zápalný. Použite protipožiarne opatrenia, ktoré vyhovujú pre lokalizáciu požiaru.

Nevhodné hasiace prostriedky: Neuvádza sa.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Neuvádza sa.**5.3 Rady pre požiarnikov:** Neuvádza sa.**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**

Pre iný ako pohotovostný personál: Možnosť uvoľnenia dráždivého chlorovodíka HCl.

Pre pohotovostný personál: Neuvádza sa.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Neuvádza sa.**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Neuvádza sa.**6.4 Odkaz na iné oddiely:** Neuvádza sa.**ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Neuvádza sa.**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:**
Neuvádza sa.**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):** Neuvádza sa.**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA****8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č. 1 a biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov pre látky obsiahnuté v zmesi sú stanovené:

Chemická látka	EC	CAS	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			mL.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	mL.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	
kyselina chlorovodíková	231-595-7	-	5	8	10	15	-

*NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPEL_c) alebo jeho respirabilnej frakcie (NPEL_r). Ako vyhovujúcu je možné hodnotiť expozíciu, len ak sú dodržané obidve hodnoty NPEL pre daný pevný aerosól. V prípade zmesi musí byť zároveň dodržaný NPEL pre jednotlivé zložky zmesi.

8.2 Kontroly expozície:**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** Neuvádza sa.**8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**
Nasadiť si samostatný respirátor. Byť oblečený v nepriepustnom ochrannom odevu.**8.2.2.1 Ochrana očí/tváre:** Neuvádza sa.**8.2.2.2 Ochrana kože:** Neuvádza sa.

Ochrana rúk: Neuvádza sa.

Iné: Neuvádza sa.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: Nasadiť si samostatný respirátor.

8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície: Neuvádza sa.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	tmavomodrá kvapalina
Zápach:	charakteristická
Prahová hodnota zápachu:	-
pH:	-
Teplota topenia/tuhnutia:	-
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	približne 100 °C
Teplota vzplanutia:	-
Rýchlosť odparovania:	-
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	-
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	-
Tlak pár:	-
Hustota pár:	-
Relatívna hustota:	pri 20°C približne 1,011 g/cm ³
Rozpustnosť (rozpustnosti):	rozpustné a miešateľné s vodou
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	-
Teplota samovznietenia:	-
Teplota rozkladu:	-
Viskozita:	-
Výbušné vlastnosti:	nie sú riziká explózie
Oxidačné vlastnosti:	-

9.2 Iné informácie: Teplota sublimácie: nesublimuje

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Neuvádza sa.

10.2 Chemická stabilita: Pri dodržaní predpísaných podmienok skladovania a manipulácie je zmes stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Neuvádza sa.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Neuvádza sa.

10.5 Nekompatibilné materiály: Neuvádza sa.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Neuvádza sa.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

Látky: Neuvádza sa.

Zmesi: Dráždi oči a pokožku.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Neuvádza sa.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Neuvádza sa.

12.3 Bioakumulačný potenciál: Neuvádza sa.

12.4 Mobilita v pôde: Neuvádza sa.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Informácie o vykonaní hodnotenia PBT a vPvB nie sú dostupné.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Materiál nesmie byť voľne uvoľňovaný do životného prostredia bez povolenia štátnych orgánov.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Kumulácia vo vzduchotesných PVC (HDPE) obaloch a následná likvidácia v CHČOV.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN: Nevzťahuje sa.

14.2 Správne expedičné označenie OSN: Nevzťahuje sa.

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: Nevzťahuje sa.

14.4 Obalová skupina: Nevzťahuje sa.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nevzťahuje sa.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Neuvádza sa.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: Neuvádza sa.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia: Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII alebo obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti chemických látok obsiahnutých v zmesi.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplné znenie H-viet uvedených v oddieloch 2-15:

H314 – Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H335 – Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Odporúčania na odbornú prípravu: Neuvádzajú sa.

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania: Zmes by nemala byť použitá na žiadny iný účel ako je určená.

Účel karty bezpečnostných údajov: Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

Zdroje kľúčových dát: Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi a kariet bezpečnostných údajov zložiek zmesi poskytnutých spoločnosťou Slovenský metrologický ústav.

Zmeny vykonané pri revízii: Zmena zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Upravené expozičné limity.