

Vodný roztok Cd o koncentrácii 1,0 g/L

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** Vodný roztok Cd o koncentrácii 1,0 g/L
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**
Relevantné identifikované použitia: Jednoprvkový CRM kadmia. 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	Reg. č.	Pozn.	EC/CAS číslo	Klasifikácia					Konc (%)
				67/548/EHS	CLP				
					Tr. nebezp.	Kat. nebezp.	Výstr. upoz.	Pikt. výstr. slovo	
¹ dusičnan kademnatý	-	A,1	233-710-6/ 10325-94-7	Škodlivý Xn; R20/21/22 Nebezpečný pre životné prostredie N; R50-53	Akútna toxicita Nebezpečnosť pre životné prostredie	AcuteTox.4 AcuteTox.4 AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic1	H332 H312 H302 H400 H410	GHS07 GHS09 Wng	0,1
² kyselina dusičná	-	B	231-714-2/ 7697-37-2	Oxidujúci O;R8 Žieravý C;R35	Oxidujúca kvapalina Žieravosť kože	Ox.Liq.3 SkinCorr.1A	H272 H314	GHS03 GHS05 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 A: Bez toho, aby bol dotknutý článok 17 ods. 2 sa na etikete musí uviesť názov látky vo forme jedného z názvov stanovených v časti 3.V časti 3 sa niekedy používa všeobecný opis ako napríklad „zlúčeniny...“ alebo „... soli“. V tomto prípade sa vyžaduje, aby dodávateľ na etikete uviedol správny názov, pričom náležite zohľadní oddiel 1.1.1.4.

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 neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.

Poznámka 1: Uvádzané koncentrácie, alebo ak takéto koncentrácie chýbajú, generické koncentrácie v zmysle tohto nariadenia (tabuľka 3.1) alebo generické koncentrácie v zmysle smernice 1999/45/ES (tabuľka 3.2) sú hmotnostné percentá kovového prvku vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi.

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.



kyselina dusičná	231-714-2	7697-37-2	-	-	1	2,6	-
------------------	-----------	-----------	---	---	---	-----	---

*NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPELc) alebo jeho respirabilnej frakcie (NPELr). 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.

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa SMERNICE KOMISIE 2006/15/ES zo 7.februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES pre látky obsiahnuté v zmesi sú stanovené:

Chemická látka	EC	CAS	NPEL				Záznam
			8 hodín		Skratka		
			mg.m ⁻³	mL.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	mL.m ⁻³ (ppm)	
kyselina dusičná	231-714-2	7697-37-2	-	-	2,6	1	-

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie: Neuvádza sa.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

8.2.2.1 Ochrana očí/tváre: Neuvádza sa.

8.2.2.2 Ochrana kože: Byť oblečený v nepriepustnom ochrannom odevu.

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:	bezfarebná kvapalina
Zápach:	charakteristická
Prahová hodnota zápachu:	-
pH:	-
Teplota topenia/tuhnutia:	-
Počiatočná 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 1,012 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. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. 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. 409/2006 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 a R-viet uvedených v oddieloch 2-15:

H272 – Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H302 – Škodlivý po požití.

H312 – Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H314 – Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H332 – Škodlivý pri vdýchnutí.

H400 – Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 – Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

R8 – Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

R35 – Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

R20/21/22 – Škodlivý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití.

R50/53 – Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

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: Štruktúra karty bezpečnostných údajov bola zmenená na základe Prílohy II k Nariadeniu Komisie (EÚ) č. 453/2010, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.