

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Verzia 5.1 Dátum revízie 24.04.2015

Dátum tlače 24.10.2016

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátory výrobku**

Názov výrobku : Cobalt

Katalógové číslo: : 266655

Značka : Aldrich

Indexové č. : 027-001-00-9

č. REACH : Registračné číslo pre túto látku nie je k dispozícii, pretože látka a jej použitie nepodlieha registrácii, ročný objem nevyžaduje registráciu alebo sa predpokladá neskôr.

Č. CAS : 7440-48-4

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajovSpoločnosť : SIGMA-ALDRICH spol. s r.o. - org. zložka
Soltesovej 14
SK-811 08 BRATISLAVA

Telefón : +420246003200

Číslo faxu : +420246003292

1.4 Núdzové telefónne čísloNúdzový telefón : +(421)-233057972(CHEMTREC)
+421 254774166/911166066
(Národné toxikologické informačné centrum)**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Respiračná senzibilizácia (Kategória 1), H334

Senzibilizácia kože (Kategória 1), H317

Chronická vodná toxicita (Kategória 4), H413

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

Klasifikácia podľa smerníc EU 67/548/EHS alebo 1999/45/ES

R42/43

R53

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

2.2 Prvky označovania**Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H334

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie

H413	ťažkosti. Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.
Bezpečnostné oznámenie(a)	
P261	Zabráňte vdychovaniu prachu.
P280	Noste ochranné rukavice.
P342 + P311	Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
Doplnkové údaje o nebezpečenstve	žiadny

2.3 iné riziká

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Vzorec	:	Co
Molekulárna hmotnosť	:	58,93 g/mol
Č. CAS	:	7440-48-4
Č.EK	:	231-158-0
Indexové č.	:	027-001-00-9

Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasť	Klasifikácia	Koncentrácia
Cobalt		
Č. CAS	7440-48-4	Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 4; H317, H334, H413
Č.EK	231-158-0	
Indexové č.	027-001-00-9	
<= 100 %		

Nebezpečné zložky podľa Smernice 1999/45/EC

Súčasť	Klasifikácia	Koncentrácia
Cobalt		
Č. CAS	7440-48-4	Xn, R42/43 - R53
Č.EK	231-158-0	
Indexové č.	027-001-00-9	
<= 100 %		

Úplné znenie údajov o nebezpečnosti a R-viet použitých v tejto sekcii nájdete v sekcii 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami

Preventívne vypláchnite oči vodou.

Pri požití

Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

- 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Najdôležitejšie symptómy a účinky sú popísané na štítku (viď. bod. 2.2) a/alebo v bode 11
- 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Údaje sú nedostupné

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Kobalt/oxidy kobaltu

5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

5.4 Ďalšie informácie

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. Vyvarujte sa tvorbe prachu. Vyvarujte sa vdýchnutiu výparov, hmly alebo plynu. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Vyvarujte sa vdychovaniu prachu.

Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zoberte a zariadte zneškodnenie bez prášenia. Pozmetajte a odstráňte lopatou. UUSchovávajte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe prachu a aerosolov.

V mieste tvorby prachu zaistíte dostatočné odsávanie.

Prevenia viď bod. 2.2.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste.

Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov (TRGS 510): Nehorľavé pevné látky

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Časť použitia v bode 1.2, žiadne ďalšie použitia nie sú vyhradené.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Súčasť	Č. CAS	Hodnota	Kontrolné parametre	Podstata
Cobalt	7440-48-4	NPEL priemerný	0,05 mg/m ³	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
	Poznámky	Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce		

	účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivosti alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrnosť. Dodržiavanie najvyšších prípustných hodnôt vystavenia nezabezpečí, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie.
--	--

Biologické limity expozície na pracovisku

Súčasti	Č. CAS	Parametre	Hodnota	Biologické vzorky	Podstata
Cobalt	7440-48-4	Kobalt	30,0000 l/g/l	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
	Poznámky	žiadne obmedzenie			
		Kobalt	0.5098μm ol.I-1	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	20.03μg/g kreatinínu	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	0.03845μ mol/mmol kreatinínu	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	60,0000 l/g/l	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	300,0000 l/g/l	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	30 l/g/l	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	0.5098μm ol.I-1	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	20.03μg/g kreatinínu	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			
		Kobalt	0.03845μ mol/mmol kreatinínu	moč	Slovakia. Biologické medzné hodnoty
		žiadne obmedzenie			

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana očí / tváre

Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).

Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice Rukavice je nutné pred použitím prehládnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

Plný kontakt
Materiál: Nitrilkaučuk
minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm
Doba prieniku: 480 min
Materiál testovanýDermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veľkosť M)

postriekanie
Materiál: Nitrilkaučuk
minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm
Doba prieniku: 480 min
Materiál testovanýDermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veľkosť M)

dátum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefón +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,
Testovacia metóda: EN374

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie je iba upozornením a musí byť prehodnotené priemyselným hygienikom a bezpečnostným hygienikom oboznámeným so spôsobom použitia zákazníkom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia

Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest

Pri náhodnej expozícii použite typ respirátora P95 (US) alebo typ P1 (EU EN 143). Pre vyšší stupeň ochrany použite respirátorové náplne typ OV/AG/P99 (US) alebo typ ABEK-P2 (EU EN 143).

Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard šátne organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

Kontrola zaťaženia životného prostredia

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|--|
| a) Vzhľad | Forma: Kúsky
Farba: svetlošedý |
| b) Zápach | Údaje sú nedostupné |
| c) Prahová hodnota zápachu | Údaje sú nedostupné |
| d) pH | Údaje sú nedostupné |
| e) Teplota topenia/tuhnutia | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: 1.493 - 1.495 °C |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah | 2.900 °C - lit. |
| g) Teplota vzplanutia | Údaje sú nedostupné |
| h) Rýchlosť odparovania | Údaje sú nedostupné |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn) | Údaje sú nedostupné |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Údaje sú nedostupné |
| k) Tlak pár | Údaje sú nedostupné |
| l) Hustota pár | Údaje sú nedostupné |
| m) Relatívna hustota | Údaje sú nedostupné |

- n) Rozpustnosť vo vode nerozpustný
- o) Rozdeľovací koeficient: log Pow: 5
n-oktanol/voda
- p) Teplota samovznietenia Údaje sú nedostupné
- q) Teplota rozkladu Údaje sú nedostupné
- r) Viskozita Údaje sú nedostupné
- s) Výbušné vlastnosti Údaje sú nedostupné
- t) Oxidačné vlastnosti Údaje sú nedostupné

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje sú nedostupné

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Údaje sú nedostupné

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Ovzdušie

10.5 Nekompatibilné materiály

Oxidačné činidlá, Minerálne kyseliny Acetylén, Hydrazín nitrát, Silné oxidačné činidlá, Materiál ľahko reaguje s kyselinami za vzniku horľavého a/alebo výbušného plnného vodíka.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné

V prípade požiaru: vid'. bod 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - Potkan - samec a samice - 7.510 mg/kg
(Usmernenie k testom OECD č. 401)

Poleptanie kože/podráždenie kože

Pokožka - rekonštruovaná ľudská pokožka (RhE)

Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky - 15 min

(Usmernenie k testom OECD č. 439)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Údaje sú nedostupné

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje sú nedostupné

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje sú nedostupné

Test podľa Ames

S. typhimurium

Výsledok: negatívny

Usmernenie k testom OECD č. 474

Myš - samec a samice

Výsledok: negatívny

Karcinogenita

Produkt alebo jeho zložky sú podľa ich klasifikácie IARC, ACGIH, NTP alebo EPA považované za možné karcinogény.

IARC: 2B - Skupina 2B: možno karcinogénny pre ľudí (Cobalt)
2A - Skupina 2A: pravdepodobne karcinogénny pre ľudí (Cobalt)
2B - Skupina 2B: možno karcinogénny pre ľudí (Cobalt)

IARC: 2B - Skupina 2B: možno karcinogénny pre ľudí (Cobalt)
2A - Skupina 2A: pravdepodobne karcinogénny pre ľudí (Cobalt)
2B - Skupina 2B: možno karcinogénny pre ľudí (Cobalt)

Reprodukčná toxicita

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Údaje sú nedostupné

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

Ďalšie informácie

Opakovaná dávková toxicita - Potkan - samec a samice - vdychovanie (prach/hmla/dymy)

RTECS: GF8750000

Môže dôjsť k poškodeniu obličiek., Poškodenie zraku., Dráždenie pľúc, Krk., Vyrážka, Zvracanie, Hnačka

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby LC50 - Danio rerio (danio pruhované) - > 100 mg/l - 96,0 h

Toxicita pre riasy Poznámky: Údaje sú nedostupné

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje sú nedostupné

12.3 Bioakumulačný potenciál

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknete zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov. Rozpusťte tento materiál alebo ho zmiešajte s horľavým rozpúšťadlom a spálte ho v spaľovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov.

Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, PEVNÉ, I. N. (Cobalt)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Cobalt)

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Skupina obalov

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: áno

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: yes

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ďalšie informácie

Oznacenie "Látka nebezpečná pre životné prostredie" sa vyžaduje (ADR 2.2.9.1.10, IMDG kód 2.10.3) pre jednotlivé balenia a kombinované balenia obsahujúce vo vnútri obal s nebezpečnou látkou v množstve > 5L pre tekutiny alebo > 5kg pre pevné látky.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006.

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt nebola vykonaná chemická bezpečnosť

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

Aquatic Chronic

Chronická vodná toxicita

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H334

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H413

Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Resp. Sens.

Respiračná senzibilizácia

Skin Sens.

Senzibilizácia kože

Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

Xn

Škodlivý

R42/43

Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.

R53

Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Ďalšie informácie

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licencia poskytnutá na výrobu ľubovoľného množstva papierových kópií pre vnútornú potrebu.

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Sigma-Aldrich Co. a jej dcérske spoločnosti nenesú zodpovednosť za škody, vzniknuté pri manipulácii alebo stykom s uvedenými chemikáliami. Z tohto dôvodu Vás žiadame, aby ste sa riadili obchodnými

podmienkami uvedenými na stránkach www.sigma-aldrich.com a/alebo na zadnej strane faktúr a príbalových letákov.
