

Dátum uvoľnenia 08-VII-2009

Dátum revízie 09-IX-2024

Číslo revízie 13

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	Potassium dichromate
Cat No. :	P/4720/50, P/4720/53, P/4720/60, P/4720/63, P/4720
Synonymá	Potassium bichromate.; Dipotassium dichromate; Dichromic acid, dipotassium salt
Indexové číslo	024-002-00-6
Č. CAS	7778-50-9
Č. ES	231-906-6
Molekulový vzorec	Cr ₂ K ₂ O ₇

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Britský názov subjektu / firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com
------------------	--------------------------------

1.4. Núdzové telefónne číslo

Tel: +44 (0)1509 231166
Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VYROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

Fyzikálne nebezpečenstvá

Oxidujúce tuhé látky

Kategória 2 (H272)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 3 (H301)

Akútna dermálna toxicita

Kategória 4 (H312)

Akútna inhalčná toxicita – prach a aerosóly

Kategória 2 (H330)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 1 B (H314)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 1 (H318)

Respiračná senzibilizácia

Kategória 1 (H334)

Kožná senzibilizácia

Kategória 1 (H317)

Mutagenita zárodočných buniek

Kategória 1B (H340)

Karcinogenita

Kategória 1B (H350)

Reprodukčná toxicita

Kategória 1B (H360FD)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (opakovaná expozícia)

Kategória 1 (H372)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Akútna vodná toxicita

Kategória 1 (H400)

Chronická vodná toxicita

Kategória 1 (H410)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H272 - Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo

H301 - Toxický po požití

H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou

H330 - Smrteľný pri vdýchnutí

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti

H340 - Môže spôsobovať genetické poškodenie

H350 - Môže spôsobiť rakovinu

H360FD - Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa

H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Bezpečnostné upozornenia

P220 - Uchovávať mimo odevov a iných horľavých materiálov

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

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

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P371 + P380 + P375 - V prípade veľkého požiaru a značného množstva: priestory evakuujte. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu požiar haste z diaľky

Dalšie označenie EÚ

Len pre profesionálnych používateľov

2.3. Iná nebezpečnosť

Podľa prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

Toxicita pre organizmy prebývajúce v zemi

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
dichróman draselný	7778-50-9	EEC No. 231-906-6	>95	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
dichróman draselný	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s pokožkou

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

Požitie	Nevyvolávajúce zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýkla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, či splachovanie: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO₂), hasiaci prášok, alkoholová pena.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Oxidovadlo: Kontakt s horľavým alebo organickým materiálom môže spôsobiť požiar. Môže zapáliť horľavé látky (drevo, papier, olej, odevy a pod.). Zabráňte preniknutiu hasiacej vody do odtokov alebo vodných tokov.

Nebezpečné produkty horenia

chróm oxid.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarnej situácii použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Zabráňte tvorbe prachu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Zabráňte tvorbe prachu. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Nevдыхujte (prach, výpary, hmlu, plyn). Zabráňte tvorbe prachu. Uchovávajte mimo odevov a iných horľavých materiálov.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Neskladujte v blízkosti horľavých materiálov. Priestory so žieravinami.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
dichróman draselný		STEL: 0.03 mg/m ³ 15 min STEL: 0.065 mg/m ³ 15 min TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.025 mg/m ³ 8 hr Carc. as Cr Resp. Sens.	TWA / VME: 0.001 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.005 mg/m ³ . restrictive limit Peau		TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.010 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.025 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.005 mg/m ³ (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
--------	-----------	---------	-------------	-----------	--------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

dichróman draselný		Haut	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.005 mg/m ³ 8 tuneina
--------------------	--	------	---	--	--

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
dichróman draselný	TRK-KZGW: 0.08 mg/m ³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.04 mg/m ³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.01 mg/m ³ TRK-TMW: 0.02 mg/m ³ TRK-TMW: 0.05 mg/m ³		Haut/Peau TWA: 0.005 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.001 mg/m ³ 8 timer

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
dichróman draselný				Binding STEL: 0.015 mg/m ³ 15 minuter Cr TLV: 0.005 mg/m ³ 8 timmar. Cr NGV	

Hodnoty biologických limitov zoznam source

Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
dichróman draselný			Total Chromium: 2.5 µg/L urine end of shift at end of workweek		

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
dichróman draselný 7778-50-9 (>95)	DMEL = 0.01mg/m ³		DMEL = 0.01mg/m ³	

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (po%nohospodárs tvo)
dichróman draselný 7778-50-9 (>95)	PNEC = 0.00047mg/L	PNEC = 0.15mg/kg sediment dw	PNEC = 0.00047mg/L	PNEC = 0.21mg/L	PNEC = 0.035mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
-----------	-------------	-----------------------	-------------------------	---------------------	--------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

dichróman draselný 7778-50-9 (>95)		PNEC = 0.15mg/kg sediment dw		PNEC = 17000g/kg food	
---------------------------------------	--	---------------------------------	--	--------------------------	--

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým digestorom. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk Neoprén PVC	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zistiť, rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou o zabránenie kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136
Odporúčaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143

Malého rozsahu / Laboratórne použitie V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001
Odporúčaná polomaska: - Ďalšie filtrácie: EN149: 2001
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

Kontroly environmentálnej expozície Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Tuhá látka
Vzhľad	Oranžová
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	398 °C / 748.4 °F
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

Teplota varu/destilačné rozpätie	500 °C / 932 °F	
Horľavosť (Kvapalina)	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	> 500°C	
pH	4	(5 %)
Viskozita	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Rozpustnosť vo vode	Rozpustné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Hustota / Merná hmotnosť	2.676	
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Charakteristiky častíc	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	Cr ₂ K ₂ O ₇
Molekulová hmotnosť	294.19
Oxidačné vlastnosti	Oxidačné činidlo
Rýchlosť odparovania	Nevzťahuje sa - Tuhá látka

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Áno

10.2. Chemická stabilita

Oxidovadlo: Kontakt s horľavým alebo organickým materiálom môže spôsobiť požiar.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia	K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.
Nebezpečné reakcie	Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Horľavý materiál. Zabráňte tvorbe prachu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Redukčné činidlo. Kyseliny. Silné zásady. Anhydridy kyselín. Silné redukčné činidlá. Horľavý materiál.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

chróm oxid.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

Orálna	Kategória 3
Dermálna	Kategória 1
Inhalácia	Kategória 2

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
dichróman draselný	130 mg/kg (Rat)	1150 mg/kg (Rabbit)	0.09 mg/L/4h (Rat)

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné
Koža

Kategória 1
Kategória 1

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

e) mutagenita zárodočných buniek;

Kategória 1B

Môže spôsobiť dedičné genetické poškodenie

f) karcinogenita;

Kategória 1B

V nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén

Zložka	EÚ	UK	Nemecko	IARC
dichróman draselný	Carc Cat. 1B			Group 1

g) reprodukčná toxicita;
Reprodukčné účinky
Vývojové účinky
Teratogenita

Kategória 1B
Môže poškodiť plodnosť.
Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.
Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

Kategória 1

Cieľové orgány

Oči, Koža, Dýchací systém, Reprodukčný systém, Pečeň, Oblička, Krv.

j) aspiračná nebezpečnosť

Nevzťahuje sa
Tuhá látka

Symptómy / Účinky,
akútne aj oneskorené

Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, ťažké splachovanie. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
dichróman draselný	LC50: 14 - 20.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 24.81 - 34.55 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: 23 - 41.2 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 15.41 - 30.36 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 139 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: 113.6 - 155.7 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 320 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: 65.6 - 137.6 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 12.3 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 21.209 - 30.046 mg/L, 96h semi-static (Oryzias latipes)	EC50: 1.4 mg/L 24h	

Zložka	Microtox	M-faktor
dichróman draselný		1

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia
Degradovateľnosť
Degradácia v ežiarni odpadových vôd

Výrobok obsahuje ťažké kovy. Nesmie sa vypúšťať do životného prostredia. Je potrebné špeciálne spracovanie môže pretrvávajúť, Na základe dodaných informácií. Nie je relevantné pre anorganické látky. Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Materiál môže mať istú tendenciu k bioakumulácii

12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Podľa prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

12.6. Vlastnosti endokrinných

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

disruptorov (rozvracačov)
Informácie o endokrinnom
disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky
Perzistentné organické
znečisťujúce látky
Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých
produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Likvidujte v súlade s európskymi, štátnymi a miestnymi predpismi. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

Iné informácie

Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN3087

14.2. Správne expedičné označenie
OSN

Látka podporujúca horenie (pôsobiaca oxidačne), tuhá, jedovatá, i.n.

Správny technický názov
14.3. Trieda, resp. triedy
nebezpečnosti pre dopravu

Potassium dichromate
5.1

Trieda subsidiárnych rizík
14.4. Obalová skupina

6.1
II

ADR

14.1. Číslo OSN

UN3087

14.2. Správne expedičné označenie
OSN

Látka podporujúca horenie (pôsobiaca oxidačne), tuhá, jedovatá, i.n.

Správny technický názov
14.3. Trieda, resp. triedy
nebezpečnosti pre dopravu

Potassium dichromate
5.1

Trieda subsidiárnych rizík
14.4. Obalová skupina

6.1
II

IATA

FSUP4720

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

14.1. Číslo OSN	UN3087
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Látka podporujúca horenie (pôsobíaca oxidačne), tuhá, jedovatá, i.n.
Správny technický názov	Potassium dichromate
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	5.1
Trieda subsidiárnych rizík	6.1
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nebezpečný pre životné prostredie Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nedá sa použiť, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÉNE INFORMÁCIE

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

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
dichróman draselný	7778-50-9	231-906-6	-	-	X	X	KE-29094	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
dichróman draselný	7778-50-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
dichróman draselný	7778-50-9	Carcinogenic Category 1B, Mutagenic Category 1B, Toxic for reproduction Category 1B Article 57 Application date: March 21, 2016 Sunset date: September 21, 2017 Exemption - None	Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 29. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-906-6 - Carcinogenic, Article 57a; Mutagenic, Article 57b; Toxic for reproduction, Article 57c

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

			details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 47. (see link for restriction details)	
--	--	--	--	--

Po dátume zákazu si používanie tejto látky vyžaduje buď povolenie, alebo sa môže používať len na vyňaté použitia, napr. použitie vo vedeckom výskume a vývoji, ktorý zahŕňa rutinnú analýzu alebo použitie ako medziprodukt.

odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
dichróman draselný	7778-50-9	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci

Vezmite na vedomie smernicu 92/85/ES o ochrane tehotných a dojčiacich žien pri práci

Smernica Rady z 27. júla 1976 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov vzťahujúcich sa na obmedzenia uvádzania na trh a používania niektorých nebezpečných látok a prípravkov

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
dichróman draselný	WGK3	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
dichróman draselný	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10,RG 10bis,RG 10ter

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
dichróman draselný	Prohibited and Restricted		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

7778-50-9 (>95)	Substances		
-----------------	------------	--	--

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H301 - Toxický po požití
H310 - Smrteľný pri kontakte s pokožkou
H330 - Smrteľný pri vdýchnutí
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí
H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti
H340 - Môže spôsobiť genetické poškodenie
H350 - Môže spôsobiť rakovinu
H360FD - Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa
H360Fd - Môže poškodiť plodnosť. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa
H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
H272 - Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo
H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)
DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky
LC50 - Letálna koncentrácia 50%
NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku
PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
Dodávateľia bezpečnostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam
DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)
AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TWA - Ďasovo vážený priemer
IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)
LD50 - Letálna dávka 50%
EC50 - Efektívne koncentrácia 50%
POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda
vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
ATE - Odhad akútnej toxicity
VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.
Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spáč.
Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby,

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Potassium dichromate

Dátum revízie 09-IX-2024

nasadzovania a noriem EN.

Požiarna prevencia a represia, identifikácia nebezpečenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Dátum uvoľnenia	08-VII-2009
Dátum revízie	09-IX-2024
Zhrnutie revízie	Nevzťahuje sa.

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov