

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 1 zo 16

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

UFI: SUC3-50HR-A008-HY0Y

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**Reagenty a laboratórne chemikálie
Len na laboratórne a analytické účely.**Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miesto: N-4050-320 Porto
Telefón: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informačné oddelenie: SDS service department

Údaje dodávateľa alebo výrobcu

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miesto: B-8210 Zedelgem
Telefón: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informačné oddelenie: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Núdzové telefónne číslo:

+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980,
DEV H41**

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 2 zo 16

Ďalšie inštrukcie

Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitolu 3.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Carc. 1B; H350
Muta. 1B; H340
Repr. 1B; H360FD
Acute Tox. 2; H310
Acute Tox. 3; H331
Acute Tox. 3; H301
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku**

kyselina sírová 15,86 %, anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe, dichróman draselný

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H301+H331 Toxický pri požití alebo vdýchnutí.
H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.
H350 Môže spôsobiť rakovinu.
H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH208 Obsahuje dichróman draselný. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 3 zo 16

Zvláštné značenie

Len na odborné použitie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi****Chemická charakteristika**

Zmesi vo vodnom roztoku

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
7664-93-9	óleum			15 - < 20 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			
7783-35-9	anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe			5 - < 10 %
	231-992-5	080-002-00-6		
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H310 H330 H300 H373 H400 H410			
7778-50-9	dichróman draselný			< 1 %
	231-906-6	024-002-00-6	01-2119454792-32	
	Ox. Sol. 2, Carc. 1B, Muta. 1B, Repr. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350 H340 H360FD H330 H301 H312 H314 H318 H334 H317 H372 H400 H410			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
	Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE		
7664-93-9	231-639-5	óleum	15 - < 20 %
	orálne: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15		
7783-35-9	231-992-5	anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe	5 - < 10 %
	inhalačne: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 0,05 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = 625 mg/kg; orálne: LD50 = 57 mg/kg STOT RE 2; H373: >= 0,1 - 100		
7778-50-9	231-906-6	dichróman draselný	< 1 %
	inhalačne: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 0,05 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 129,5 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		

Ďalšie inštrukcie

Táto zmes obsahuje nasledujúce látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC), ktoré sú zahrnuté v zozname kandidátov podľa článku 59 REACH: dichróman draselný

Táto zmes obsahuje nasledujúce látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC), ktoré podliehajú povoleniu podľa Prílohy XIV REACH: dichróman draselný

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980,
DEV H41**

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 4 zo 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1. Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné inštrukcie**

Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri dýchacích ťažkostiach alebo zastavení dýchania poskytnite umelé dýchanie.

Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očného lekára.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Chráňte nezranené oko.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.

Nepiť žiadne neutralizačné prostriedky.

Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivý, Vracanie, Poruchy srdcového rytmu

Žalúdočno-črevné poruchy, Bolesti brucha

Zníženie krvného tlaku, Kolaps krvného obehu

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

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé kvapaliny

Nebezpečné spaliny

Pri požiari môžu vznikať:

ortuť a jej zlúčeniny

Jedovatý dym metaloxidu

Oxidy síry

5.3. Pokyny pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980,
DEV H41**

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 5 zo 16

Ďalšie inštrukcie

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma.

Na ochranu osôb a chladienie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

Látky s korozívnym účinkom na kovy.

Nevdychujte pary/aerosóly.

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na dostatočné vetranie.

Používajte osobnú ochrannú výbavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Privedte osoby do bezpečia.

Núdzové plány

Poradte sa s odborníkom

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Pre zadržiavanie**

Uzavrite kanalizáciu.

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Na čistenie

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

Ďalšie informácie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami.

Pred použitím si prečítajte etiketu.

S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne.

Nevdychujte pary/aerosóly.

Na pracovisku nejeste, nepiť, nefajčiť a nesmrkať.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 6 zo 16

Uchovávať nádobu tesne uzavretú.
Používať osobnú ochrannú výbavu.
Použiť odsávanie (laboratórium).
Dbajte na dostatočné vetranie.
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Obvyklé opatrenia preventívnej protipožiarnej ochrany.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Poskytnite dostatočné možnosti na umytie.
Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite.

Ďalšie inštrukcie

Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky!
Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte.
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.
Skladovať na mieste, ku ktorému majú prístup len oprávnené osoby.
Nevhodný materiál pre nádoby/zariadenia: Kov

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávať na suchom mieste.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Laboratórne chemikálie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší**

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
7664-93-9	kyselina sírová (hmla)	-	0,05		priemerný	

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka				
DNEL typ		Proces expozície		Účinok	Hodnota
7664-93-9	óleum				
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne		lokálny	0,05 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne		lokálny	0,1 mg/m ³

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 7 zo 16

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
7664-93-9	óleum	
Sladká voda		0,003 mg/l
Morská voda		0 mg/l
Sladkovodný sediment		0,002 mg/kg
Morský sediment		0,002 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		8,8 mg/l
7778-50-9	dichróman draselný	
Sladká voda		0 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		0 mg/l
Sladkovodný sediment		0,15 mg/kg
Morský sediment		0,15 mg/kg
Sekundárna otrava		17000000 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		0,21 mg/l
Pôda		0,035 mg/kg

8.2. Kontroly expozície**Primerané technické zabezpečenie**

Technické opatrenia a aplikácia vhodných postupov pri práci majú prednosť pred použitím osobných ochranných výbav.

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

Nevdychujte pary/aerosóly.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**Ochrana očí/tváre**

košíkové okuliare

Noste ochranné okuliare/ochranu tváre.

Ochrana rúk

Vhodné príklady sú rukavice firmy KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de s nasledujúce špecifikácií (skúška podľa EN 374):

Po častejšom kontakte s rukou

Odporúčané výrobky rukavíc: KCL 741 Dermatrill® L

Hrúbka rukavicového materiálu: NBR (Nitrilový kaučuk) 0,11 mm

Doba nosenia pri stálom kontakte: > 480 min

Pri krátkodobom kontakte s rukou

Odporúčané výrobky rukavíc: KCL 741 Dermatrill® L

Hrúbka rukavicového materiálu: NBR (Nitrilový kaučuk) 0,11 mm

Doba nosenia pri príležitostnom kontakte (strikance): > 480 min

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN 374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc. Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 8 zo 16

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev.

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.

Voľba ochranných prostriedkov závisí od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Chemická odolnosť ochranných prostriedkov by mala byť objasnená s ich dodávateľmi.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Ochrana dýchania je potrebná pri: tvorba aerosólu alebo hmloviny

Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby sa údržba, čistenie a testovanie ochrany dýchacích ciest vykonávali a dokumentovali v súlade s informáciami výrobcu pre používateľov.

Tepelnej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	Kvapalný
Farba:	oranžový
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota topenia/tuhnutia:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horľavosť:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Dolný limit výbušnosti:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horný limit výbušnosti:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota vzplanutia:	nepoužiteľné
Teplota samovznietenia:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hodnota pH:	0,6
Kinematická viskozita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozpustnosť vo vode:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Rýchlosť rozpúšťania:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozdeľovacia konštanta:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Disperzná stabilita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hustota:	1,1888 g/cm ³
Relatívna hustota:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Objemová hmotnosť (násypná hustota):	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna hustota pár:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Vlastnosti častíc:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 9 zo 16

Výbušné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Stála horľavosť:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

plyn:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Oxidačné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Skúška delenia rozpúšťadla:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Obsah rozpúšťadla:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Obsah tuhého telesa:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Sublimačná teplota:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Bod zmäknutia:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Pourpoint:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Nie sú k dispozícii žiadne dáta:

Dynamická viskozita:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Výtoková doba:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie

Látky s korozívnym účinkom na kovy.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Látky s korozívnym účinkom na kovy.

Oxidačné činidlo

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Alkálie (zásady)

Amoniak

Kov

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.5. Nekompatibilné materiály

Kov

Produkt v kontakte s kovmi vo vodnom roztoku vyvíja vodík.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiaroch môžu vznikať:

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia**

Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami.

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 10 zo 16

Akútna toxicita

Smrteľný pri kontakte s pokožkou.

Toxický pri vdýchnutí.

Toxický po požití.

Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok).

Plúcny edém

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) 72,30 mg/kg; ATE (dermálne) 72,50 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) 6,750 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) 0,6750 mg/l

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
7664-93-9	óleum				
	orálne	LD50 2140 mg/kg	Potkan	Am Ind Hyg Assoc J. 1969 Sep-Oct; 30(5):	The study was performed as part of a ser
7783-35-9	anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe				
	orálne	LD50 57 mg/kg	Potkan	Dictionary of Environmentally Important	other: as mentioned below
	dermálne	LD50 625 mg/kg	Potkan	HSDB (Hazardous Substances Data Bank); U	other: as mentioned below
	inhalačne výpary	ATE 0,5 mg/l			
	inhalačne prach/hmla	ATE 0,05 mg/l			
7778-50-9	dichróman draselný				
	orálne	LD50 129,5 mg/kg	Potkan	Study report (1983)	OECD Guideline 401
	dermálne	LD50 > 2000 mg/kg	Králik	Study report (1983)	OECD Guideline 402
	inhalačne výpary	ATE 0,5 mg/l			
	inhalačne prach/hmla	ATE 0,05 mg/l			

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Obsahuje dichróman draselný. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Môže u citlivých ľudí zapríčiniť senzibilizáciu.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Môže spôsobiť rakovinu. (dichróman draselný)

Môže spôsobovať genetické poškodenie. (dichróman draselný)

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa. (dichróman draselný)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe)

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 11 zo 16

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Ďalšie inštrukcie

Dráždivý, Vracanie, Poruchy srdcového rytmu

Žalúdočno-črevné poruchy, Bolesti brucha

Zníženie krvného tlaku, Kolaps krvného obehu, Metamoglobinémia

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1. Toxicita**

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
7664-93-9	óleum					
	Akútna toxicita rias	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2009)	OECD Guideline 201
	Akútna toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2009)	OECD Guideline 202
	Toxicita pre ryby	NOEC 0,025 mg/l	65 d	Jordanella floridae	Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977	Groups of sexually mature flagfish

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
7783-35-9	anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe	-0,07

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 12 zo 16

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
7783-35-9	anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe	> 0 - < 5000	Ceriodaphnia dubia	Environmental Pollut

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.
Zraňujúci účinok v dôsledku posunu pH
Aj pri zriedení stále tvorí žieravé zmesi s vodou.

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Likvidácia odpadu podľa Smernice 2008/98/ES o odpadoch a nebezpečných odpadoch.
Pri dodržaní úradných predpisov odovzdajte do chemicko/fyzikálnej čističky.
Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.
Nezmiešať s inými odpadmi.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.
S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**Pozemná doprava (ADR/RID)****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné**

UN 3289

číslo:**14.2. Správne expedičné****označenie OSN:**

TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (óleum, anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe)

14.3. Trieda, resp. triedy

6.1

nebezpečnosti pre dopravu:**14.4. Obalová skupina:**

II

Bezpečnostné značky:

6.1+8

Klasifikačný kód:

TC3

Posebne doložbe:

274

Obmedzené množstvá (LQ):

100 mL

Vyňaté množstvá:

E4

Dopravná kategória:

2

Identifikačné číslo nebezpečnosti:

68

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980,
DEV H41**

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 13 zo 16

Kód obmedzenia v tuneli:	D/E
Vnútrozemská lodná doprava (ADN)	
<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u>	UN 3289
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (óleum, anorganické zlúčeniny ortuti okrem sulfidu ortuťnatého a okrem tých, ktoré sú špecifikované inde v tejto prílohe)
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	6.1
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	II
Bezpečnostné značky:	6.1+8
Klasifikačný kód:	TC3
Posebne doložbe:	274 802
Obmedzené množstvá (LQ):	100 mL
Vyňaté množstvá:	E4
Nármorná preprava (IMDG)	
<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u>	UN 3289
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, mercury sulphate)
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	6.1
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	II
Bezpečnostné značky:	6.1+8
Posebne doložbe:	274
Obmedzené množstvá (LQ):	100 mL
Vyňaté množstvá:	E4
EmS:	F-A, S-B
Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR	
<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u>	UN 3289
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, mercury sulphate)
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	6.1
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	II
Bezpečnostné značky:	6.1+8
Posebne doložbe:	A4 A137
Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá:	0.5 L
Passenger LQ:	Y640
Vyňaté množstvá:	E4
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:	653
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	1 L
IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovany náklad:	660
IATA-Maximálne množstvo preparavovany náklad:	30 L
<u>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</u>	
NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE:	Áno
Spúšťač nebezpečenstva:	mercury sulphate

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 14 zo 16

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EÚ**

Povolenia (REACH, príloha XIV):
dichróman draselný

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):
Záznam 3, Záznam 18, Záznam 29, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ H2 AKÚTNA TOXICITA
(SEVESO III):

Dodatočné údaje: E2

Uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní (nariadenia (EÚ) 2019/1148):

Nadobúdanie, dovoz, držba alebo používanie tohto výrobku širokou verejnosťou je obmedzené nariadením (EÚ) 2019/1148. Všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu.

Ďalšie inštrukcie

SVHC látka.

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek. Dodržujte pracovné obmedzenia pre ženy v reprodukčnom veku.

Trieda ohrozenia vody (D): 3 - silne znečisťujúci vodu

ODDIEL 16: Iné informácie**Zmeny**

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och):
1,2,3,6,8,9,11,12,15.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980, DEV H41

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 15 zo 16

Skratky a akronymy

Ox. Sol. 2: Oxidujúca tuhá látka, kategória nebezpečnosti 2
 Met. Corr. 1: Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kategória nebezpečnosti 1
 Acute Tox. 1: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 1
 Acute Tox. 2: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 2
 Acute Tox. 3: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3
 Acute Tox. 4: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
 Skin Corr. 1A: Žieravosť pre kožu, podkategória 1A
 Skin Corr. 1B: Žieravosť pre kožu, podkategória 1B
 Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1
 Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
 Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
 Muta. 1B: Mutagenita zárodočných buniek, kategória nebezpečnosti 1B
 Carc. 1B: Karcinogenita, kategória nebezpečnosti 1B
 Repr. 1B: Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B
 STOT RE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 1
 STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2
 Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1
 Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 1
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 2

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Met. Corr. 1; H290	Na základe testovacích údajov
Carc. 1B; H350	Kalkulačný postup
Muta. 1B; H340	Kalkulačný postup
Repr. 1B; H360FD	Kalkulačný postup
Acute Tox. 2; H310	Kalkulačný postup
Acute Tox. 3; H331	Kalkulačný postup
Acute Tox. 3; H301	Kalkulačný postup
Skin Corr. 1A; H314	Kalkulačný postup
Eye Dam. 1; H318	Kalkulačný postup
STOT RE 2; H373	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 2; H411	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
 H290 Môže byť korozívna pre kovy.
 H300 Smrteľný po požití.
 H301 Toxický po požití.
 H301+H331 Toxický pri požití alebo vdýchnutí.
 H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
 H331 Toxický pri vdýchnutí.
 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
 H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.
 H350 Môže spôsobiť rakovinu.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kaliumdichromat 0,02 mol/l in 80 g/l Quecksilber(II)sulfat-Schwefelsäure DIN 38409-41:1980,
DEV H41**

Revízia: 04.03.2025

Katalógové číslo: AC16.00398

Strana 16 zo 16

H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH208	Obsahuje dichróman draselný. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu.

Súčasný zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

Zabezpečte primerané informácie, pokyny a školenie pre používateľov.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)