


BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název: Dvojchroman sodný (bezvodý)
 Synonyma: Dichroman Sodný
 CLP Příloha I, index č. 024-004-00-7
 EC/EINECS č.: 234-190-3
 CAS č. 10588-01-9, Chromic acid, sodium salt
 Číslo registrace 01-2119435525-40-0015

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky je omezeno na látky, které jsou hodnoceny v přípravku. Posouzení chemické bezpečnosti v kapitálech č. 9 a č. 10.
 Podrobnější informace naleznete v rozšířeném bezpečnostním listu.

Použití č. 1: Formulace směsí pro použití č. 2 a použití č. 3 vyjma formulace na místě pro použití č. 2 a použití č. 3, která je považována za pokryté Použitím č. 2 a č. 3.
 Použití č. 2: Použití dichromanu sodného pro povrchovou úpravu kovů, jako je hliník, ocel, zinek hořčík, titan, slitiny, kompozity, utěsnění anodických fólií.
 Použití č. 3: Použití dichromanu sodného pro elektrolytickou pasivaci cínové oceli pro obalový průmysl.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: **GENTROCHEMA BV**
 Esdoornlaan 19a, NL-4254 AT Sleeuwijk, Nederland
 Tel. : +31.183.304422 Fax : +31.183.304069
 E-mail : w1@gentrochema.nl Website : www.gentrochema.nl

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, Praha; Tel.: - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Parametry	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti
Oxidující tuhé látky	Oxid. Solid 2	H272: Může zesílit požár; oxidant.
Akutní toxicita - orální	Acute Tox. 3	H301: Toxický při požití.
Akutní toxicita - dermální	Acute Tox. 4	H312: Zdraví škodlivý při styku s kůží
Akutní toxicita - vdechování	Acute Tox. 2	H330: Smrtelně nebezpečný při vdechování.
Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1B	H314: Způsobuje těžké popálení kůže.

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010		
	DVOJCHROMAN SODNÝ	1.00 / 20171031	

Senzibilizace dýchacích cest.	Resp. Sens. 1	H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Senzibilizace kůže:	Skin Sens. 1	H317: Může způsobit alergickou kožní reakci.
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1B	H360: Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Muta. 1B	H340 Může vyvolat poškození dědičných vlastností.
Karcinogenita	Carc. 1B	H350: Může vyvolat rakovinu
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT Rep. Exp. 1	H372: Při prodloužené nebo opakované expozici způsobuje poškození orgánů. způsob expozice: inhalační

Specifické koncentrační limity

Koncentrace (%)	Klasifikaci
>= 5.0	STOT SE3 / H335
>= 0.2	Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317


Parametry	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti
Nebezpečnost pro vodní prostředí – akutní	Aquatic Acute 1	H400: Vysoce toxický pro život ve vodách.
Nebezpečnost pro vodní prostředí – chronická	Aquatic Chronic 1	H410: Vysoce toxický pro život ve vodách s dlouhotrvajícími účinky.

2.2 Prvky označení

Identifikátor výrobku: Dvojchroman Sodný

Index Nr: 024-004-00-7

výstražný symbol/výstražné symboly nebezpečnosti

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H272: Může zesílit požár; oxidant.
H301: Toxický při požití.
H312: Zdraví škodlivý při styku s kůží
H314: Způsobuje těžké popálení kůže.
H317: Může způsobit alergickou kožní reakci.
H330: Smrtelně nebezpečný při vdechování.
H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H340: Může vyvolat poškození dědičných vlastností
H350: Může vyvolat rakovinu
H360: Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky (FD)
H372: Při prodloužené nebo opakované expozici způsobuje poškození orgánů
H410: Vysoce toxický pro život ve vodách s dlouhotrvajícími účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P202: Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P281: Používejte požadované osobní ochranné prostředky
P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
P501: Odstraňte obsah/obal ...
P303+P361+P353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P301+P330+P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

2.3. Další nebezpečí

PBT/vPvB kritéria: irelevantní (anorganické látky)

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH


3.1. Látky

Chemická Charakterizace: Dvojchroman Sodný, min 98,9 % $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$, s nevýbušnými přísadami

Složení/informace o složkách: EINECS nr : 234-190-3
CAS nr : 10588-01-9
Index No. 024-004-00-7
Látky vzbuzující mimořádné obavy: ano

3 / 13

Výše uvedené informace se považují za přesné a představují nejlepší informace, které máme v současné době k dispozici. V souvislosti s těmito informacemi však neposkytujeme žádnou záruku vztahující se k obchodovatelnosti ani žádné jiné záruce výslovné ani předpokládané a nepřebíráme žádnou odpovědnost vyplývající z jejího použití. Uživatelé by měli provádět vlastní vyšetřování, aby určili vhodnost informací pro jejich konkrétní účely. Je určen k popisu výrobku pouze s ohledem na bezpečnostní požadavky. Žádná z těchto informací nesmí být považována za záruku týkající se vlastností tohoto výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

- **Obecná informace:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení
- **při vdechnutí:** V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu. Pokud postižený nedýchá, dejte umělé dýchání. Uvolněte těsný oděv, například límec, kravatu, opasek nebo opasek. Pokud je dýchání obtížné, podávejte kyslík. Může být nebezpečné, aby osoba poskytující pomoc poskytla resuscitaci z úst do úst, protože inhalovaný materiál je toxický a žíravý. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
- **při styku s kůží:** Kontaminovaný oděv a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a potom oděv odložte. Zakryjte podrážděnou pokožku uklidňujícím prostředkem. Může se používat studená voda. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
- **při zasažení očí:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Můžete použít studenou vodu. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
- **Při požití:** Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dýchací potíže. Astmatické záchvaty. Alergické reakce.
Nebezpečí hyperglykémie. Nebezpečí poškození dýchání

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při požití je třeba hodně tekutin. Lékařský dohled po dobu nejméně 48 hodin.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva


Vhodná hasiva: Použijte vodní sprej, pěnu odolnou proti alkoholu, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý
Nevhodná hasiva: Není známo.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se může objevit toxický kouř.

5.3 Pokyny pro hasiče

Může zesílit požár; oxidant.

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

Filtrační prostředky s pomocnou ventilací připojené k přilbě nebo ke kukle. Používejte vhodný ochranný oděv.

Zabraňte uvolnění hasiva do životního prostředí.

5.4 další informace

Látka je nehořlavá, ale může při spalování vznítit hořlavý materiál.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vyvarujte se tvorby prachu. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

Malý únik: Použijte vhodný nástroj k tomu, aby se rozlitá pevná látka dostala do vhodného kontejneru pro likvidaci odpadu. V případě potřeby: Zbytek neutralizujte zředěným roztokem uhličitanu sodného.

Velké úniky: Oxidační materiál. Jedovatá pevná látka. Zastavte únik, pokud není bez rizika. Nenechávejte vodu uvnitř kontejneru. Zabraňte kontaktu s hořlavým materiálem (dřevo, papír, olej, oblečení). Udržujte látku vlhkou vodou. Nedotýkejte se rozlitého materiálu. Pro snížení výparů použijte vodní sprej. Zabraňte vniknutí do kanalizace, sklepení nebo uzavřených prostor; hráze v případě potřeby. Požádejte o pomoc při likvidaci. Zbytek se neutralizuje zředěným roztokem uhličitanu sodného.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zabraňte uvolnění do životního prostředí

Odpadní vody jsou před vypouštěním do Čistírny odpadních vod zpracovávány se zbývajícím chromem (VI) redukováným na nerozpustné soli chromu přidáním hydrogen siřičitanu sodného, síranu železnatého a chloridu. Soli se vysráží a likvidují na skládce nebo recyklují.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro Čištění

Vezměte rozlitý výrobek, držte v uzavřeném obalu a chovejte jej za odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pro bezpečné použití: viz kapitola 7

Pro osobní ochranu: viz kapitola 8.


Pro likvidaci: viz oddíl 13

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nejíst. Nevdechujte prach. K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu. V případě nedostatečného větrání se doporučuje používat ochranu dýchacích cest APF (přiřazený ochranný faktor) = 4 nebo vyšší, např. Polomaska pro filtraci / ventil (viz příloha / e-SDS). Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Zamezte styku s kůží a očima

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

Skladujte na suchém místě. Skladujte v uzavřeném obalu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Chraňte před: hořlavým materiálem, nekompatibilními materiály, jako jsou hořlavé materiály, organické materiály. Oddělte se od kyselin, zásad, redukčních činidel a hořlavin.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

žádné další informace

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Omezování expozice pracovníků (OEL) pro členské státy EU pro lidské zdraví RRS(HSE, 2007)

Country	Compound	Limit (mg/m ³ as Cr)	Type of Limit	Notations
UK	Cr VI compounds	0.05	8-hr TWA (WEL)	Sen, BMGV
Germany	Production of soluble Cr VI compounds	0.1	8-hr TWA (TRK)	Sh, EKA
	Other Cr VI compounds	0.05		
Netherlands	Soluble Cr VI compounds	0.025 0.05	8-hr TWA STEL	
Sweden	Chromates and Chromic acid	0.02 0.06	8-hr TWA STEL	
Finland	Cr VI compounds	0.05	TWA	
France	Cr VI compounds	0.05	8-hr TWA	
		0.1	STEL	

WEL Workplace exposure limit

STEL Short term exposure limit

TRK Technical exposure limit

TWA Time weighted average

Sen Indication that the substance can cause occupational asthma

BMGV Biological monitoring guidance value is available

Sh Notation to indicate a skin sensitiser


EKA Exposure equivalent values for biological monitoring

DMEL

Cesta expozice	Typ účinku	Hodnota	Nejcitlivější účinek
Inhalačně	Lokální účinky - dlouhodobé	DMEL (Derived Minimum Effect Level): 0.01 mg/m ³ (Cr VI) = 0.025 mg/m ³ Cr	karcinogenita
Inhalačně	Lokální účinky - akutní	DMEL (Derived Minimum Effect Level): 0.01 mg/m ³ (Cr VI) = 0.025 mg/m ³ Cr	karcinogenita

PNEC

Výše uvedené informace se považují za přesné a představují nejlepší informace, které máme v současné době k dispozici. V souvislosti s těmito informacemi však neposkytujeme žádnou záruku vztahující se k obchodovatelnosti ani žádné jiné záruce výslovné ani předpokládané a nepřebíráme žádnou odpovědnost vyplývající z jejího použití. Uživatelé by měli provádět vlastní vyšetřování, aby určili vhodnost informací pro jejich konkrétní účely. Je určen k popisu výrobku pouze s ohledem na bezpečnostní požadavky. Žádná z těchto informací nesmí být považována za záruku týkající se vlastností tohoto výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

Cesta expozice	Hodnoty
Pitná voda	The PNEC value for Cr (VI) is 3.4 µg/L The PNEC value for Cr (III) is 4.7 µg/L
Mořská voda	The PNEC value for Cr (III) is 0.47 µg/L
Voda (občasný únik)	-
Sladkovodní sedimenty	PNEC Sladkovodní sedimenty: 31 mg/kg sediment ww as Cr (III) 1.5 mg/kg ww as Cr(VI)
Mořské sedimenty	PNEC Mořské sedimenty: 3.1 mg/kg sediment ww as Cr (III)
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	PNEC STP: 10 mg/L as Cr (III) 0.21 mg/L as Cr (VI)
Půda	PNEC soil: 3.3 mg/kg ww as Cr (III) 0.031 mg/kg ww as Cr(VI)
Vzduch	Není relevantní
Potravní řetězec	PNEC oral: 17 mg/kg Potraviny (Cr (VI))

8.2 Omezování expozice

nevdechujte prach

Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

Po manipulaci důkladně omyjte

Používejte pouze v dobře větraných prostorech


Musí být přítomna bezpečnostní sprcha a oční vana.

Ztráta látky jako aerosolů je řízena kontejnmentem procesu, látkami potlačujícími mlhy a pračkou na odpadní vzduch systémy. V pasivaci z pocínovaných ocelových výrobků se nosí následující OOP: omyvatelné / jednorázové kombinézy, bezpečnostní obuv / ochranný obal, ochranný štít a vhodné rukavice. Použití RPE v blízkosti nádrže na pokovování. Nepromokavé ochranné rukavice - chemicky odolné a vyhovují normě EN 374-1. Dlouhé ochranné rukavice odolné proti kyselinám (PVC), které procházejí rukávy. Ochranné rukavice musí být vybrány podle funkce průmyslové instalace - s jinými chemikáliemi, s nimiž se manipuluje, bez ohledu na to, zda je vyžadována fyzická ochrana, a požadovanou míru obratnosti.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

- Ochrana rukou: Používejte neoprenové rukavice odolné proti chemikáliím. Viz norma: EN-374-3: 2003.
- Ochrana očí a obličeje: Používejte těsné ochranné brýle. Viz norma: EN 166: 2001.

Výše uvedené informace se považují za přesné a představují nejlepší informace, které máme v současné době k dispozici. V souvislosti s těmito informacemi však neposkytujeme žádnou záruku vztahující se k obchodovatelnosti ani žádné jiné záruce výslovné ani předpokládané a nepřebíráme žádnou odpovědnost vyplývající z jejího použití. Uživatelé by měli provádět vlastní vyšetřování, aby určili vhodnost informací pro jejich konkrétní účely. Je určen k popisu výrobku pouze s ohledem na bezpečnostní požadavky. Žádná z těchto informací nesmí být považována za záruku týkající se vlastností tohoto výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

- Ochrana kůže: používejte vhodný ochranný oděv
- Ochrana dýchacích cest: Noste vhodný respirátor, filtr P3 (bílý).

Ochrana životního prostředí:

Odpadní vody jsou zpracovány předtím, než jsou vypouštěny do STP, přičemž zbývající chrom (VI) zůstane redukován na nerozpustné soli chromu přidáním hydrogen siřičitanu sodného, síranu železnatého a chloridu. Soli se vysráží a likvidují na skládce nebo recyklují. Kromě toho musí být použito proplachování vzduchem / větrání s účinností 99%.

další informace:

Po manipulaci se osprchujte. Pracovní oděvy by neměly být odnášeny domů.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	červeně až jasně oranžové krystaly
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota Zápachu:	Nestanovena
PH:	3.7
Alkalita nebo kyselost:	není stanoveno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 400 °C
Bod tání:	cca. 357 °C
Bod vzplanutí;	Irelevantní. (anorganická látka)
Rychlost odpařování;	Irelevantní. (anorganická látka)
Hořlavost:	Irelevantní.
Tlak páry:	23 hPa
Hustota páry:	Irelevantní.
Relativní hustota:	cca. 2.5 (at 20°C)
Rozpustnost:	cca. 1800 g/l (at 20°C)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Irelevantní. (anorganická látka)
Teplota samovznícení:	Dichroman sodný (VI) je klasifikován jako neprojímaný spontánním spalováním při zkoušce podle zkušební postupu ES A16.
Teplota rozkladu:	Irelevantní.
Viskozita:	Nevztahuje se (anorganická pevná látka)
Výbušné vlastnosti:	na základě teoretického hodnocení struktury neexistují žádné chemické skupiny, které by byly považovány za výbušné
Oxidační vlastnosti:	Může zesílit požár; oxidant.

9.2. další informace


žádné další informace

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Kontakt s hořlavým materiálem může způsobit požár.
Prudce reaguje s redukčními látkami.

10.2 Chemická stabilita

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

Stabilní za okolností uvedených v kapitole 7.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nesměšujte s redukčními látkami, kyselinami a organickými látkami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte odděleně od hořlavých materiálů, tepla, jisker a otevřeného ohně. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení -
Nekouřit.

10.5 Neslučitelné materiály

Nesměšujte s redukčními látkami, kyselinami a organickými látkami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Toxický kouř z oxidů kovů


11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Účinek	Cesta expozice	Parametr, hodnota
Akutní toxicita	orální	LD50: 59 mg/kg bw
Akutní toxicita	dermální	LD50: 2000 mg/kg bw
Akutní toxicita	vdechování	LC50: 200 mg/m ³
Žíravost/dráždivost pro kůži	dermální	Pozorovaný nepříznivý účinek korozivní
Žíravost/dráždivost pro kůži	oči	Pozorovaný nepříznivý účinek korozivní
Žíravost/dráždivost pro kůži	dýchacích cest	Pozorovaný nepříznivý účinek dráždivý
Senzibilizace	dermální	Pozorovaný nepříznivý účinek senzibilizující
Senzibilizace	dýchacích cest	Pozorovaný nepříznivý účinek senzibilizující
toxicity po opakované dávce.	orální	LOAEL = 1,7 mg / kg tělesné hmotnosti / den Cílové orgány: kardiovaskulární / hematologické: hematopoéza
toxicity po opakované dávce.	dermální (systemic effects)	Možné dráždivost / žíravost
toxicity po opakované dávce.	inhalace (systemic)	LOAEC = 1.81 mg/m ³ Cílové orgány: respirační; jiné

9 / 13

Výše uvedené informace se považují za přesné a představují nejlepší informace, které máme v současné době k dispozici. V souvislosti s těmito informacemi však neposkytujeme žádnou záruku vztahující se k obchodovatelnosti ani žádné jiné záruce výslovné ani předpokládané a nepřebíráme žádnou odpovědnost vyplývající z jejího použití. Uživatelé by měli provádět vlastní vyšetřování, aby určili vhodnost informací pro jejich konkrétní účely. Je určen k popisu výrobku pouze s ohledem na bezpečnostní požadavky. Žádná z těchto informací nesmí být považována za záruku týkající se vlastností tohoto výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

Účinek	Cesta expozice	Parametr, hodnota
dávce.	effects)	
mutagenita	in vitro / in vivo	Pozorovaný nepříznivý účinek (pozitivní)
toxická pro reprodukci; : účinky na plodnost	orální	NOAEL = 40 mg/kg bw/d, Žádné relevantní účinky
toxická pro reprodukci: vývojové toxicity	orální	LOAEL = 20 mg/kg bw/d Významné vývojové účinky

CMR účinky (karcinogenita, mutagenita a toxicity pro reprodukci)

Carc. Cat. 1B, Muta. Cat. 1B, Repr. Cat. 1B


12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Druh	Výsledky
<i>Daphnia magna</i>	EC50 (24 h): 1,5 mg / l na základě: úmrtnosti (kruhový test na bázi dichromanu draselného, ekvivalentní 0,53 mg Cr / l)
<i>Range of species (fish)</i>	LC50 (96 h): 13 - 100 mg / l (Rozsah hodnot LC50 u sladkovodních druhů) LC50 (96 h): 21,4 - 84,8 mg / l (Rozsah hodnot LC50 uváděných pro druhy slané vody) Testovací materiál: několik sloučenin Cr.
(aquatic plants) <i>Lemna gibba</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg/L Ukazatel růstu
<i>Lemna minor</i>	NOEC (7 d): 0.11 mg/L Ukazatel růstu
<i>Spirodela polyrhiza</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg/L Ukazatel růstu
<i>Spirodela punctata</i>	NOEC (8 d): 0.5 mg/L Ukazatel růstu

10 / 13

Výše uvedené informace se považují za přesné a představují nejlepší informace, které máme v současné době k dispozici. V souvislosti s těmito informacemi však neposkytujeme žádnou záruku vztahující se k obchodovatelnosti ani žádné jiné záruce výslovné ani předpokládané a nepřebíráme žádnou odpovědnost vyplývající z jejího použití. Uživatelé by měli provádět vlastní vyšetřování, aby určili vhodnost informací pro jejich konkrétní účely. Je určen k popisu výrobku pouze s ohledem na bezpečnostní požadavky. Žádná z těchto informací nesmí být považována za záruku týkající se vlastností tohoto výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

Druh	Výsledky
(bacteria)	
<i>Chilomonas paramecium</i>	NOEC 1.0 mg/L
<i>Colpidium campylum</i>	IC50 2.8 mg/L
<i>Microregma heterosoma</i>	NOEC 0.21 mg/L
<i>Activated sludge</i>	IC50 30 mg/L

Vysoce toxický pro život ve vodách s dlouhotrvajícími účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

žádné další informace

12.3 Bioakumulační potenciál

žádné další informace

12.4 Mobilita v pudě

žádné další informace

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Irelevantní (anorganické látky)

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Výrobek/balení:


Dodržujte všechny federální, státní a místní ekologické předpisy. Viz směrnice 75/442 / EHS a 2006/12 / ES. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Landtransport (RID/ADR) :



ADR/GGVSEB class: 6.1 (T5), toxic substances
GEVI Nr.: 60
Label : skull / fish and tree
Packing group: III

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
	DVOJCHROMAN SODNÝ	

UN nr. : 3288
Tunnel restriction code E
TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (sodium dichromate)
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

Sea transport (IMDG) :



IMDG class: 6.1
UN nr. : 3288
Label : 6.1
Packing group : III
EMS: F-A, S-A
Segregation group: 1, ACIDS
Marine Pollutant : yes
TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (sodium dichromate)

Air transport (ICAO-IATA):



ICAO/IATA class: 6.1
UN/ID Number: 3288
Label: 6.1
Packing group: III
TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (sodium dichromate)

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Státní předpisy

Dodržujte všechny federální, státní a místní předpisy.


Informace o omezení zaměstnání

Omezení zaměstnanosti pro mladé pracovníky (94/33 / ES)
Musí být dodrženy pracovní podmínky týkající se těhotných a kojících žen. (92/85 / ES)
Musí být dodrženy pracovní podmínky týkající se žen v reprodukčním věku

třída ohrožení vody:

4A (Nizozemí)

další předpisy a omezení

BEZPEČNOSTNÍ DATA	V souladu s nařízením 1907/2006 (REACH), pozměněným nařízením 453/2010	
DVOJCHROMAN SODNÝ	1.00 / 20171031	

Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, Article 57

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

16. DALŠÍ INFORMACE

Konzultovaná literatura: European Union Risk Assessment Report (EUR 21508 EN).
Verze : Nr. 1.00 of 31.10.2017
Změny ve srovnání s posledními verzemi: - (první verze)
Jméno autora a odpovědné osoby: Mr W. van Loon. (wl@gentrochema.nl./tel +31 183 304422)
Datum tisku : 14-11-2017

použité zkratky

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
DMEL: Derived Minimum Effect Level
LOAEC: lowest observed adverse effect concentration
NOEC: No Observed Effect Concentration
NOEL: No observed Effect Level
IC50: Inhibitory concentration, 50 percent
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
EC50: Effect concentration, 50 percent