


KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa:	Dwuchromian potasu
Synonimy :	Dwuchromian potasowy, Dichromian(VI) potasu
Numer indeksowy.	024-002-00-6
Oznakowanie WE :	231-906-6
Numer CAS.	7778-50-9
Numer rejestracji :	01-2119454792-32-0007


1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Zamierzone zastosowanie :


Uzycie sybstancji jest ogranicznone do podanego w CSR

Identifiers	Use descriptors
#1: Uzyskiwanie roztworu dwuchromianu potasu	<p>Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC 2: Wytwarzanie (formulacja) preparatów</p> <p>Kategoria procesu (PROC): PROC 5: Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów lub wyrobów (wieloetapowy i / lub znaczący kontakt) PROC 8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek / rozładunek) do / z naczyń / dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek / rozładunek) do / z naczyń / dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z wazeniem)</p> <p>Techniczne funkcjonowanie substancji podczas receptury Receptura służy do wytworzenia roztworu substancji, bez dalszych funkcji</p>

Identifiers	Use descriptors
#2: Uzycie jako srodka utleniajacego	<p>Kategoria uwalniania do srodowiska (ERC): ERC 6b: Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych w przetwórstwie</p> <p>Kategoria procesu (PROC): PROC 2: Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC 3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub formulacja) PROC 8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek / rozładunek) do / za naczyń / dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu</p>

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
DWUCHROMIAN POTASU	2.00 / 20140305	

Identifiers	Use descriptors
	<p>PROC 8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek / rozładunek) do / z naczyń / dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego</p> <p>PROC 9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)</p> <p>Kategoria użycia produktu:</p> <p>PC 14: Na powierzchnie metalowe, w tym produktów galwanicznych i galwanizacji PC 15: Niemetale produkty obróbki powierzchniowej PC 29: farmaceutyki</p> <p>Sektor zastosowania końcowego:</p> <p>SU 3: Zastosowania przemysłowe SU 9: Produkcja chemikaliów</p> <p>Techniczne funkcjonowanie substancji podczas receptury:</p> <p>Srodek utleniający</p>
#3: Obróbka powierzchni metalowej	<p>Kategoria uwalniania do Środowiska(ERC):</p> <p>ERC 5: Przemysłowe zastosowanie powodujące włączenie substancji do matrycy</p> <p>Kategoria procesu (PROC):</p> <p>PROC 2: Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC 8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek / rozładunek) do / z naczyń / dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek / rozładunek) do / z naczyń / dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego PROC 9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC 10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13: Obróbka wyrobów poprzez zanurzenie lub zalewanie</p> <p>Kategoria użycia produktu:</p> <p>PC 14: Na powierzchnie metalowe, w tym produktów galwanicznych i galwanizacji PC 20: Produkty takie jak regulatory pH, flokulanty, środki strącające, środki neutralizacji</p> <p>Sektor zastosowania końcowego:</p> <p>SU 3: Zastosowania przemysłowe SU 15: Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyjątkiem maszyn i urządzeń</p> <p>Funkcje Techniczne substancji podczas receptury:</p>

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

pokarmował:		
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	Acute Tox. 4	H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe:	Acute Tox. 2	H330: Wdychanie grozi śmiercią.
Działanie żrące / drażniące:	Skin Corr. 1B	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Oddychanie uczulające:	Resp. Sens. 1	H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Działanie uczulające na skórę:	Skin Sens. 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Toksyczność dla układu rozrodczego:	Repr. 1B	H360: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Muta. 1B	H340:Może powodować wady genetyczne
Działanie rakotwórcze:	Carc. 1B	H350: Może powodować raka
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane:	STOT Rep. Exp. 1	H372:Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie dotkniętych narządów: układu krążenia / hematologiczne: hematopoezę Drogi narażenia: wdychanie


Określone stężenia graniczne:

Stężenie (%)	Klasyfikacja
>= 5.0	STOT SE3/ H335

Punkt końcowy	Kategoria zagrożenia	Rodzaj zagrożenia
Zagrożenia dla środowiska wodnego (ostre / krótkotrwałe):	Aquatic Acute 1	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenia dla środowiska wodnego (długoterminowe):	Aquatic Chronic 1	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

2.1.2. Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem 67/548/EC

Punkt końcowy	Klasyfikacja
---------------	--------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

Właściwości utleniające:	O; R8 Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar
Toksyczność ostra:	T+; R26 Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe. Xn; R21 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. T; R25 Działa toksycznie po połknięciu.
Toksyczność dawki powtórzonej:	T; R48/23 Toksyczny: niebezpieczeństwo poważnego zagrożenia zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
Podrażnienie / nadżerka:	C; R34 powoduje oparzenia.
Uczulenie:	R42/43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
Działanie rakotwórcze:	Carc. Cat. 2; R45 Może powodować raka.
Działanie mutagenne - Toksyczność genetyczna:	Muta. Cat. 2; R46 Może powodować dziedziczne wady genetyczne.
Działanie mutagenne - Toksyczność genetyczna::	Repr. Cat. 2; R60 Może upośledzać płodność.
Toksyczność dla rozrodczości - rozwój:	Repr. Cat. 2; R61 Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Środowisko:	N; R50/53 Niebezpieczny dla środowiska, bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Określone stężenia graniczne:

stężenie (%)	Klasyfikacja
>= 10.0	C; R34 Powoduje oparzenia
>= 5.0 — < 10.0	Xi; R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

2.2 Elementy oznakowania


2.2.1. Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008

Identyfikator produktu: Dwuchromian potasu

Index Nr : 024-002-00-6

Piktogram (y) zagrożenia



KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
DWUCHROMIAN POTASU	2.00 / 20140305	

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Komunikat (y) zagrożenia:

- H272: Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H301: Działa toksycznie po połknięciu.
H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H330: Wdychanie grozi śmiercią.
H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H340: Może powodować wady genetyczne
H350: Może powodować raka
H360: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. (FD)
H372: Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie
H410: Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, powoduje długotrwałe skutki.

Środki ostrożności

- P202: Nie używać przed podjęciem wszystkich środków bezpieczeństwa, które zostały przeczytane i zrozumiane
P281: Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z wymaganiami
P308+P313: W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady / zgłosić
P501: Pozbyć się zawartości / pojemnika.....
P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć / zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody / przysznycem
P301+P330+P331: PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. Nie wywoływać wymiotów.
P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DROG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P305+P351+P338: JEŚLI DOSTANIE SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są I kontynuować płukanie

2.3. Inne zagrożenia

PBT/vPvB Kryteria: Nie dotyczy (substancja nieorganiczna)

3. Skład/informacja o składnikach


3.1. Substancja

Charakterystyka chemiczna: Dwuchromian potasu., min. 99,7 % $K_2Cr_2O_7$, dodatki z odpadów innych niż niebezpieczne

Skład / informacja o składnikach:

EINECS nr. 231-906-6
CAS nr. 7778-50-9
Index No. 024-002-00-6
Substancja wzbudzająca szczególne obawy (SVHC): tak

4. Środki pierwszej pomocy

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
DWUCHROMIAN POTASU	2.00 / 20140305	

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Informacje ogólne: W przypadku kontaktu, niezwłocznie przemywać oczy lub skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, zdjąć skażone ubranie i buty.
- W przypadku wdychania : Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeśli poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Jeśli oddychanie jest utrudnione, podać tlen. Natychmiast skontaktować się z lekarzem. Ewakuować poszkodowanego w bezpieczne miejsce tak szybko, jak to możliwe. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. Jeśli oddychanie jest utrudnione, podać tlen. To może być niebezpieczne dla osoby udzielającej resuscytacji jako, że materiał wdychany jest toksyczny i żrący. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.
- Po kontakcie ze skórą : W przypadku kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, zdjąć skażone ubranie i buty. Przykryć podrażnioną skórę środkiem zmiękczającym. Można używać zimnej wody. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- Po kontakcie z oczami : Usunąć szkła kontaktowe. W przypadku kontaktu, niezwłocznie przemywać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Można używać zimnej wody. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- Po połknięciu: W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze objawy i skutki, zarówno ostre jak i opóźnione

Trudności w oddychaniu. Ataki astmy. Reakcje alergiczne.
Ryzyko hiperglikemii. Zagrożenie zaburzeniami oddychania

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W przypadku połknięcia, płukanie żołądka. Nadzór medyczny przez co najmniej 48 godzin,

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze


Odpowiednie środki gaśnicze: Stosować zraszanie wodą, piany odporne na alkohol, suche chemikalia lub dwutlenek węgla. Nie-odpowiednie środki gaśnicze: Nie znane

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją

W pewnych warunkach pożaru mogą wystąpić toksyczne gazy.

5.3 Informacje dla strażaków

Może intensyfikować pożar; utleniacz.
Nosić niezależny aparat oddechowy i pełne ubranie ochronne.
Unikać uwalniania środków gaśniczych do środowiska.

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
DWUCHROMIAN POTASU	2.00 / 20140305	

5.4 Dalsze informacje

Substancja jest niepalna, ale może się zapalić materiały palne w kontakcie.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać pylenia. Nosić ubranie ochronne.

Małe rozlanie: Używaj odpowiednich narzędzi do umieszczenia rozrzuconego materiału we właściwym pojemniku na odpady. Jeśli jest to konieczne: pozostałość zneutralizować rozcieńczonym roztworem węgla sodowego.

Duże rozlanie: materiały utleniające. Trujący w postaci substancji stałej. Zatrzymać wyciek, jeśli jest bez ryzyka. Nie pozwolić na dostanie się wody do zbiornika. Unikać kontaktu z materiałem palnym (drewno, papier, olej, odzież). Przechowywać substancję wilgotną za pomocą rozpylonej wody. Nie dotykać rozlanego materiału. Stosować zraszanie wodą, by zmniejszyć parowanie. Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji, piwnic i obszarów zamkniętych, w razie potrzeby odgrodzić. Wezwać pomoc do utylizacji. zneutralizować pozostałość rozcieńczonym roztworem węgla sodowego.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Ten produkt i jego opakowanie muszą być usuwane jako niebezpieczne odpady.

Unikać uwolnienia do środowiska.

Ścieki są oczyszczane przed ich rozładowaniem z oczyszczalni ścieków, chrom (VI) redukuje się do nierozpuszczalnej soli chromu (III) przez dodanie wodorosiarczynu sodu, siarczynu żelazawego i chlorku. Sole wytrącają się i są usuwane na składowiska lub poddane recyklingowi.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Podnieść rozsypany produkt, przechowywać w zamkniętym pojemniku na odpady.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Dla bezpiecznego stosowania: patrz punkt 7.

Środki ochrony osobistej: patrz punkt 8.

Do utylizacji: patrz rozdział 13


7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie spożywać. Nie wdychać pyłu. Nigdy nie dodawać wody do tego produktu. W przypadku niedostatecznej wentylacji, zaleca się stosować środki ochrony dróg oddechowych z APF = 4 lub większe, takie jak filtrowanie / zaworu pół maski (patrz załącznik / e-SDS). W przypadku poknięcia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę. Unikać kontaktu z oczami i skórą

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w zamknięciu. Przechowywać pojemnik w suchym pomieszczeniu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu. Trzymać z dala od materiałów palnych, niekompatybilnych materiałów takich jak materiały palne, materiałów organicznych. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemnik należy przechowywać

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Oddzielenie od kwasów, zasad, środków redukujących i materiałów palnych.

7.3 szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Occupational exposure limits (OELs) for EU Member States, from human health 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	8-hr TWA STEL	
		0.05		
Sweden	Chromates and Chromic acid	0.02	8-hr TWA STEL	
		0.06		
Finland	Cr VI compounds	0.05	TWA	
France	Cr VI compounds	0.05	8-hr TWA STEL	
		0.1		

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

Route	Type of effect	Hazard conclusion	Most sensitive endpoint
Inhalation	Local effects - Long-term	DMEL (Derived Minimum Effect Level): 0.01 mg/m ³ (Cr VI) = 0.028 mg/m ³ K ₂ Cr ₂ O ₇	carcinogenicity
Inhalation	Local effects - Acute	DMEL (Derived Minimum Effect Level): 0.01 mg/m ³ (Cr VI) = 0.028 mg/m ³ K ₂ Cr ₂ O ₇	carcinogenicity

PNEC

Compartment	Hazard conclusion
Freshwater	The PNEC value for Cr (VI) is 3.4 µg/L

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

Compartment	Hazard conclusion
	The PNEC value for Cr (III) is 4.7 µg/L
Marine water	The PNEC value for Cr (III) is 0.47 µg/L
Intermittent releases to water	-
Sediments (freshwater)	PNEC sediment (freshwater): 31 mg/kg sediment ww as Cr (III) 1.5 mg/kg ww as Cr(VI)
Sediments (marine water)	PNEC sediment (marine water): 3.1 mg/kg sediment ww as Cr (III)
Sewage treatment plant	PNEC STP: 10 mg/L as Cr (III) 0.21 mg/L as Cr (VI)
Soil	PNEC soil: 3.3 mg/kg ww as Cr (III) 0.031 mg/kg ww as Cr(VI)
Air	Not relevant
Secondary poisoning	PNEC oral: 17 mg/kg food (Cr (VI))

8.2 Kontrola narażenia

Nie wdychać pyłu.
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.
Po stosowaniu umyć gruntownie.
Używać tylko w dobrze wentylowanym miejscu.
Odkazanie i plukanie oczu powinny być praktykowane.


Utrata substancji w postaci aerozolu jest kontrolowana przez , systemy likwidowania oparów i płuczki powietrza i odpadów. Podczas przygotowania, obróbki powierzchniowej i utleniającej PPE nosić następujące: zmywalne / jednorazowe kombinezony, buty ochronne / kalosze, osłona twarzy i odpowiednie rękawice ochronne. Gdy stosuje się wodny roztwór Dwuchromianu potasowego nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych. Jeżeli dwuchromian potasu jest w stałej postaci ochrona dróg oddechowych jest wymagana APF = 4 lub większa, takia jak filtrowanie / zawór półmaski (patrz załącznik / E-SDS). - Nieprzepuszczalne rękawice ochronne odporne na chemikalia i zgodne z normą EN 374-1. Kwasoodporne (PCV) długie rękawice ochronne, które zachodzą na rękawy. Rękawice ochronne muszą być dobrane stosownie do funkcji instalacji przemysłowych - innych środków chemicznych, czy wymagana jest ochrona fizyczna, oraz wymaganego stopnia sprawności .

Personal protection :

- Ochrona rąk: Stosować rękawice neoprenowe odporne chemicznie. Zobacz normę: EN-374-3:2003.
- Ochrona oczu / twarzy : Stosować szczelnie przylegające okulary. Zobacz normę: EN 166:2001.
- Ochrona skóry / ciała : Nosić odpowiednią odzież ochronną.
- Ochrona dróg oddechowych : Nosić odpowiednią maskę, filtr P3 (biały).

10 / 16

Powyższe informacje uważa się za dokładne i oddające wszystkie dostępne nam wiadomości. Jednakże, nie udziela się żadnych gwarancji przydatności handlowej lub innej gwarancji i nie ponosimy żadnej odpowiedzialności wynikającej z jego użytkowania. Użytkownicy powinni zrobić własne badania, aby określić przydatność informacji dla ich szczególnych potrzeb. Celem dokumentu jest opisanie produktu tylko w odniesieniu do wymogów bezpieczeństwa. Żadna z tych informacji, nie może stanowić gwarancji dotyczącej właściwości tego produktu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
DWUCHROMIAN POTASU	2.00 / 20140305	

Ochrona środowiska:

Ścieki są oczyszczane przed ich rozładowaniem z oczyszczalni ścieków. Pozostałości chromu (VI) redukuje się do nierozpuszczalnej soli chromu (III) przez dodanie wodorosiarczynu sodu, siarczanu żelazawego i chlorku. Sole wytrącają się i są usuwane na składowiska lub poddane recyklingowi. Ponadto, muszą być stosowane przez skrubery i wentylacja z wydajnością 99%.

Inne informacje :

Po pracy z substancją, wziąć prysznic. Ubrania robocze nie powinny być brane do domu.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	ciało stałe, czerwony do jasno pomarańczowych kryształów
Zapach:	bezzapachowy
Próg zapachu:	Nie określono
Wartość PH :	Nie określono
Kwasowość lub zasadowość:	Nie określono
Temperatura wrzenia:	Substancja rozkłada się (> 500 ° C) przed gotowaniem
Temperatura topnienia:	approx. 398 °C
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy. (nieorganiczna substancja stała)
Szybkość parowania:	Nie dotyczy. (nieorganiczna substancja stała)
Palność :	Niepalna (wg testów ONZ Procedura N.1)
Ciśnienie pary :	Nie dotyczy (wysoka temperatura topnienia substancji stałej)
Gęstość oparów :	Nie dotyczy
Gęstość względna :	2.7
Rozpuszczalność w wodzie:	approx. 115 g/l (at 20°C)
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	Nie dotyczy. (Substancja nieorganiczna)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Nie dotyczy. (Substancja nieorganiczna)
Temperatura samozapłonu:	klasyfikowany jako nie poddający się samozapłonowi, gdy testowany zgodnie z Procedurą WE A16.
Temperatura rozkładu :	Nie dotyczy.
Lepkość:	Nie dotyczy. (Substancja stała nieorganiczna)
Właściwości wybuchowe:	na podstawie teoretycznej oceny struktury nie posiada grup chemicznych, które są uważane za materiał wybuchowy
Właściwości utleniające :	utleniacz. Może intensyfikować pożar

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji


10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Kontakt z materiałami palnymi może spowodować pożar. Reaguje gwałtownie z substancjami redukującymi.

10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach zgodnych z zaleceniami w punkcie 7.

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie mieszać z substancjami redukującymi, kwasami i substancjami organicznymi.

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od materiałów łatwopalnych, źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

10.5 Materiały niezgodne

Nie mieszać z substancjami redukującymi, kwasami i substancjami organicznymi.


10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Toksyczny dym tlenku metalu

11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Endpoint	Route	Dose descriptor or qualitative effect characterisation; test type
Acute toxicity	oral	LD50: 168 mg/kg bw
Acute toxicity	dermal	LD50: 1860 mg/kg bw
Acute toxicity	inhalation	LC50: 217 mg/m ³
Irritation / Corrosivity	skin	Adverse effect observed corrosive
Irritation / Corrosivity	eye	Adverse effect observed corrosive
Irritation / Corrosivity	respiratory tract	Adverse effect observed irritating
Sensitisation	skin	Adverse effect observed (sensitising)
Sensitisation	respiratory tract	Adverse effect observed (sensitising)
Repeated dose toxicity	oral	LOAEL = 1.7 mg/kg bw/d Target organs: cardiovascular / hematological: hematopoiesis
Repeated dose toxicity	dermal (systemic effects)	Irritation/corrosivity likely
Repeated dose toxicity	inhalation (systemic effects)	LOAEC = 1.8 mg/m ³ Target organs: respiratory: other
Mutagenicity	in vitro / in vivo	Adverse effect observed (positive)
Reproductive	oral	NOAEL = 40 mg/kg bw/d, No relevant effects

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

Endpoint	Route	Dose descriptor or qualitative effect characterisation; test type
toxicity: effects on fertility		
Reproductive toxicity: developmental toxicity	oral	LOAEL = 20 mg/kg bw/d, Significant developmental effects

CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)

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


12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Species	Results
<i>Daphnia magna</i>	EC50 (24 h): 1.5 mg/L, based on: mortality (potassium dichromate ring test, equivalent to 0.53 mg Cr/l)
<i>Range of species (fish)</i>	LC50 (96 h): 13 – 100 mg/L (Range of LC50 values reported for <u>freshwater species</u>) LC50 (96 h): 21.4 – 84.8 mg/L (Range of LC50 values reported for <u>saltwater species</u>) Test material: Several Cr-compounds
(aquatic plants) <i>Lemna gibba</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg/L based on: growth rate
<i>Lemna minor</i>	NOEC (7 d): 0.11 mg/L based on: growth rate
<i>Spirodela polyrhiza</i>	NOEC (8 d): 0.1 mg/L based on: growth rate
<i>Spirodela punctata</i>	NOEC (8 d): 0.5 mg/L based on: growth rate
(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

13 / 16

Powyższe informacje uważa się za dokładne i oddające wszystkie dostępne nam wiadomości. Jednakże, nie udziela się żadnych gwarancji przydatności handlowej lub innej gwarancji i nie ponosimy żadnej odpowiedzialności wynikającej z jego użytkowania. Użytkownicy powinni zrobić własne badania, aby określić przydatność informacji dla ich szczególnych potrzeb. Celem dokumentu jest opisanie produktu tylko w odniesieniu do wymogów bezpieczeństwa. Żadna z tych informacji, nie może stanowić gwarancji dotyczącej właściwości tego produktu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
	DWUCHROMIAN POTASU	

Species	Results
Activated sludge	IC50 30 mg/L

Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, powoduje długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

12.4 Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy (substancja nieorganiczna)

13. Postępowanie z odpadami

Produkt / opakowanie:

Przestrzegać wszystkich państwowych i lokalnych przepisów ochrony środowiska. Zobacz Dyrektywy 75/442/EWG i 2006/12/WE. Ten produkt i jego opakowanie należy utylizować jako niebezpieczne odpady. Unikać uwolnienia do środowiska. Zapoznać się z karta charakterystyki

14. Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (RID/ADR) :



ADR/GGVSEB class: 6.1 (T5), toxic substances

GEVI Nr.: 60

Label : skull / fish and tree


Packing group: III

UN nr. : 3288

Tunnel restriction code E

TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (potassium dichromate)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
DWUCHROMIAN POTASU	2.00 / 20140305	

Transport morski (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. (potassium dichromate)

Transport lotniczy (ICAO-IATA):



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

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

Przepisy

Należy przestrzegać wszystkich przepisów federalnych, stanowych i lokalnych.

Informacje na temat ograniczeń zatrudnienia

Ograniczenia zatrudnienia dla młodych pracowników (94/33/WE)
 Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu. (92/85/WE)
 Należy przestrzegać ograniczenia zatrudnienia kobiet w wieku rozrodczym

Klasa szkodliwości dla wody:


4A (Netherlands)

dotatkowe regulacje i ograniczenia

Na liście substancji wzbudzających duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, Art. 57.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego została przeprowadzona

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), zmienione rozporządzeniem 453/2010	
DWUCHROMIAN POTASU	2.00 / 20140305	

16. Inne informacje

odpowiednie oświadczenia zagrożenia

Nie dotyczy

Literatura: European Union Risk Assessment Report (EUR 21508 EN).
Wersja : Nr. 2.00 of 05.03.2014. (Zastępuje wszystkie poprzednie wersje.)
Zmiany w porównaniu do ostatniej wersji: zgodnie z najnowszym standardem (GHS/CLP)
Nazwisko menedżera odpowiedzialnego za : Mr W. van Loon. (wl@gentrochemia.nl./tel +31 183 304422)
Daa wydruku : czwartek, 6 marca 2014

Używane skróty

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
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent