

Data utworzenia: 2008/04/01
Data aktualizacji: 2017/06/01

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Ciecz chromowa**
Nr katalogowy: 112517030
Typ produktu: ciecz

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny
Zastosowania odradzane: nie określono

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: FIRMA CHEMPUR
41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a
tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91
fax: (0-32) 287 20 52,
e-mail: chempur@chempur.pl
Numer telefonu kontaktowego: Koloch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)
Ceglarek Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00)

mkoloch@chempur.pl
oceglarek@chempur.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);
Informacja toksykologiczna w Polsce 0 - 42 631 47 24


SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Acute Tox. 4, H302
Skin Sens. 1, H317
Acute Tox. 3, H331
Resp. Sens. 1, H334
Muta. 1B, H340
Carc. 1B, H350
Repr. 1B, H360FD
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	NIEBEZPIECZEŃSTWO
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować wady genetyczne. Może powodować raka. Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Unikać uwolnienia do środowiska. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady / zgłosić się do lekarza. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach
3.2 Mieszanki

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Potasu dichromian	WE: 231-906-6 CAS: 7778-50-9 Indeks: 024-002-00-6 Nr rej. wstępnej REACH: 05-2115526237-49-0000	3 ≤ C < 5	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Kwas siarkowy	WE: 231-639-5 CAS: 7664-93-9 Index: 016-020-00-8 Nr rej. REACH: 01-2119458838-20-XXXX	C < 5	Skin Corr. 1A, H314

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy
4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
Przez drogi oddechowe	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.
Przez przewód pokarmowy	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Przemycić usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. w przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.
Kontakt ze skórą	Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie:	Ostre działanie na zdrowie:	Nadmierna ekspozycja powoduje:
Kontakt z okiem	Niedostępne.	Możliwe podrażnienia, pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie.
Przez drogi oddechowe	Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.	Podrażnienia błon śluzowych, katar, kaszel, duszności.
Przez przewód pokarmowy	Działa szkodliwie po połknięciu.	Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha.
Kontakt ze skórą	Może powodować reakcję alergiczną skóry.	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, pieczenie, ból.

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

Informacje dla lekarza	Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trującami.
Szczególne sposoby leczenia	Bez specjalnego leczenia

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru
5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Materiał toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. W atmosferze pożaru możliwe jest wydzielanie niebezpiecznych / toksycznych oparów / dymów / gazów / aerozoli.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska
6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

<i>Dla personelu nieratowniczego</i>	Unikać wdychania par / dymów / aerozoli. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); rozlaną substancję zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz do zamkniętego pojemnika, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

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

Uszczelnienie kanalizacji. Wylapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych. Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce.

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie
7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Izolować od materiałów palnych, nie palić tytoniu.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

<i>Zalecenia</i>	niedostępne
<i>Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego</i>	niedostępne

SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej
8.1 Parametry dotyczące kontroli

NDS	Potasu dichromian - jako Cr ⁶⁺	0,1 mg/m ³
NDSch		0,3 mg/m ³
NDS	Kwas siarkowy	1 mg/m ³
NDSch		3 mg/m ³

Zalecane procedury monitoringu – metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

8.2 Kontrola narażenia
8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona oczu lub twarzy		gogle ochronne
Ochrona skóry	ochrona rąk	rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic
	ochrona ciała	odzież ochronna
	inne środki ochrony skóry	odpowiednie obuwie
Ochrona dróg oddechowych		gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzone w filtropochłaniacz ABEK lub lepszy

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	stan fizyczny	ciecz	Prężność par	niedostępne
	kolor	pomarańczowa	Gęstość par	niedostępne
Zapach		bezwonny	Gęstość względna	ok. 1,02 g/cm ³ (20°C)
Próg zapachu		niedostępne	Rozpuszczalność	nieograniczona
pH		< 1	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne
Temperatura krzepnięcia / topnienia		niedostępne	Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura wrzenia oraz zakres temperatur wrzenia		niedostępne	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu		tygla otwartego: brak	Lepkość	niedostępne
Szybkość parowania		niedostępne	Właściwości wybuchowe	niedostępne
Palność		niedostępne	Właściwości utleniające	niedostępne
Granice palności / wybuchowości	dolna górna	niedostępne niedostępne		

9.2 Inne informacje:

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami: żelazo, magnez, hydrazyna i jej pochodne, hydroksyloamina, organiczne substancje palne.

10.4 Warunki, których należy unikać

Mocne ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Produkt jest reaktywny lub niekompatybilny z substancjami redukującymi, metalami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach użytkowania i magazynowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Potasu dichromian	LDL0	doustnie	dziecko	26 mg/kg
			człowiek	143 mg/kg
			szczur	25 mg/kg
	LD50	dermalnie	mysz	190 mg/kg
			królik	14 mg/kg
LC50	inhalacyjnie	szczur	1,17 mg/kg 0,094 mg/kg/4h	
Kwas siarkowy	LD50	doustnie		2140 mg/kg
	LC50	inhalacyjnie		347 ppm/1h

		mysz	0,85 mg/dm ³ /4h
			0,6 mg/dm ³ /8h
		królik	1,47 mg/dm ³ /3,5h
		świnka morska	18 mg/m ³ /8h

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Nie stwierdzono.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może wywoływać reakcję alergiczną skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Może powodować wady genetyczne.
Rakotwórczość	Może powodować raka.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może działać szkodliwie na rozrodczość.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe	kategoria	droga narażenia	organy narażone na działanie
narażenie jednorazowe	nieokreślone	nieokreślone	nieokreślone
narażenie powtarzane	nieokreślone	nieokreślone	nieokreślone

Informacja o możliwych drogach narażenia

Kontakt z okiem	Niedostępne.
Kontakt ze skórą	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Wdychanie	Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Spożycie	Działa szkodliwie po połknięciu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Możliwe podrażnienia, pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie.
Kontakt ze skórą	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, pieczenie, ból.
Wdychanie	Podrażnienia błon śluzowych, katar, kaszel, duszności.
Spożycie	Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

	potencjalne skutki natychmiastowe	potencjalne skutki opóźnione
Kontakt krótkotrwały	niedostępne	niedostępne
Kontakt długotrwały	niedostępne	niedostępne

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Inne informacje:

Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne
12.1 Toksyczność

Nazwa produktu / składnika	Gatunki		Narażenie	
Potasu dichromian	EC50	20,2 µg/dm ³	skorupiaki	
		73 µg/dm ³	Moina australiensis	
	LC50	26,13 mg/dm ³	ryby	Notemigonus crysoleucas
				Pimephales promelas
	IC50	0,16 – 0,59 mg/dm ³	algi	Chlorella vulgaris
	EC50	58 mg/dm ³	bakterie	Photobacterium phosphoreum
	EC50	0,77 mg/dm ³	rozwiłtiki	Daphnia magna
LC50	10 - 16 ppb	Daphnia pulex		
NOEC	32 µg/dm ³	ryby	Daphnia magna	
			Gasterosteus aculeatus	
Kwas siarkowy	-	ryby	Lepomis macrochirus	
	LC10 / EC10 lub NOEC		0,025 mg/dm ³	-

EC50	> 100 mg/dm ³	rozwiłtiki	Daphnia magna	48 godz.
LC10 / EC10 lun NOEC	0,15 mg/dm ³			-
EC50	> 100 mg/dm ³	glony	Desmodesmus subspicatus	72 godz.
LC10 / EC 10 lub NOEC	100 mg/dm ³			-

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB ponieważ nie jest wymagana / wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Nie dopuszcza do przedostania się do wód, ścieków i gleby.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami
13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów





Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znaczących ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Odpady należy klasyfikować jako odpady niebezpieczne.

Wymóg zwrotu opakowań do odbiorcy.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

		ADR / RID	ADN / ADNR	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 3287			
14.2	Nazwa przewozowa UN	Materiał trujący, ciekły, nieorganiczny, i.n.o.(dichromian potasu)			
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	6.1 	6.1 	6.1 	6.1 
14.4	Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Tak	Yes	Yes	Yes
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Niedostępne.

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych
15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Przepis prawny:	Dotyczy:	Informacja:
Rozporządzenie UE (WE) Nr 1907/2006 (REACH)	Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC).	Potasu dichromian znajduje się na liście kandydackiej do załącznika XIV. Nr odnośnika: ED/30/2010.
	Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów.	Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.
Inne wykazy UE	Wykaz europejski	Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.
	Priorytetowa lista substancji chemicznych	Wymieniony

Nazwa produktu / składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
Potasu dichromian	Carc. 1B, H350	Muta. 1B, H340	Repr. 1B, H360D	Repr. 1B, H360F
Kwas siarkowy	-	-	-	-

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 czerwca 2016 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2016, poz. 952).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (W) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji mieszanin, w celu dostosowania ich do postępu naukowo – technicznego (L197/10).
- Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 12/97)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 132/8)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające, w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 roku zawierające sprostowanie załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 16 lipca 2013 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj: Dz. U. 2016, poz. 1834).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj: Dz.U. 2016, poz. 1863).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj: Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 450).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2015, poz. 1203).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dn. 10 sierpnia 2009 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 18 grudnia 2008 r w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (05.09.2009, L 253/1).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. z 2016r, poz. 672, 831, 903, 1250, 1427, 1933).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – pkt. 7.2, 14.7, 15.1

Wersja: 5

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Ox. Sol. 2, H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
Acute Tox. 3, H301	Działa toksycznie po połknięciu.
Acute Tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Skin Corr. 1B, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Skin Sens. 1, H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Acute Tox. 2, H330	Wdychanie grozi śmiercią.
Acute Tox. 3, H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Resp. Sens. 1, H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
STOT SE 3, H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Muta. 1B, H340	Może powodować wady genetyczne.
Carc. 1B, H350	Może powodować raka.
Repr. 1B, H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
STOT RE 1, H372	Powoduje uszkodzenie narządów.
STOT RE 2, H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie .
Aquatic Acute 1, H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1, H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 2, H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma CHEMPUR nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy CHEMPUR z siedzibą w Piekarach Śląskich i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzcyk K., Hancyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp.
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.