

Karta Charakterystyki

CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 1/8

1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

CIECZ CHROMOWA

UFI:

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Przemysłe złotniczym – do zastosowania profesjonalnego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor:

GOLDCHEM Paweł Skibniewski

40-382 Katowice,

ul. Roździeńska 41

tel. +48 32 209 94 62

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

maski@maski.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (całodobowy telefon alarmowy)

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Acute Tox. 4, H302 – Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4: Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Corr. 1A, H314 – Działania żrącego/drażniącego na skórę, kategoria 1: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Skin Sens. 1, H317 – Działanie uczulające na skórę, kategoria 1: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Acute Tox. 3, H331 – Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 3: Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Resp. Sens. 1, H334 – Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

STOT SE 3, H335 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Muta. 1B, H340 – Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 1: Może powodować wady genetyczne.

Carc. 1B, H350 – Rakotwórczość, kategoria 1: Może powodować raka.

Repr.1A, H360FD – Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1: Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki.

STOT RE 2, H373 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kategoria 2: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Aquatic Chronic 2, H411 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawiera: kwas siarkowy (VI), dichromian (VI) potasu.

Zwroty wskazujące rodzaje zagrożeń:

H302+H331	Działa szkodliwie po połknięciu lub toksycznie w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H360	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260	Nie wdychać par lub rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu.
P285	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody.

Karta Charakterystyki CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 2/8

P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P321	Zastosować określone leczenie (patrz informacje na etykiecie).
P330	Wypłukać usta.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P342+P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z ustawą o odpadach i regulacjami obowiązującymi w zakresie gospodarki odpadami danego regionu.

2.3 Inne zagrożenia

Substancje mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

3. Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanina

KWAS SIARKOWY (VI) >90%	
Nr REACH	01-2119458838-20-XXXX
Nr indeksowy	016-020-00-8
Numer CAS	7664-93-9
Numer WE	231-639-5
Stężenie %	20
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Skin Corr. 1A, H314
Specyficzne stężenia graniczne	Skin Corr. 1A; H314: C ₂ ≥15% Skin Irrit. 2; H315: 5 %≤C<15% Eye Irrit. 2; H319: 5 %≤C<15%
DICHROMIAN (VI) POTASU	
Nr REACH	Brak informacji
Nr indeksowy	024-002-00-6
Numer CAS	7778-50-9
Numer WE	231-906-6
Stężenie %	10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Ox. Sol. 2 H272 Carc. 1B, H350 Muta. 1B, H340 Repr. 1B, H360FD Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 STOT RE 1, H372 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Specyficzne stężenia graniczne	STOT SE 3, H335: C ₂ ≥5%

Pełne brzmienie wszystkich istotnych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w Sekcji 16

4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Wynieść zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić bezwzględny spokój (bezruch) w pozycji półleżącej lub siedzącej. Wysiłek fizyczny może wyzwolić obrzęk płuc. Chronić przed utratą ciepła. W razie duszności (uczucie braku tchu) podawać tlen, najlepiej przez maskę. Wezwać lekarza.

Karta Charakterystyki

CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 3/8

Skóra:

Zdjąć odzież, obmyć skórę dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej. Nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających. Założyć na oparzenia jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.

Oczy:

Plukać oczy co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej (unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki). Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania. W każdym przypadku skażenia oczu konieczna pilna konsultacja okulisty. Dalsze postępowanie zgodnie z zaleceniem okulisty.

Połknięcie:

Nie wywoływać wymiotów, wypłukać usta wodą. Natychmiast wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt z okiem:	Kwas siarkowy (VI): wywołuje poważne oparzenia powiek, gałki ocznej, powiek i trwałe uszkodzenia, może powodować utratę wzroku lub trwałe uszkodzenie rogówki. Dwuchromian potasu: powoduje oparzenia oczu.
Wdychanie:	Kwas siarkowy (VI): produkt w postaci mgły i dymów wywołuje łzawienie oczu, oparzenie spojówki i rogówki, ból gardła, kaszel, duszność, skurcz głośni, obrzęk krtani, skurcz oskrzeli, obrzęk płuc, bolesne oparzenia dróg oddechowych. Dwuchromian potasu: może powodować śmierć w przypadku wdychania; materiał skrajnie niszczący dla tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.
Kontakt ze skórą:	Kwas siarkowy (VI): wywołuje oparzenia chemiczne, zacerwienie, pieczenie, ból oraz oparzenia termiczne (reakcja egzotermiczna z wilgotną skórą). Dwuchromian potasu: może powodować śmierć w przypadku absorpcji przez skórę, powoduje oparzenia skóry.
Spożycie:	Kwas siarkowy (VI): wywołuje oparzenia jamy ustnej, gardła przełyku, żołądka, uczucie pragnienia, nudności, wymioty, biegunkę, krwotok z przewodu pokarmowego, wstrząs. Dwuchromian potasu: może powodować śmierć w przypadku połknięcia; powoduje oparzenia.

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

Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza w przypadku wypadku lub złego samopoczucia. Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par/mgły powinny być wyposażone w odpowiednie ochrony dróg oddechowych. Wskazówki dla lekarza: Leczenie objawowe i wspomagające.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Zaleca się użycie gaśnic proszkowych typu A, B, C lub rozproszone prądy wody.
Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte prądy wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru powstają niebezpieczne gazy: tlenki siarki, tlenki węgla.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne.
Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia.
Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.
Uwaga: produkty rozkładu termicznego (SO_x) są toksyczne i drażniące. Dichromian (VI) potasu stwarza zagrożenie pożarowe w kontakcie z materiałami palnymi, inicjuje ich zapalenie, nawet jeśli ilość powietrza jest niedostateczna. Ponadto, w środowisku pożaru powoduje jego podtrzymanie lub wzmoczenie jego intensywności. W środowisku ognia lub pod wpływem wysokiej temperatury rozkłada się w wydzieleniem tlenu.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nie wdychać oparów. Zawiadomić otoczenie o awarii. Wezwać Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; stosować ubrania ochronne kwasoodporne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać wyciekom do systemu kanalizacyjnego, wód oraz gleby; zabezpieczyć studzienki ściekowe.

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

Usunąć źródła zapylenia; jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływy cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym kwasoodpornym); w razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (najlepiej zmielonym wapieniem), zebrać do zamykanego kwasoodpornego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą. Nie dopuścić do kontaktu z metalami i materiałami palnymi.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcje 7, 8 i 13.

Karta Charakterystyki

CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 4/8

7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z roztworami, unikać wdychania mgły i dymów, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8), pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach; unikać działania na substancję wysokiej temperatury.

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

Magazyn kwasów z wentylacją mechaniczną; nienasiąkliwą, łatwo zmywalną i kwasoodporną podłogą, pochyloną w kierunku studzienek ściekowych; ścianami pomalowanymi emalią kwasoodporną; z wewnętrzną instalacją wodociągową, z odrębną kanalizacją; magazynować wyłącznie z materiałami tej samej klasy niebezpieczeństwa.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Przemysł złotniczym – do zastosowania profesjonalnego.

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Podstawa prawna:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)

Numer CAS	Nazwa substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³)			Adnotacja „skóra”
		NDS	NDSch	NDSP	
7664-93-9	Kwas siarkowy(VI) – frakcja torakalna	0,05	-	-	-
-	Związki chromu(VI) - w przeliczeniu na Cr(VI)	0,01	-	-	-

DNEL

Brak szczegółowych informacji.

PNEC

Brak szczegółowych informacji.

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2023 poz. 419)
- PN-ISO 4225:1999. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-EN 689+AC:2019-06. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu eksploatacji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony. Pracodawca jest obowiązany zapewnić aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 1 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz.U. 2023 poz. 607 z późniejszymi zmianami).

8.2 Kontrola narażenia

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2023 poz. 215, wraz z późniejszymi zmianami)

Uwagi ogólne:

Zmienić zanieczyszczone ubranie; wymyć ręce i twarz po pracy z tym preparatem; zaleca się stosowanie kremu ochronnego do skóry.

Układ oddechowy:

konieczna gdy tworzą się pary/aerozole - maska przeciwgazowa, wg wytycznych normy EN14387.

Skóra i ciało:

Zalecane ubranie kwasoodporne, wg wytycznych normy PN-EN 14605+A1

Ręce:

Zalecane rękawice ochronne, wg wytycznych normy EN374.

Oczy/twarz:

Zalecane okulary ochronne typu gogle z osłonami bocznymi.

Zagrożenia termiczne:

Substancja zmieszana z wodą jest silnie egzotermiczna.

Karta Charakterystyki

CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 5/8

Kontrola narażenia środowiska:

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna z obudową w przypadku emisji aerozolu do środowiska powietrznego oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Pomarańczowo-czerwony
Zapach	Bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	10,4°C (kwas siarkowy 98,3%) 7,9°C (kwas siarkowy 85,0%)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	397,5°C (dichromian potasu) 338°C (kwas siarkowy 98,3%) Ok 500°C rozkład (dichromian potasu)
Palność materiałów	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Nie dotyczy.
Temperatura zapłonu	Brak danych.
Temperatura samozapłonu	Brak danych.
Temperatura rozkładu	Ok 500°C (dichromian potasu)
pH	3
Lepkość	Brak danych.
Rozpuszczalność	Bardzo dobra w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych.
Prężność par	2,8 hPa (kwas siarkowy 95,06%) (180°C, hPa)
Gęstość lub gęstość względna	1,2 g/cm ³ (20°C)
Względna gęstość pary	3,4 (powietrze=1, kwas siarkowy 95,06%)
Szybkość parowania	Brak danych.
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Nie dotyczy.

10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Silny utleniacz. Reaguje z metalami.

10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z kwasami wytwarza się wodór, skrajnie łatwopalny gaz zagrażający wybuchem. Produkt może reagować z materiałami organicznymi i może spowodować zapalenie sproszkowanych organicznych materiałów. Reaguje z wodą i zasadami gwałtownie i egzotermicznie. Niebezpiecznie reaguje z nadtlenkami i silnymi utleniaczami. Może powodować zapalenie materiałów i substancji palnych. Pod wpływem ogrzewania (powyżej 400°C) rozkłada się z wydzieleniem tlenu, ogrzany powyżej 500°C eksploduje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura i wilgoć.

10.5 Materiały niezgodne

Metale alkaliczne i ziem rzadkich, związki zasadowe, amoniak, fosfor, tlenki fosforu, wodorki, nadmanganiany, azotany, azotyny, acetylenki, nityle, karbidki, nadtlenki, pikryniany, rozpuszczalniki organiczne, nitrozwiazki, aniliny, związki oksyhalogenowe, metale i ich stopy, substancje palne, związki typu halogen- halogen, akroleina, kwas azotowy, środki utleniające i redukujące, fluorki, substancje organiczne, sproszkowane metale, hydrazyna.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak szczegółowych informacji.

11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra:

Kwas siarkowy (VI)

LD50:	2140	mg/kg	doustnie (r-r 25%)		szczur
LC50:	347	ppm	przez drogi oddechowe	1h	szczur
LC50:	0,85	mg/l	przez drogi oddechowe	4h	mysz
LC50:	1,47	mg/l	przez drogi oddechowe	3,5h	królik

Dichromian potasu

LD50:	25	mg/kg	doustnie		szczur
LC50:	29	mg/m ³	przez drogi oddechowe	4h	szczur
LD50:	14	mg/kg	po naniesieniu na skórę		królik

Karta Charakterystyki

CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 6/8

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Produkt żrący. Wywołuje oparzenia termiczne (reakcja egzotermiczna z wilgotną skórą), zaczerwienienie, pieczenie, stopień oparzeń zależy od stężenia i czasu narażenia.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Wywołuje poważne oparzenia powiek, gałki ocznej i trwałe uszkodzenia oczu, zaczerwienienie, pieczenie, ból, może powodować utratę wzroku lub trwałe zmętnienie rogówki.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Produkt w postaci mgły i dymów wywołuje ból, łzawienie oczu, oparzenia spojówek, rogówki, ból gardła, kaszel, duszność, skurcz głośni, obrzęk krtani, skurcz oskrzeli, obrzęk płuc. Na skutek skurczu głośni może nastąpić śmierć; powoduje oparzenia dróg oddechowych. Może powodować reakcję alergiczną skóry; może powodować objawy alergii lub astmy i trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Może powodować wady genetyczne.

Rakotwórczość:

Może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Może powodować wady genetyczne.

Rakotwórczość:

Może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Długotrwały lub powtarzalny kontakt ze skórą może powodować stany zapalne, wdychanie powoduje krwawienie z nosa, perforację przegrody nosowej, ból w klatce piersiowej, zapalenie oskrzeli, a kontakt z oczami – zapalenie spojówek. Osoby narażone na ciągłe działanie kwasu siarkowego mogą skarżyć się na zmiany skórne, zapalenie jamy ustnej, zapalenie spojówek, nieżyt żołądka.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak szczegółowych informacji.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

W skład mieszaniny nie wchodzi substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Kwas siarkowy (VI)

LC50:	16-28	mg/l	96h	ryby
EC50:	>100	mg/l	48h	skorupiaki
EC50:	>100	mg/l	72h	głony

Kwas siarkowy (VI) nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska, jednak ze względu na niską wartość pH może powodować zagrożenie dla organizmów wodnych.

Dwuchromian potasu

LC50:	0,131	mg/l	96h	Lepomis macrochirus
EC50:	0,035	mg/l	48h	Daphnia magna
EC50:	0,310	mg/l	72h	Pseudokirchneriella subcapitata

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Kwas siarkowy (VI): Ulega degradacji biologicznej.

Dwuchromian potasu: Brak dostępnych danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Kwas siarkowy (VI): Nie wykazuje potencjału bioakumulacji.

Dwuchromian potasu: Współczynnik biokoncentracji BCF: 17,4; bioakumulacja: pstrąg tęczowy – 180 d.

12.4 Mobilność w glebie

Kwas siarkowy (VI): Produkt mobilny w glebie, rozpuszcza się i rozprzestrzenia w środowisku wodnym.

Dwuchromian potasu: Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W skład mieszaniny nie wchodzi substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Klasyfikacja odpadów:

Produkt: 11 01 99 Inne nie wymienione odpady

Opakowanie: 15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

Unieszkodliwianie opakowań:

Kanistry z tworzyw sztucznych - opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne, po uprzednim oczyszczeniu mogą być stosowane powtórnie.

Karta Charakterystyki

CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 7/8

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013.0.21 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013.0.888 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10 z późniejszymi zmianami)

14. Informacje dotyczące transportu

Produkt podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

		ADR
14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3289
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY ŻRĄCY NIEORGANICZNY I.N.O. (zawiera dichromian (VI) potasu)
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	6.1 (+8)
14.4	Grupa pakowania	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Tak.
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Postępować według wytycznych ADR.
14.7	Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008, CELEX 32008R1272)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych 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 (Dz.U. L 396 z 30.12.2006, CELEX 32006R1907)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.U. L 286 z 31.10.2009, CELEX 32009R1005)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011.63.322 wraz z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011.227.1367 wraz z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997.98.602 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013.0.21 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013.0.888 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2006.136.964)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw
- Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2023 poz. 419 z późniejszymi zmianami)
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. 2015 poz. 1694 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010.109.719 z późniejszymi zmianami)

Karta Charakterystyki

CIECZ CHROMOWA

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 2004-07-28

Data aktualizacji: 2023-10-03

Wersja nr: 5

Strona: 8/8

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

16. Inne informacje

Aktualizacja:

przystawanie karty do wymogów ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

Sekcja 1: dodanie nr UFI

Sekcja 2: zmiana klasyfikacji z H360Fd na H360FD

Sekcja 8: aktualizacja stężeń granicznych

Brzmienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w punktach 2 i 3 karty:

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie 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.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H350	Może powodować raka.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w tonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasa zagrożenia i kody kategorii:

Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria	1A
Acute Tox. 2	Toksyczność ostra	Kategoria	2
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra	Kategoria	3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra	Kategoria	4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria	1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria	1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria	2
Carc. 1B	Rakotwórczość	Kategoria	1B
Muta. 1B	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Kategoria	1B
Ox. Sol. 2	Substancja stała utleniająca	Kategoria	2
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria	1B
Repr. 1A	Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria	1A
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę	Kategoria	1
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria	1B
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę	Kategoria	1
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie	Kategoria	1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie	Kategoria	2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria	3

Wyjaśnienia skrótów i akronimów:

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PNEC	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
LD50	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LDL0	Najmniejsza dawka wprowadzona inaczej niż poprzez inhalację, która może spowodować śmierć badanych zwierząt
BCF	Współczynnik biokoncentracji

Informacje w niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.