

---

## **SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

### **1.1 Identyfikatory produktu**

Nazwa wyrobu : Chromu (III) potasu siarczan  
12-wodny

Nr REACH : brak, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji

Nr CAS : 7788-99-0

### **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowania zidentyfikowane : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

### **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Firma : PW AKTYN  
ul. Stara Droga 16  
62-002 Suchy Las

Numer telefonu : 61 8117 155  
Faks : 61 8119 709  
Adres e-mail : [aktyn@aktyn.poznan.pl](mailto:aktyn@aktyn.poznan.pl)  
Strona WWW : [www.aktyn.poznan.pl](http://www.aktyn.poznan.pl)

### **1.4 Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego : 112 (numer alarmowy)

---

## **SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

### **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

#### **Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315

Działanie drażniące na oczy (Kategoria 2), H319

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

### **2.2 Elementy oznakowania**

#### **Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H315

Działa drażniąco na skórę.

H319

Działa drażniąco na oczy.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P264

Dokładnie umyć ciało po użyciu.

P280

Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

P302 + P352

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

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.

P332 + P313

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

P337 + P313

W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

żaden

### Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

żaden

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

żaden

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

żaden

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

---

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Synonimy : Potassium chromium(III) sulfatedodecahydrate  
Chrome alum

Wzór chemiczny :  $\text{CrK}_2\text{O}_8\text{S}_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

Masa cząsteczkowa : 499,40 g/mol

Nr CAS : 7788-99-0

Nr WE : 233-401-6

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
-----------	--------------	----------

<b>Chromium potassium bis(sulphate) dodecahydrate</b>			
Nr CAS	7788-99-0	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; H315, H319	<= 100 %
Nr WE	233-401-6		

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

---

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

#### **Zalecenia ogólne**

Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

#### **W przypadku wdychania**

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.

#### **W przypadku kontaktu ze skórą**

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

#### **W przypadku kontaktu z oczami**

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Wezwać okulistę. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

#### **W przypadku połknięcia**

W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki) Zasięgnąć porady medycznej.

### **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

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

Brak dostępnych danych

---

## **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**

Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Tlenki siarki

Tlenki potasu

Tlenki chromu

Niepalny.

Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

### **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.

#### **5.4 Dalsze informacje**

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogańniczej 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**

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Unikać wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

#### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać na sucho. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Unikać tworzenia pyłów.

#### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

---

### **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

#### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

##### **Warunki magazynowania**

Szczelnie zamknięte. W suchym miejscu.

##### **Magazynowanie**

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 11: Substancje palne

#### **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

---

### **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

#### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.**

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
Chromium potassium bis(sulphate) dodecahydrate	7788-99-0	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki ochrony indywidualnej.

#### **Ochrona oczu lub twarzy**

Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Okulary ochronne

#### **Ochrona ciała**

odzież ochronną

#### **Ochrona dróg oddechowych**

wymagana, gdy tworzą się pyły.

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Zalecany typ filtra: Filtr typu P2

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta.

Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- |   |   |
|---|---|
| a) Stan fizyczny  | ciało stałe   |
| b) Barwa  | Brak dostępnych danych  |
| c) Zapach   | Brak dostępnych danych  |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia                          | Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 89 °C - lit. |
| e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | Brak dostępnych danych  |
| f) Palność (ciała stałego, gazu)                              | Brak dostępnych danych  |
| g) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości              | Brak dostępnych danych  |

h)	Temperatura zapłonu	Brak dostępnych danych
i)	Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j)	Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
k)	pH	Brak dostępnych danych
l)	Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
m)	Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
o)	Prężność par	Brak dostępnych danych
p)	Gęstość	1,83 g-cm <sup>3</sup> w 20 °C
	Gęstość względna	Brak dostępnych danych
q)	Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r)	Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s)	Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t)	Właściwości utleniające	brak

## 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:  
Silne utleniacze

### 10.4 Warunki, których należy unikać

brak dostępnych informacji

### 10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

### **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Toksyczność ostra**

Objawy: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.

Objawy: Możliwe uszkodzenia: , podrażnienie błon śluzowych

Skórnice: Brak dostępnych danych

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Uwagi: Tendencja do złego gojenia się ran po wnikięciu substancji.   Kategoria II

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Uwagi: zapalenie spojówek

Kategoria II

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Brak dostępnych danych

#### **Rakotwórczość**

Brak dostępnych danych

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**

Brak dostępnych danych

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

### **11.2 Informacje dodatkowe**

#### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

##### **Produkt:**

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

RTECS: GB6850000

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

W odróżnieniu od związków chromu(VI) związki chromu(III) nie są rakotwórcze w doświadczeniach na zwierzętach. W porównaniu z chromem sześciowartościowym tylko nieznaczna absorpcja (<1%) przez przewód pokarmowy. Większa, niezaabsorbowana część chromu(III) zostaje usuwana z kałem.

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.





#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Substancja mogąca  
spowodować  
zanieczyszczenie morza: nie

IATA: nie

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

##### Dalsze informacje

Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy - pakowane towary

---

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

##### Inne przepisy

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

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, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

---

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

## **Pełny tekst innych skrótów**

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażenia statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; UNRTDG - Zalecenia ONZ w sprawie transportu towarów niebezpiecznych; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

## **Dalsze informacje**

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma AKTYN 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 charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy