

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa produktu	: Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej. Chrom (VI) (Cr <sup>6+</sup> ) 1000mg/l w wodzie
Kod produktu	: A014

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

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Materiał referencyjny
Kategoria funkcji lub zastosowania	: Chemikalia laboratoryjne

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

**Spectracer UK Ltd.**

20 Seymour Mews,

London,

W1H 6BQ,

United Kingdom. Tel: +44 (0) 207 193 9114 Fax:+44 (0) 203 432 4686

Email: [contact@spectracer.com](mailto:contact@spectracer.com)Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

Dystrybutor:

**Genore chromatografia**

Dr. Jacek Malinowski

Trzcinec 181

28-362 Nagłowice

Polska

e-mail: [info@genore.pl](mailto:info@genore.pl)Web: [www.genore.pl](http://www.genore.pl)

telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35

fax: 22 40 107 36

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj/obszar	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Acute Poisonings Unit Jan Bozy Regional Hospital	Biernackiego 9 20089 Lublin	+48 81 740 2675 +48 81 740 2676	

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1	H334
Działanie uczulające na skórę, kategoria 1	H317
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 1B	H340
Rakotwórczość, kategoria 1B	H350
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16	

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może powodować raka. Może powodować wady genetyczne. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zawiera :

dichromian(VI) amonu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H340 - Może powodować wady genetyczne.  
H350 - Może powodować raka.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P284 - Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.  
P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P308+P313 - W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
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 lekarzem.  
P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

## 2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	dichromian(VI) amonu (7789-09-5)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1% lub wyższym

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Składnik	
Substancja(-e) niewłączona(-e) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub niezidentyfikowana(-e) jako zaburzająca(-e) gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605	dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
dichromian(VI) amonu substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH Substancja wymieniona w REACH załącznik XIV (Ammonium dichromate) substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, CZ, DE, DK, FI, GB, GI, HR, HU, IE, LT, LU, MT, NL, SE, NO, CH); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 7789-09-5 Numer WE: 232-143-1 Numer indeksowy: 024-003-00-1	0.1 – 0.25	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Doustny), H301 Acute Tox. 4 (Skórny), H312 Acute Tox. 2 (Wdychać), H330 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

### Specyficzne stężenia graniczne:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
dichromian(VI) amonu	Numer CAS: 7789-09-5 Numer WE: 232-143-1 Numer indeksowy: 024-003-00-1	( $0.2 \leq C \leq 100$ ) Skin Sens. 1; H317 ( $0.2 \leq C \leq 100$ ) Resp. Sens. 1; H334 ( $5 \leq C \leq 100$ ) STOT SE 3; H335

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólne	: W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku pojawienia się objawów oddechowych: Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	: Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

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

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: W normalnych warunkach nieobecne.

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

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dittlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody.

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

Zagrożenie pożarowe	: Brak zagrożenia pożarowego.
Zagrożenie wybuchem	: Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze	: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
------------------------	---

##### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Procedury awaryjne	: Interwencja ograniczona do wykwalifikowanego personelu wyposażonego w odpowiedni sprzęt ochronny. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

##### Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	: Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

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

Unikać uwolnienia do środowiska. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup>) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
- Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.
- Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.
- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Należy podjąć wszystkie niezbędne środki techniczne, celem uniknięcia lub zminimalizowania uwolnienia produktu w miejscu pracy. Należy ograniczyć ilość produktu do minimum koniecznego do pracy, a także liczbę narażonych pracowników". Zapewnić wyciąg lub ogólną wentylację pomieszczenia. Nosić indywidualne środki ochrony. Podłogi, ściany i inne powierzchnie strefy zagrożenia powinny być regularnie czyszczone. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- Zalecenia dotyczące higieny : Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Czyścić je oddzielnie. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

- Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.
- Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem.
- Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

#### Niemcy

- Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1D - Niepalne substancje o ostrej toksyczności kategorii 3 / substancje niebezpieczne, które są toksyczne lub wywołują efekty przewlekłe

Tabela przechowywania z innymi produktami

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla : LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B

Wspólne przechowywanie dozwolone dla : LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

#### Szwajcaria

- Klasa składowania (LK) : LK 6.1 - Materiały toksyczne

#### 7.3. Szczególnie zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

dichromian(VI) amonu (7789-09-5)	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium (VI) compounds which are carcinogens (as chromium)
IOEL TWA	0.005 mg/m <sup>3</sup> (BOEL) 0.01 mg/m <sup>3</sup> (Limit value until 17 January 2025) 0.025 mg/m <sup>3</sup> (Limit value for welding or plasma cutting processes or similar work processes that generate fume until 17 January 2025)
Odniesienie regulacyjne	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>UE - Wiążąca dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (BOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium (VI) compounds which are carcinogens (as chromium)
BOEL TWA	0.005 mg/m <sup>3</sup> 0.01 mg/m <sup>3</sup> (Limit value until 17 January 2025) 0.025 mg/m <sup>3</sup> (Limit value for welding or plasma cutting processes or similar work processes that generate fume until 17 January 2025)
Odniesienie regulacyjne	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chrom(VI)-Verbindungen
TRK (OEL TWA)	0.01 mg/m <sup>3</sup> (als CrO <sub>3</sub> berechnet, E) 0.02 mg/m <sup>3</sup> (als CrO <sub>3</sub> berechnet, E gilt bis zum 17.01.2025) 0.05 mg/m <sup>3</sup> für Schweiß- oder Plasmaschneidearbeiten oder ähnliche raucherzeugende Arbeitsverfahren (als CrO <sub>3</sub> berechnet, E gilt bis zum 17.01.2025)
TRK (OEL STEL)	0.04 mg/m <sup>3</sup> (als CrO <sub>3</sub> berechnet, E) 0.08 mg/m <sup>3</sup> (als CrO <sub>3</sub> berechnet, E gilt bis zum 17.01.2025) 0.2 mg/m <sup>3</sup> für Schweiß- oder Plasmaschneidearbeiten oder ähnliche raucherzeugende Arbeitsverfahren (als CrO <sub>3</sub> berechnet, E gilt bis zum 17.01.2025)
Uwaga	Sh. Krebserzeugend: III A1 oder III A2
Odniesienie regulacyjne	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Austria - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Chrom-VI-Verbindungen
BLV	9 µg/l Parameter: Chrom - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: gilt für Chrom (VI)-Einwirkung bei Nicht-Schweißrauch-Exponierten 12 µg/l Parameter: Chrom - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: gilt für Chrom (VI)-Einwirkung bei Schweißrauch-Exponierten

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>dichromian(VI) amonu (7789-09-5)</b>	
Uwaga	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten der Grenzwerte für Chrom im Blut oder im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1 Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
Odniesienie regulacyjne	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Composés du chrome (VI) (en chrome) (non spécifié ailleurs) # Chrom(VI)-verbindungen (als chrom) (elders niet vermeld)
OEL TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup> (Chrome VI, composés solubles dans l'eau en Cr (non classés ailleurs); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Uwaga	C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoïques du livre VI du code de bien-être au travail. Composés du chrome (VI) qui sont cancérigènes au sens de l'article VI.2-2, § 1, point 1°. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk. Chrom(VI)-verbindingen die kankerverwekkend zijn in de zin van artikel VI.2-2, § 1, punt 1°.
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kromovi (VI) spojevi koji su karcinogene tvari (kao Cr)
GVI (OEL TWA)	0.005 mg/m <sup>3</sup> 0.01 mg/m <sup>3</sup> do 17. 1. 2025 0.025 mg/m <sup>3</sup> do 17. 1. 2025 za postupke zavarivanja ili rezanja plazmom ili slične takve postupke pri kojima nastaje dim
Uwaga	Direktiva: 2017/2398
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Krom (VI) topljivi spojevi
BLV	10 µmol/mol kreatyniny Karakteristični pokazatelj: krom - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: jednokratni uzorak na kraju smjene 5 µg/g kreatyniny Karakteristični pokazatelj: krom - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: jednokratni uzorak na kraju smjene
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chromu (VI) sloučeniny, jako Cr

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup>) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>dichromian(VI) amonu (7789-09-5)</b>	
PEL (OEL TWA)	0.005 mg/m <sup>3</sup> (V - wdychowalna frakcja aerozolu) (od 17. 1. 2025) 0.01 mg/m <sup>3</sup> 0.025 mg/m <sup>3</sup> (pro postupy svařování nebo plazmového řezání nebo podobné pracovní postupy, při kterých vzniká dým)
NPK-P (OEL C)	0.01 mg/m <sup>3</sup> (V - wdychowalna frakcja aerozolu) (od 17. 1. 2025) 0.02 mg/m <sup>3</sup> 0.05 mg/m <sup>3</sup> (pro postupy svařování nebo plazmového řezání nebo podobné pracovní postupy, při kterých vzniká dým)
Uwaga	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340), P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373), S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), T - toxická pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Chrom (VI) sloučeniny
BLV	0.03 mg/g kreatyniny Ukazatel: Celkový chrom - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne 0.065 μmol/mmol Creatinine Ukazatel: Celkový chrom - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chrom, pulver og opløselige chromi- og chromosalte
OEL TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Cr
Uwaga	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniumdikromaatti
HTP (OEL TWA)	0.005 mg/m <sup>3</sup> Cr
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystoimariö)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Kromi-(VI) ja sen yhdisteet
BLV	0.2 μmol/l Parametri: Virtsan kromi - Näytteenottoajankohta: Työvaiheen tai työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystoimariö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 910)</b>	
Nazwa miejscowa	Chrom VI-Verbindungen
Tolerowane stężenie (stęż. wag.)	1 μg/m <sup>3</sup> (E)
Tolerowane stężenie – współczynnik nadmiaru	8
Uwaga	(4) Die Konzentrationen beziehen sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.; (5) Beurteilungsmaßstab, risikobasiert; Siehe TRGS 561

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup>) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>dichromian(VI) amonu (7789-09-5)</b>	
Odniesienie regulacyjne	TRGS 910
<b>Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium (VI) compounds which are carcinogens (as chromium)
OEL TWA	0.005 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Factories (Control of Carcinogens and mutagens at Work) Regulations 2003 (LN. 2020/47)
<b>Węgry - Wskaźniki narażenia biologicznego</b>	
Nazwa miejscowa	Króm
BEI (BLV)	0.01 mg/g kreatyniny Biológiai expozíció (hatás) mutató: króm - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (múszak végén) 0.022 µmol/mmol Creatinine Biológiai expozíció (hatás) mutató: króm - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (múszak végén)
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium (VI) compounds (as Cr)
OEL TWA	0.005 mg/m <sup>3</sup> Limit value from 17 Jan 2025 0.01 mg/m <sup>3</sup> Limit value until 17 January 2025 0.025 mg/m <sup>3</sup> Limit value for welding or plasma cutting processes or similar work processes that generate fume until 17 January 2025
Uwaga	BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Irlandia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium VI and water soluble compounds
BMGV	25 µg/l Parameter: total chromium - Medium: urine - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: B (Background) 10 µg/l Parameter: total chromium - Medium: urine - Sampling time: Increase during shift
Odniesienie regulacyjne	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chromo (VI) junginiai
IPRV (OEL TWA)	0.005 mg/m <sup>3</sup> (kaip Cr)
TPRV (OEL STEL)	0.015 mg/m <sup>3</sup> (kaip Cr)
Uwaga	J (jautrinantis poveikis); K (kancerogeninis poveikis); M (mutageninis poveikis); R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luksemburg - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Composés du chrome (VI) (en chrome)
OEL TWA	0.005 mg/m <sup>3</sup> 0.01 mg/m <sup>3</sup> Valeur limite jusqu'au 17 janvier 2025 0.025 mg/m <sup>3</sup> Valeur limite pour le soudage ou le coupage au jet de plasma ou des procédés similaires qui génèrent des fumées jusqu'au 17 janvier 2025

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup>) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>dichromian(VI) amonu (7789-09-5)</b>	
Uwaga	Composés du chrome (VI) qui sont cancérogènes au sens de l'article 2, point a) i) («agent cancérogène»: une substance ou un mélange qui répond aux critères de classification dans la catégorie IA ou IB des cancérogènes, tels que fixés à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006, dénommé ci-après «règlement CLP»)
Odniesienie regulacyjne	Mémorial A N° 223 de 2021 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail
<b>Malta - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium (VI) compounds # Komposti tal-Kromju (VI)
OEL TWA	0.005 mg/m <sup>3</sup> 0.01 mg/m <sup>3</sup> (until 17 January 2025 # sas-17 ta' Jannar 2025) 0.025 mg/m <sup>3</sup> (for welding or plasma cutting processes or similar workprocesses that generate fume until 17 January 2025 # għal proċessi għaliwweldjar jew qtuġh bil-plasma jew proċessi ta'xogħol simili lijiġġeneraw dhaħen sas-17ta' Jannar 2025)
Uwaga	which are carcinogens within the meaning of "carcinogen" (a substance or mixture which meets the criteria for classification as a category 1A or 1B carcinogen set out in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council) (as chromium) # li huma karċinoġeni, fis-sens tat-tifsira "carcinogen" (a substance or mixture which meets the criteria for classification as a category 1A or 1B carcinogen set out in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council) (bħala kromju)
Odniesienie regulacyjne	S.L. 424.22 - Exposure to Carcinogens, Mutagens or Reprotoxic Substances at Work Regulations (L.N. 102 of 2024) # L.S. 424.22 - Regolamenti dwar Espożizzjoni għall-Carcinogens, Mutagens jew Reprotoxic Substances fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 102 tal-2024)
<b>Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chroom
TGG-8u (OEL TWA)	0.025 mg/m <sup>3</sup> (Chroom(VI)-oplosbare verbindingen (als Cr); Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value; als Cr)
TGG-15min (OEL STEL)	0.05 mg/m <sup>3</sup> (Chroom(VI)-oplosbare verbindingen (als Cr); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als Cr)
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Krom (VI)-föreningar (som Cr)
NGV (OEL TWA)	0.005 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
KGV (OEL STEL)	0.015 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup>) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>dichromian(VI) amonu (7789-09-5)</b>	
Uwaga	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); S (Ämnet är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden); 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
Odniesienie regulacyjne	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium (VI) compounds
WEL TWA (OEL TWA)	0.01 mg/m <sup>3</sup> (as Cr) 0.025 mg/m <sup>3</sup> (process generated, as Cr)
Uwaga	Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage), Sen (Capable of causing occupational asthma). 'Process generated' refers to exposures to Chromium (VI) Compounds generated as a result of a work process, such as fumes from welding.
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Chromium VI
BMGV	10 µmol/mol kreatyniny Parameter: chromium - Medium: urine - Sampling time: Post shift
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kromsyre og Kromater (beregnet som Cr(VI))
Grenseverdi (OEL TWA)	0.001 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	A: Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Odniesienie regulacyjne	FOR-2024-04-05-581
<b>Szwajcaria - BAT (BLV)</b>	
Nazwa miejscowa	Chrome, composés hexavalents / Chrom(VI)-Verbindungen
BAT (BLV)	11 µg/l (212 nmol/l; Paramètre biologique: Chrome; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (212 nmol/l; Biologischer Parameter: Chrom; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)
Uwaga	Influence de l'environnement. / Umwelteinflüsse.
Odniesienie regulacyjne	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
<b>USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Hexavalent chromium compounds, as Cr(VI)

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

dichromian(VI) amonu (7789-09-5)	
ACGIH OEL TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup> (Chromium, water-soluble inorgan. Cr VI compounds; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
ACGIH OEL STEL	0.0005 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
Uwaga (ACGIH)	TLV® Basis: Lung & sinonasal cancer; resp tract irr; asthma. Notations: A1 (Confirmed Human Carcinogen) Water-soluble compounds. Notations: Skin; DSEN; RSEN
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2024

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

### Indywidualne wyposażenie ochronne

#### Osobiste wyposażenie ochronne:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

#### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



### Ochronę oczu lub twarzy

#### Ochrona oczu:

Okulary ochronne

### Ochronę skóry

#### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

#### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

### Ochronę dróg oddechowych

#### Ochronę dróg oddechowych:

[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

### Kontrola narażenia środowiska

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niedostępny
Zapach	: Niedostępny
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Niepalny

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Mieszalny z wodą.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: 1.01
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

#### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

LD50 doustnie, szczur	55 mg/kg
LD50 skóra, królik	1860 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

pH	3.5 (10 %)
----	------------

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany

#### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

pH	3.5 (10 %)
----	------------

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Może powodować wady genetyczne.

Działanie rakotwórcze : Może powodować raka.

#### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować
------------	----------------------------------

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

#### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
--	---

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

#### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

EC50 - Skorupiaki [1]	0.019 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
-----------------------	---------------------------------------

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej. Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

#### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

##### dichromian(VI) amonu (7789-09-5)

Zdolność do bioakumulacji	bioakumulacji.
---------------------------	----------------

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

##### Składnik

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	dichromian(VI) amonu (7789-09-5)
---	----------------------------------

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	dichromian(VI) amonu (7789-09-5)
--	----------------------------------

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Dodatkowe informacje	: Nie używać ponownie pustych pojemników.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)	: 16 05 06* - Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.4. Grupa pakowania</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup> ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Nieuregulowany

#### transport morski

Nieuregulowany

#### Transport lotniczy

Nieuregulowany

#### Transport śródlądowy

Nieuregulowany

#### Transport kolejowy

Nieuregulowany

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

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Przepisy UE

#### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(b)	Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej. Chrom (VI) (Cr <sup>6+</sup> ) 1000mg/l w wodzie	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
47.	dichromian(VI) amonu	Związki chromu (VI)
65.	dichromian(VI) amonu	Nieorganiczne sole amonowe

#### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Zawiera substancję(e) wymienioną(e) w Załączniku XIV rozporządzenia REACH: Dichromian(VI) amonu (EC 232-143-1, CAS 7789-09-5)

#### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Zawiera substancje wymienione na liście kandydackiej REACH w stężeniach  $\geq 0,1\%$  lub SCL: Dichromian(VI) amonu (EC 232-143-1, CAS 7789-09-5)

#### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup> ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

#### rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

#### Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

#### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

#### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

#### Przepisy krajowe

##### Austria

Rozporządzenie w sprawie substancji toksycznych : Nie podlega Rozporządzenie w sprawie substancji toksycznych z 2000 r. z 2000 r

##### Francja

Choroby zawodowe	
Kod	Opis
RG 10	Owrzodzenia i zapalenia skóry powodowane kwasem chromowym, chromianami i dichromianami alkalicznym, chromianem cynku i siarczanem chromu
RG 10 BIS	Zaburzenia oddechowe powodowane kwasem chromowym, chromianami i dichromianami alkalicznymi
RG 10 TER	Stany nowotworowe powodowane kwasem chromowym i chromianami dichromianami alkalicznymi lub wapniowcowymi oraz chromianem cynku

##### Niemcy

Rozporządzenie VOC (ChemVOCFarbV) :

Employment restrictions

: Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa o ochronie matek pracujących (MuSchG).  
Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa dotycząca ochrony zatrudnianej młodzieży (JArbSchG).

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: WGK 3, Stanowiące duże zagrożenie dla wody (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).

Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV)

: Ten produkt podlega ChemVerbotsV, załącznik 2, pozycja 1. Należy przestrzegać następujących wymagań: wymóg autoryzacji (zgodnie z § 6 ust. 1 zdanie 1), podstawowe wymagania dotyczące realizacji dostawy (zgodnie z § 8 ust. 1, 3 i 4), identyfikacja i dokumentacja (zgodnie z § 9 ust. 1 do 3) i wyłączenie trasy żeglugi (zgodnie z § 10).

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

: Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

##### Holandia

Kategoria ABM

: Z(2) - substancje ulegające biodegradacji o niebezpiecznych właściwościach dla ludzi i środowiska (rakotwórczość/ mutagenność/ reprotoksyčność/ potencjał bioakumulacyjny/ lub toksyczność)

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: dichromian(VI) amonu znajduje się na liście

SZW-lijst van mutagene stoffen

: dichromian(VI) amonu znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: dichromian(VI) amonu znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

: dichromian(VI) amonu znajduje się na liście

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: dichromian(VI) amonu znajduje się na liście

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup>) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### Dania

Duńskie regulacje krajowe

- : Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu
- Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie
- Podczas użytkowania i usuwania muszą być przestrzegane wymagania duńskiego urzędu ds. środowiska pracy dotyczące pracy przy czynnikach rakotwórczych

#### Polska

Polskie regulacje krajowe

- : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz 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.)
- 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. 2005 nr 11, poz. 86 wraz 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 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
- Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

#### Szwajcaria

Rozporządzenie w sprawie chemikaliów (ChemO, SR 813.11) : Grupa 1

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
4.1	Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	<b>Dodano</b>
4.2	Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	<b>Dodano</b>
4.2	Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	<b>Dodano</b>
5.1	Nieodpowiednie środki gaśnicze	<b>Dodano</b>
5.2	Zagrożenie pożarowe	<b>Dodano</b>
5.2	Zagrożenie wybuchem	<b>Dodano</b>

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup>) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
5.3	Instrukcje gaśnicze	Dodano
6.1	Procedury awaryjne	Dodano
6.1	Wyposażenie ochronne	Dodano
6.1	Ogólne środki zaradcze	Dodano
6.3	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	Dodano
7.1	Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki	Dodano
7.2	Środki techniczne	Dodano
7.2	Materiały pakunkowe	Dodano
7.2	Warunki przechowywania	Zmodyfikowano
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	Dodano
13.1	Dodatkowe informacje	Dodano
13.1	Regionalne przepisy dotyczące odpadów	Dodano
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	Zmodyfikowano
15.1	Załącznik XVII REACH	Zmodyfikowano
16	Skróty i akronimy	Zmodyfikowano

Skróty i akronimy:	
ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacz hormonalny
EN	Norma europejska

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) ( $\text{Cr}^{6+}$ ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 2 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 2
Acute Tox. 3 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1

# Jednoskładnikowy Standardowe rozwiązanie dla chromatografii jonowej.

## Chrom (VI) (Cr<sup>6+</sup> ) 1000mg/l w wodzie

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Carc. 1B	Rakotwórczość, kategoria 1B
Muta. 1B	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 1B
Ox. Sol. 2	Substancje stałe utleniające, kategoria 2
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
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.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Resp. Sens. 1	H334	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Muta. 1B	H340	Metoda obliczeniowa
Carc. 1B	H350	Metoda obliczeniowa

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.