



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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa lub oznaczenie mieszanki	Chromium Copper Targets
Numer rejestracji	-
Numer dokumentu	G33
Synonimy	Żadnych.
Data wydania	11-Luty-2021
Numer wersji	02
Data rewizji	20-Sierpień-2021
Data zmiany wersji	11-Luty-2021

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

<b>Zidentyfikowane zastosowania</b>	Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych, urządzeń elektrycznych Działalność badawczo-wdrożeniowa
	Inne: Produkcja sprzętu medycznego i obrony
<b>Zastosowania odradzane</b>	Zastosowań profesjonalnych: Domena publiczna (administracja, edukacja, rozrywka, usługi, rzemiosło) Zastosowań konsumenckich: gospodarstw domowych (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

#### 1.3 Informacje dotyczące dostawcy karty charakterystyki preparatu

##### Dostawca

<b>Nazwa Firmy</b>	Materion Advanced Materials
<b>Adres</b>	6070 Parkland Boulevard USA
<b>Dział</b>	
<b>Telefon</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail</b>	ehs@materion.com
<b>Osoba do kontaktu</b>	Theodore Knudson

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Patrz rozdział 16.

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Mieszaninę oceniono i/lub zbadano pod kątem stwarzanych przez nią zagrożeń fizycznych, zdrowotnych i ekologicznych, i zastosowanie ma następująca klasyfikacja.

#### Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Mieszanina ta nie spełnia kryteriów dla jej zaklasyfikowania zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

##### Zagrożenia dla zdrowia

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jednorazowe	Kategoria 3 działania drażniącego na drogi oddechowe
---	--

#### Podsumowanie dotyczące zagrożeń

Materiał sprzedawany w postaci stałej zasadniczo nie jest uważany za niebezpieczny. Jednakże, jeśli proces obejmuje mielenie, topienie, cięcie lub jakikolwiek inny proces, który powoduje uwolnienie pyłu lub oparów, można wytworzyć niebezpieczny poziomy cząstek unoszących się w powietrzu.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z poprawkami

<b>Zawiera:</b>	Chrom, COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)
<b>Piktogramy określające rodzaj zagrożenia</b>	Żadnych.
<b>Hasło ostrzegawcze</b>	Żadnych.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

Materiał sprzedawany w postaci stałej zasadniczo nie jest uważany za niebezpieczny. Jednakże, jeśli proces obejmuje szlifowanie, topienie, cięcie lub jakikolwiek inny proces, który powoduje uwolnienie pyłu lub oparów, może powstać niebezpieczny poziom cząsteczek unoszących się w powietrzu.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności****Zapobieganie**

Przestrzegać podstawowych zasad BHP.

**Reagowanie**

Po użyciu umyć ręce.

**Magazynowanie**

Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów.

**Usuwanie**

Odpady i pozostałości utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

**Informacje uzupełniające na etykiecie**

W celu uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Działem Zarządzania Produktami w +1.216.383.4019.

**2.3. Inne zagrożenia**

Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą biakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszanki****Ogólne informacje**

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Chrom	50	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
<b>Klasyfikacja:</b> Aquatic Chronic 3;H412					
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)	50	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
<b>Klasyfikacja:</b> -					

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****Ogólne informacje**

Zapewnić powiadomienie personelu medycznego o materiale (materiałach) którego dotyczy przypadek, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa.

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Droga oddechowa**

Wyprowadzić lub wynieść na świeże powietrze. Jeśli objawy wystąpią lub będą się utrzymywać należy wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą**

Umyć wodą z mydłem. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami**

Opłukać wodą. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.

**Spożycie**

Wypłukać usta. Jeśli wystąpią objawy, zapewnić pomoc medyczną.

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

Narażenie może spowodować przejściowe podrażnienie, zaczerwienienie lub dolegliwość.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**

Leczenie objawowe.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****Ogólne zagrożenia pożarowe**

Nie stwierdzono nadzwyczajnych zagrożeń pożarem ani wybuchem.

**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Proszek. Suchy piasek.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Woda.

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

Nie ustalono.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków**

Stosować odpowiedni sprzęt ochronny.

**Szczególne procedury gaśnicze**

Usunąć pojemniki z terenu pożaru, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka.

**Specjalne metody**

Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Zbędny personel nie powinien mieć dostępu.

**Dla osób udzielających pomocy**

Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. Use personal protection recommended in Section 8 of the PIS.

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

Zebrać wyciek. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne.

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

Zatrzymać wypływ materiału, jeżeli można to zrobić bez ryzyka. Po zebraniu substancji splukać teren wodą.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Brak danych.

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

Przestrzegać podstawowych zasad BHP.

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

Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz rozdział 10 PIS)

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

Nie dotyczy.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego****Austria. Wykaz MAK , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Chrom (CAS 7440-47-3)	MAK	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	MAK	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Opary i pył respirabilny.
	NDSch	4 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		0,4 mg/m <sup>3</sup>	Opary i pył respirabilny.

**Belgia. Wartości graniczne narażenia**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Kurz i mgła .
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Bułgaria. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepis nr 13 dotyczący ochrony pracowników przed ryzykiem narażenia na środki chemiczne w pracy**

Składniki	Typ	Wartość
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Chorwacja. Wartości graniczne narażenia na substancje niebezpieczne w środowisku pracy (ELV), aneksy 1 i 2, Narodne Novine, 13/09**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	MAC	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	MAC	1 mg/m <sup>3</sup>	
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Pył i wyziewy.
	NDSCh	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył i wyziewy.
		2 mg/m <sup>3</sup>	

**Cypr. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepisy dotyczące kontroli atmosfery w fabryce oraz niebezpiecznych substancji w fabrykach, PI 311/73 z poprawkami.**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Republika Czech. Wartości NDS. Rozporządzenie Rządu Nr 361**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Wyrób aerozolowy, wdychalny .
		0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
	NDSP	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Wyrób aerozolowy, wdychalny .
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
	NDSP	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Dania. Dopuszczalne wartości narażenia**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	~= NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	~= NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Estonia. OEL. Graniczne wartości ekspozycji zawodowej na substancje niebezpieczne (Rozporządzenie nr 105/2001, załącznik), z późniejszymi zmianami**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Drobny pył .

**Finlandia. Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Wdychany pył i/lub wyziew.
		0,02 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Francja. Najwyższe dopuszczalne stężenie (VLEP) dla narażenia zawodowego na chemikalia we Francji, INRS ED 984**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	VME	2 mg/m <sup>3</sup>	

**Stan przepisów:** Regulatory indicative (VRI)

**Francja. Najwyższe dopuszczalne stężenie (VLEP) dla narażenia zawodowego na chemikalia we Francji, INRS ED 984**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	VLE	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
<b>Stan przepisów:</b>	Dopuszczalny limit		
	VME	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
<b>Stan przepisów:</b>	Dopuszczalny limit		
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
<b>Stan przepisów:</b>	Dopuszczalny limit		

**Niemcy. Lista MAK DFG (zalecane wartości OEL). Komisja ds. Badania Zagrożeń dla Zdrowia Związków Chemicznych w Miejscu Pracy (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area, DFG)**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Niemcy - TRGS 900, wartości graniczne w powietrzu na stanowisku pracy**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	AGW	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Grecja. OELs (Rozporządzenie UE nr 90/1999 ze zmianami)**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
	NDSCh	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył.

**Węgry. OELs. Wspólny dekret dotyczący bezpieczeństwa chemicznego w miejscu pracy**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Dym .
	NDSCh	4 mg/m <sup>3</sup>	
		0,4 mg/m <sup>3</sup>	Dym .

**Islandia. OELs. Rozporządzenie 154/1999 w sprawie dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.

**Irlandia. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Kurz i mgła .
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Włochy. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Włochy. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Kurz i mgła .
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Łotwa. Wartości progów narażenia zawodowego (OEL) substancji chemicznych w środowisku pracy**

Składniki	Typ	Wartość
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	1 mg/m <sup>3</sup>

**Litwa. OEL. Wartości graniczne dla związków chemicznych, wymagania ogólne**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Luksemburg. Wiążące dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (Załącznik I), memoriał A**

Składniki	Typ	Wartość
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>

**Holandia. OELs (wiązące)**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Norwegia. Normy administracyjne dla zanieczyszczeń w miejscu pracy**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Chrom (CAS 7440-47-3)	~ = NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	~ = NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Polska. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy 2014 , Dziennik Ustaw 2014 pozycja 817**

Składniki	Typ	Wartość
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,2 mg/m <sup>3</sup>

**Portugalia. OELs. Dekret nr 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)**

Składniki	Typ	Wartość
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>

**Portugalia. VLE. Norma dotycząca narażenia zawodowego na związki chemiczne (NP 1796)**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Kurz i mgła .
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Rumunia. OELs. Ochrona pracowników przed narażeniem na związki chemiczne w miejscu pracy**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
	NDSCh	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Słowacja. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepis nr 300/2007 dotyczący ochrony zdrowia przy pracy ze środkami chemicznymi**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Opary.

**Słowenia. OELs. Rozporządzenia dotyczące ochrony pracowników przed ryzykiem wynikającym z narażenia na związki chemiczne w pracy (Official Gazette of the Republic of Slovenia)**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Hiszpania. Wartości NDS**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Szwecja. OEL. Urząd ds. Środowiska Pracy (AV), dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (AFS 2015:7)**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.

**Szwajcaria. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
	NDSCh	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Zjednoczone Królestwo. EH40 NDS**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Inhalable dusts and mists.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
	NDSCh	2 mg/m <sup>3</sup>	Inhalable dusts and mists.

**UE. Orientacyjne graniczne wartości narażenia w dyrektywach 91/322/EWG, WE/2000/39, WE/2006/15, WE/2009/161, WE/2017/164**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>

## Dopuszczalne wartości biologiczne

**Czechy. Wartości graniczne dla wskaźników testów narażenia biologicznego w moczu i krwi, załącznik 2, tabele 1 i 2, rozporządzenie rządu 432/2003 Sb.**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Chrom (CAS 7440-47-3)	0,065 µmol/mmol	Total chromium	Kreatynina w moczu	*
	0,03 mg/g	Total chromium	Kreatynina w moczu	*

\*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

**Węgry. Rozporządzenie o bezpieczeństwie chemicznym w miejscu pracy, łączny dekret Nr 25/2000 (załącznik 2): Dozwolone wartości graniczne wskaźników narażenia biologicznego (skutki)**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Chrom (CAS 7440-47-3)	0,02 mg/g	chrom	Kreatynina w moczu	*
	0,043 µmol/mmol	chrom	Kreatynina w moczu	*

\*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

**Hiszpania. Dopuszczalne wartości biologiczne (VLB), dopuszczalne wartości narażenia dla czynników chemicznych, tabela 4**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Chrom (CAS 7440-47-3)	25 µg/l	Cromo total	Mocz	*
	10 µg/l	Cromo total	Mocz	*

\*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

**Zjednoczone Królestwo . EH40 Biological Monitoring Guidance Values (BMGVs)**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Chrom (CAS 7440-47-3)	10 umol/mol	Chrom	Kreatynina w moczu	*

\*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

### Zalecane procedury monitorowania

Stosować standardowe procedury monitoringu.

### Pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL)

Brak danych.

### Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną (typowo 10-krotna wymiana powietrza na godzinę). Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia.

### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

#### Ogólne informacje

Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą.

#### Ochronę oczu lub twarzy

Zakładać okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

#### Ochronę skóry

##### - Ochronę rąk

Zakładaj rękawice, aby zapobiegać skaleczeniom i otarciom naskórka przy kontakcie z metalem.

##### - Inne

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

#### Ochronę dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.



<b>Zagrożenia termiczne</b>	Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.
<b>Środki higieny</b>	Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, pić i/lub paleniem. Regularnie należy prać ubranie robocze i myć sprzęt ochronny, aby usunąć z nich zanieczyszczenia.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	Informować właściwy personel szczebla kierowniczego albo personel nadzoru o wszelkich emisjach do środowiska naturalnego.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

<b>Stan skupienia</b>	Ciało stałe.
<b>Forma</b>	Ciało stałe.
<b>Kolor</b>	Czerwony. Srebro.
<b>Zapach</b>	Żadnych.
<b>Próg zapachu</b>	Nie dotyczy.
<b>pH</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	1083 °C (1981,4 °F) oszacowany / Nie dotyczy.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura zapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Szybkość parowania</b>	Nie dotyczy.
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Nie ustalono.
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości</b>	
<b>Dolna granica palności (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg palności - dolny (%) temperatura</b>	Nie dotyczy.
<b>Górna granica palności (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg palności - górny (%) temperatura</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg wybuchowości - dolny (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg wybuchowości - górny (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg wybuchowości - górny (%) temperatura</b>	Nie dotyczy.
<b>Prężność par</b>	Nie dotyczy.
<b>Gęstość par</b>	Nie dotyczy.
<b>Gęstość względna</b>	Nie dotyczy.
<b>Rozpuszczalność</b>	
<b>Rozpuszczalność (woda)</b>	Nierozpuszczalny.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura rozkładu</b>	Nie dotyczy.
<b>Lepkość</b>	Nie dotyczy.
<b>Właściwości wybuchowe</b>	Brak danych.
<b>Właściwości utleniające</b>	Nie utlenia się.

### 9.2. Inne informacje

<b>Gęstość</b>	8,04 g/cm <sup>3</sup> oszacowany
<b>Wybuchowość</b>	Nie dotyczy.
<b>Palność</b>	Nie dotyczy.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

<b>10.1. Reaktywność</b>	Produkt jest trwały i niereaktywny w normalnych warunkach stosowania, przechowywania i transportu.
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	Substancja jest stabilna w normalnych warunkach.
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>	Kontakt z materiałami niezgodnymi.
<b>10.5. Materiały niezgodne</b>	Silne środki utleniające.
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

<b>OGÓLNE INFORMACJE</b>	Narażenie zawodowe substancją lub mieszkanką może powodować poważne skutki.
<b>Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia</b>	
<b>Droga oddechowa</b>	Uznaje się, że substancja nie powoduje niekorzystnych skutków w przypadku jej wdychania.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Nie spodziewa się szkodliwych skutków z powodu kontaktu z oczyma.
<b>Kontakt z oczami</b>	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
<b>Spożycie</b>	Może wywołać złe samopoczucie w przypadku spożycia. Jednak nie jest prawdopodobne, aby spożycie było główną drogą narażenia zawodowego.
<b>Objawy</b>	Nie ustalono.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<b>Toksyczność ostra</b>	Nieznane.
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Nie dotyczy z uwagi na postać preparatu.
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe</b>	Nie wywołuje uczuleń dróg oddechowych.
<b>Działanie uczulające na skórę</b>	Nie wywołuje uczuleń skórnych.
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	Nie sklasyfikowane.
<b>Działanie rakotwórcze</b>	Nie podlega klasyfikacji jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.
<b>Węgry. Rozporządzenie EüM 26/2000 dotyczące ochrony i zapobiegania ryzyku związanemu z narażeniem na substancje rakotwórcze w miejscu pracy (ze zmianami)</b>	
Nie jest na wykazie.	
<b>Monografie IARC (Międzynarodowej Agencji Badania nad Rakiem). Ogólna ocena rakotwórczości</b>	
Chrom (CAS 7440-47-3)	3 Nie podlega klasyfikacji jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.
<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>	Nie spodziewa się, aby niniejszy produkt powodował skutki szkodliwe dla rozrodczości i rozwoju.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jednorazowe</b>	Nie sklasyfikowane.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie wielokrotne</b>	Nie sklasyfikowane.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	Brak zagrożenia narażeniem przez drogi oddechowe.
<b>Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>Inne informacje</b>	Brak danych.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Produkt	Gatunki		Wyniki próby
Chromium Copper Targets			
<b>Wodny</b>			
<i>Ostre</i>			
Ryby	LC50	Ryby	0,0649 mg/l, 96 godziny oszacowany
<b>Składniki</b>	<b>Gatunki</b>		<b>Wyniki próby</b>

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

**Wodny**

*Ostre*

Ryby	LC50	Płotka grubogłowa (Pimephales promelas)	0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 godziny
Skorupiaki	EC50	Krab (Callinectes sapidus)	0,0031 mg/l

\* Oceny produktu mogą opierać się na nie pokazanych dodatkowych danych o składniku (składnikach).

<b>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	Brak danych o rozkładalności preparatu.
<b>12.3. Zdolność do bioakumulacji</b>	Brak danych.
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)</b>	Brak danych.
<b>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</b>	Brak danych.
<b>12.4. Mobilność w glebie</b>	Brak danych.
<b>12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b>	Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą bioakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.
<b>12.6. Inne szkodliwe skutki działania</b>	Nie spodziewa się żadnych innych szkodliwych skutków dla środowiska (np.. uszczuplenia ozonowego, potencjału fotochemicznego tworzenia się ozonu, zakłócenia działania gruczołów dokrewnych, możliwości globalnego ocieplenia) przez niniejszy składnik.

**12.7. Informacje dodatkowe**

**Estonia: dane dotyczące substancji niebezpiecznych w glebie**

Chrom (CAS 7440-47-3)	Chrom (Cr) 100 mg/kg Chrom (Cr) 300 mg/kg Chrom (Cr) 800 mg/kg
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Miedź (Cu) 100 mg/kg  Miedź (Cu) 150 mg/kg Miedź (Cu) 500 mg/kg

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

<b>Odpad resztkowy</b>	Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Puste pojemniki lub wykładziny pojemników mogą zawierać niewielkie ilości pozostałości produktu. Niniejszy materiał i pojemniki po nim muszą być utylizowane w bezpieczny sposób (Patrz: Instrukcje utylizacji).
<b>Zanieczyszczone opakowanie</b>	Ponieważ opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu, należy stosować się do ostrzeżeń podanych na etykiecie nawet po opróżnieniu pojemnika. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
<b>Kod odpadu wg klasyfikacji UE</b>	Kod Odpadu powinien zostać określony w uzgodnieniu pomiędzy użytkownikiem, producentem i lokalnymi zakładami przetwórstwa odpadów.
<b>Metody utylizacji/informacje</b>	Zebrać do odzysku albo składować w zaplombowanych pojemnikach na autoryzowanym składowisku.
<b>Szczególne środki ostrożności</b>	Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**ADR**

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

**RID**

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

**ADN**

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

## IATA

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

## IMDG

14.1. - 14.6.: Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Regulacje UE

**Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik I i II, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie), z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 1 z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 2 z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 3 z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik V, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 166/2006, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami**

Chrom (CAS 7440-47-3)

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, artykuł REACH 59(10) Spis kandydacki na bieżąco publikowany przez ECHA**

Nie jest na wykazie.

#### Zezwolenia

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.**

Nie jest na wykazie.

#### Ograniczenia dotyczące zastosowania

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

#### Inne regulacje UE

**Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, ze zmianami**

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

**Regulacje krajowe** Brak danych.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego** Brak danych.

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Wykaz skrótów** Brak danych.

**Odniesienia** Brak danych.

**Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny** Brak danych.

**Informacje o szkoleniu** Brak danych.

**Dalsze informacje**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402

**Zastrzeżenie**

Niniejszy dokument przygotowano z wykorzystaniem danych ze źródeł uznawanych za niezawodne technicznie, a uzyskane informacje uznaje się za ścisłe. Materion nie udziela jednak gwarancji – wyrażonych lub dorozumianych, odnośnie ścisłości zamieszczonych tu informacji. Materion nie może przewidzieć wszystkich możliwych warunków, w których wykorzystana może być ta informacja i jej produkty, a warunki te pozostają poza kontrolą firmy. Obowiązek odpowiedniej oceny wszelkich dostępnych informacji związanych z wykorzystaniem tego produktu do jakiegokolwiek konkretnego celu i przestrzegania wszelkich przepisów i uregulowań federalnych, stanów, regionów/prowincji i miejscowych.

Dla uniknięcia wszelkich nieporozumień lub niepowołanych domniemań ze strony otrzymującego dane bhp, należy jasno stwierdzić, że załączone informacje nie mają format Arkusza BHP Produktu (SDS), ale że są w postaci Dobrowolnego Zgłoszenia Danych Produktu (Product Information Sheet – PIS) ściśle odzwierciedlający wskazania Arkusza BHP (Safety Data Sheet – SDS) ZARZĄDZENIE KOMISJI (EU) Nr 453/2010 z 20. maja 2010 r. (REACH/SDS).

**Inne informacje**

Zaktualizowane informacje w sekcji 16.