



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

#### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa lub oznaczenie mieszaniny**      Aluminum - Chromium Products

**Numer rejestracji**      -  
**Synonimy**      Żadnych.

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

**Zidentyfikowane zastosowania**      Działalność badawczo-wdrożeniowa  
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych, urządzeń elektrycznych

**Zastosowania odradzane**      Zastosowań profesjonalnych: Domena publiczna (administracja, edukacja, rozrywka, usługi, rzemiosło)  
Zastosowań konsumenckich: gospodarstw domowych (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawca

**Nazwa Firmy**      Materion Electronic Materials  
**Adres**      6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
USA

**Dział**

**Telefon**      1.216.383.4019

**e-mail**      ehs@materion.com

**Osoba do kontaktu**      Theodore Knudson

**1.4. Numer telefonu alarmowego**      Patrz rozdział 16.

**Numer dokumentu**      260

#### 1.3 Informacje dotyczące dostawcy karty charakterystyki preparatu

##### Dostawca

**Nazwa Firmy**      Materion Electronic Materials  
**Adres**      6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
USA

**Dział**

**Telefon**      1.216.383.4019

**e-mail**      ehs@materion.com

**Osoba do kontaktu**      Theodore Knudson

**1.4. Numer telefonu alarmowego**      Patrz rozdział 16.

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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, ze zmianami.

<b>Zagrożenia dla zdrowia</b>		
Toksyczność ostra – droga pokarmowa	Kategoria 2	H300 - Połknięcie grozi śmiercią.
<b>Zagrożenia dla środowiska</b>		
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – ostre zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria 1	H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria 2	H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2. Elementy oznakowania

Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami

Zawiera: Aluminium, Chrom

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

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

H300 Połknięcie grozi śmiercią.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

#### Zapobieganie

P264 Wash thoroughly after handling.  
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

#### Reagowanie

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P330 Wypłukać usta.  
P391 Zebrać wyciek.

#### Magazynowanie

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

#### Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.

### 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

Mieszanina nie zawiera substancji, które według oceny spełniają kryteria vPvB/PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

#### Ogólne informacje

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Aluminium	70 - 99,9	7429-90-5 231-072-3	-	013-002-00-1	
<b>Klasyfikacja:</b> Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
Chrom	0,1 - 30	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
<b>Klasyfikacja:</b> Aquatic Chronic 3;H412(M=100)					

#### Lista skrótów i symboli, które mogą zostać użyte powyżej

ATE: Acute toxicity estimate.

M: współczynnik M

vPvB: bardzo trwała i bardzo biokumulatywna substancja .

PBT: trwała, bioakumulatywna i toksyczna substancja.

#: Substancji przyznano unijny(e) limit(y) narażenia w miejscu pracy.

Wszystkie stężenia podano w procentach wagowych, chyba że składnik jest gazem. Stężenia gazów podano w procentach objętościowych.

#### Komentarze o składzie

Pełny tekst wszystkich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w sekcji 16.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

<b>Ogólne informacje</b>	Zapewnić powiadomienie personelu medycznego o materiale (materiałach) którego dotyczy przypadek, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa.
<b>4.1. Opis środków pierwszej pomocy</b>	
<b>Wdychanie</b>	Wyprowadzić lub wynieść na świeże powietrze. Jeżeli objawy wystąpią lub będą się utrzymywać należy wezwać lekarza.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Umyć wodą z mydłem. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
<b>Kontakt z oczami</b>	Oplukać wodą. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
<b>Spożycie</b>	Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc. Wypłukać usta. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z Ośrodkiem Kontroli Zatruc. W przypadku wymiotów trzymać głowę nisko, aby zawartość żołądka nie dostała się do płuc. Nie stosować metody sztucznego oddychania "usta-usta", jeżeli ofiara połknęła substancję. Zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski do sztucznego oddychania, wyposażonej w zawór jednodrożny lub innego odpowiedniego sprzętu medycznego do oddychania.
<b>4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b>	Narażenie może spowodować przejściowe podrażnienie, zaczerwienienie lub dolegliwość.
<b>4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b>	Zapewnić ogólne środki pomocy oraz leczyć objawowo. Zapewnić ofierze ciepło. Poszkodowanych pozostawić pod obserwacją. Objawy mogą wystąpić ze zwłoką.

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

<b>Ogólne zagrożenia pożarowe</b>	Nie stwierdzono nadzwyczajnych zagrożeń pożarem ani wybuchem.
<b>5.1. Środki gaśnicze</b>	
<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Proszek. Suchy piasek.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie gasić pożaru strumieniem wody, gdyż spowoduje to rozprzestrzenienie się ognia.
<b>5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną</b>	Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia.
<b>5.3. Informacje dla straży pożarnej</b>	
<b>Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków</b>	W razie pożaru stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną pokrywającą całe ciało.
<b>Szczególne procedury gaśnicze</b>	Usunąć pojemniki z terenu pożaru, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka.
<b>Specjalne metody</b>	Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.

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

<b>6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	
<b>Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy</b>	Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
<b>Dla osób udzielających pomocy</b>	Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet.
<b>6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	Unikać uwolnienia do środowiska. Informować właściwy personel szczebla kierowniczego albo personel nadzoru o wszelkich emisjach do środowiska naturalnego. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Unikać odprowadzania do kanalizacji, gruntu lub cieków wodnych.
<b>6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b>	Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  Duże rozlania, wycieki lub rozsypania: Zatrzymać wypływ materiału, jeżeli można to zrobić bez ryzyka. Po zebraniu substancji splukać teren wodą.  Małe rozlania, wycieki lub rozsypania: Dokładnie wyczyścić powierzchnię dla usunięcia pozostałości zanieczyszczenia.  Nie zwracaj nigdy zebranych wycieków do ponownego użycia w oryginalnych opakowaniach.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Informacje na temat usuwania odpadów znajdują się w sekcji 13 Karty Informacyjnej Produktu.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie próbować smaku lub połykać. Unikać długotrwałego narażenia. W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Dokładnie umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia do środowiska. Przestrzegać podstawowych zasad BHP.

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

Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku. Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych (patrz punkt 10 Karty Informacyjnej Produktu).

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

ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1 Kategorie niebezpiecznych substancji

Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

- H2 OSTRO TOKSYCZNE (wymogi dotyczące zakładów o zwiększonym ryzyku = 50 ton; wymogi dotyczące zakładów o dużym ryzyku = 200 ton)

- E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre (wymogi dotyczące zakładów o zwiększonym ryzyku = 100 ton; wymogi dotyczące zakładów o dużym ryzyku = 200 ton)

- E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe (wymogi dotyczące zakładów o zwiększonym ryzyku = 200 ton; wymogi dotyczące zakładów o dużym ryzyku = 500 ton)

Observe industrial sector guidance on best practices.

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

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

##### Austria. Lista MAK, rozporządzenie OEL (GwV), BGBl. II, nr 184/2001, ze zmianami

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
	NDSCh	20 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	MAK	2 mg/m <sup>3</sup>	

##### Belgia . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

##### Bułgaria. OEL. Rozporządzenie nr 13 dotyczące ochrony pracowników przed ryzykiem narażenia na środki chemiczne w pracy, ze zmianami

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	

##### Chorwacja. OEL (GVI). Przepisy dotyczące ochrony pracowników przed narażeniem na niebezpieczne chemikalia w pracy, OEL i dopuszczalne wartości biologiczne, załącznik I (NN 91/2018), ze zmianami

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAC	4 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
Chrom (CAS 7440-47-3)	MAC	2 mg/m <sup>3</sup>	

##### Cypr . OELs. Occupational Exposure Limit Values of Chemicals at Work (Safety and Health at Work (Chem. Agents) Reg., Ann. 1, R.A.A. 268/2001, zmienionej )

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

**Czechy. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego na chemikalia w pracy (Dekret dotyczący ochrony zdrowia w pracy, 361/2007, Załącznik 2, Część A i Załącznik 3, część A, ze zmianami)**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	10 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
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 .

**Dania. Urząd ds. Środowiska Pracy. Wartości granicznych narażenia dla substancji i materiałów, Załącznik 2**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	~ = NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył i wylizyw.
		5 mg/m <sup>3</sup>	Wylizyw.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Wdychany pył i/lub wylizyw.
Chrom (CAS 7440-47-3)	~ = NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.

**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>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>	Drobny pył , frakcja wdychalna
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	

**Finlandia . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Wylizyw ze spawania .
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**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>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	VME	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
<b>Stan przepisów:</b> Dopuszczalny limit		5 mg/m <sup>3</sup>	Wylizyw ze spawania .
<b>Stan przepisów:</b> Dopuszczalny limit		10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Stan przepisów:</b> Dopuszczalny limit			

**Francja. OEL. Orientacyjne graniczne wartości ekspozycji zawodowej określone Rozporządzeniem z 30 czerwca 2004 r., z późniejszymi zmianami**

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

**Niemcy . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>	Kurz wdychany.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.

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

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	AGW	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Grecja. OEL, Dekret prezydencki nr 307/1986, ze zmianami**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Grecja. OEL, Dekret prezydencki nr 307/1986, ze zmianami**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
		10 mg/m3	Wyziew ze spawania .
		10 mg/m3	Wdychany
		10 mg/m3	Proszek piroforyczny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	1 mg/m3	

**Węgry. OEL. Dekret dotyczący ochrony pracowników narażonych na czynniki chemiczne (5/2020. (II.6)), Załącznik 1 i 2, ze zmianami**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	1 mg/m3	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m3	

**Islandia. OEL. Regulacja 390/2009 w sprawie wartości granicznych zanieczyszczenia i środków ograniczania zanieczyszczenia w miejscu pracy, ze zmianami**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	5 mg/m3	Pył.
	NDSCh	10 mg/m3	Pył.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m3	Pył.

**Irlandia . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	1 mg/m3	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m3	

**Włochy . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Kwiecień 2008), zmienionej**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	1 mg/m3	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m3	

**Łotwa . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Nie . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), zmienionej**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	2 mg/m3
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m3

**Litwa . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), zmienionej**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	5 mg/m3	Pył całkowity.
		2 mg/m3	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m3	

**Luksemburg . OELs. Binding Occupational Exposure Limit Values (ZAŁĄCZNIK I ), G.D.R. z 14 Listopad 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, zmienionej**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m3

**Malta. OELs. Protection of Health and Safety of Workers from Risks related to Chemical Agents at Work (L.N 227/2003 Schedules I and V), zmienionej**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m3

**Holandia . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Grudzień 2006), zmienionej**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m3

**Norwegia . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	~ = NDS	5 mg/m3	Wyziew ze spawania .

**Norwegia . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
		5 mg/m <sup>3</sup>	Proszek piroforyczny.

**Polska. Najwyższe dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.Poz. 1286/2018, załącznik 1)**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,2 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Portugalia. VLE. Norma dotycząca narażenia zawodowego na związki chemiczne (NP 1796-2014)**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Rumunia. OEL. Dopuszczalne wartości czynników chemicznych w miejscu pracy (Rozporządzenie 1.218/2006, M.O 845, Załącznik 1, 3 i 4, ze zmianami)**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	3 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
		1 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
	NDSCh	3 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	

**Słowacja. OEL. Maksymalne dopuszczalne wartości graniczne narażenia na czynniki chemiczne w powietrzu miejsca pracy (Rozporządzenie nr 355/2006, Załącznik 1, Tabela 1, ze zmianami)**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	

**Słowenia . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Ann. I 100/2001), zmienionej**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	KTV	20 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		2,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	KTV	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Słowenia. OEL. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego na chemikalia w miejscu pracy (Rozp. dot. ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z nar. na chemikalia w miejscu pracy, Załącznik I), ze zmianami**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Hiszpania. OEL. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos (Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego na czynniki chemiczne), Tabela 1, środowiskowa wartość graniczna (VLA)**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Szwecja. OEL (załącznik 1). Urząd ds. Środowiska Pracy (AV), dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (AFS 2018:1), ze zmianami**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Szwajcaria. Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy publikowane przez SUVA: bieżące wartości MAK**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	3 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Wielka Brytania. OEL. Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy (WEL) (EH40/2005 (wydanie czwarte 2020)), Tabela 1**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Aluminium (CAS 7429-90-5)	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Kurz wdychany.
Chrom (CAS 7440-47-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

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

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

**Dopuszczalne wartości biologiczne****Chorwacja. BEL (BGV). Przepisy dotyczące ochrony pracowników przed narażeniem na niebezpieczne chemikalia w pracy, OEL i BEL, załącznik IV (NN 91/2018), ze zmianami**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Aluminium (CAS 7429-90-5)	200 mg/l	Aluminium	Mocz	*

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

**Czechy. BEL. Dekret rządowy 432/2003 Sb., ze zmianami**

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

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

**Niemcy. TRGS 903, wykaz BAT (Dopuszczalne wartości biologiczne)**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Aluminium (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Aluminium	Kreatynina w moczu	*

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

**Węgry. BEL. Dekret dotyczący ochrony pracowników narażonych na czynniki chemiczne (5/2020. (II.6)), Załącznik 3 i 4, ze zmianami**

Składniki	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Aluminium (CAS 7429-90-5)	0,25 µmol/mmol	Aluminium	Kreatynina w moczu	*
	0,06 mg/g	Aluminium	Kreatynina w moczu	*
Chrom (CAS 7440-47-3)	0,022 µmol/mmol	chrom	Kreatynina w moczu	*
	0,01 mg/g	chrom	Kreatynina w moczu	*

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



**Słowacja. Najwyższa dopuszczalna wartość biologiczna). Rozporządzenie Nr 355/2006 dotyczące ochrony pracowników narażonych na kontakt ze środkami chemicznymi, Załącznik 2**

<b>Składniki</b>	<b>Wartość</b>	<b>Czynnik determinujący</b>	<b>Próbka</b>	<b>Czas pobierania próbki</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Aluminium	Kreatynina w moczu	*

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

**Szwajcaria. Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy publikowane przez SUVA: bieżące wartości BAT**

<b>Składniki</b>	<b>Wartość</b>	<b>Czynnik determinujący</b>	<b>Próbka</b>	<b>Czas pobierania próbki</b>
Aluminium (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Aluminium	Kreatynina w moczu	*

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

**Wielka Brytania. BEL. Wartości wytycznych monitorowania biologicznego (BMGV) (EH40/2005 (wydanie czwarte 2020)), Tabela 2**

<b>Składniki</b>	<b>Wartość</b>	<b>Czynnik determinujący</b>	<b>Próbka</b>	<b>Czas pobierania próbki</b>
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. 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). Zaleca się stosowanie maski.

### Ochronę skóry

**- Ochronę rąk** Założyć odpowiednie rękawice odporne na działanie substancji chemicznych.

**- Inne**

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

### Ochronę dróg oddechowych

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

### Zagrożenia termiczne

Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.

## Środki higieny

Przechowywać z dala od żywności i napojów. 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.

## Kontrola narażenia środowiska

Informować właściwy personel szczebla kierowniczego albo personel nadzoru o wszelkich emisjach do środowiska naturalnego. Emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W celu ograniczenia emisji do akceptowalnych poziomów, mogą być wymagane płuczki spalin, filtry lub modyfikacje techniczne urządzeń procesowych.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Stan skupienia</b>	Ciało stałe.
<b>Forma</b>	Ciało stałe.
<b>Kolor</b>	Grey metallic.

<b>Zapach</b>	Żadnych.
<b>Próg zapachu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	660 °C (1220 °F) oszacowany
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	2327 °C (4220,6 °F) oszacowany
<b>Palność</b>	Not flammable
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości</b>	
<b>Próg wybuchowości - dolny (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg wybuchowości - dolny (%) temperatura</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg wybuchowości - górny (%)</b>	Nie dotyczy.
<b>Próg wybuchowości - górny (%) temperatura</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura zapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura rozkładu</b>	Nie dotyczy.
<b>pH</b>	Nie dotyczy.
<b>Lepkość kinematyczna</b>	Nie dotyczy.

<b>Rozpuszczalność</b>	
<b>Rozpuszczalność (woda)</b>	Nierozpuszczalny.
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda) (wartość współczynnika log)</b>	Nie dotyczy.
<b>Prężność par</b>	-0,01 hPa oszacowany
<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	
<b>Gęstość</b>	3,73 g/cm <sup>3</sup> oszacowany
<b>Gęstość względna</b>	Nie dotyczy.
<b>Gęstość par</b>	Brak danych.
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	
<b>Rozmiar cząstki</b>	Nie dotyczy.

## 9.2. Inne informacje

**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** Nie są dostępne żadne stosowne informacje dodatkowe.

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

<b>Szybkość parowania</b>	Nie dotyczy.
<b>Ciężar właściwy</b>	3,73 oszacowany
<b>Lepkość</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

**Ogólne informacje** Narażenie zawodowe substancją lub mieszkanką może powodować poważne skutki.

## Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

<b>Wdychanie</b>	Długotrwałe wdychanie może być szkodliwe.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Nie spodziewa się szkodliwych skutków z powodu kontaktu z oczyma.
<b>Kontakt z oczami</b>	Bezpośredni kontakt z oczami może spowodować ich podrażnienie.
<b>Spożycie</b>	Połknięcie grozi śmiercią.

**Objawy** Narażenie może spowodować przejściowe podrażnienie, zaczerwienienie lub dolegliwość.

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

**Toksyczność ostra** Połknięcie grozi śmiercią.

<b>Składniki</b>	<b>Gatunki</b>	<b>Wyniki próby</b>
Chrom (CAS 7440-47-3)		
<b><u>Ostre</u></b>		
<b>Pokarmowa</b>		
LD50	Szczur	46 - 113 mg/kg
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Działanie uczulające na skórę</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Działanie rakotwórcze</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<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>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jednorazowe</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie wielokrotne</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	Z powodu częściowego lub całkowitego braku danych klasyfikacja nie jest możliwa.	
<b>Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji</b>	Brak dostępnych informacji.	

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

<b>Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego</b>	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
<b>Inne informacje</b>	Brak danych.

## Sekcja 12. Informacje ekologiczne

**12.1. Toksyczność** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

<b>Produkt</b>	<b>Gatunki</b>	<b>Wyniki próby</b>	
Aluminum - Chromium Products			
<b>Wodny</b>			
Ryby	LC50	Ryby	2,676 mg/l, 96 godziny
<b>Ostre</b>			
Ryby	LC50	Ryby	0,2089 mg/l, 96 godziny oszacowany
Skorupiaki	EC50	Dafnie	0,0333 mg/l, 48 godziny oszacowany

Składniki	Gatunki		Wyniki próby
Aluminium (CAS 7429-90-5)			
<b>Wodny</b>			
<i>Ostre</i>			
Ryby	LC50	Amur, amur biały (Ctenopharyngodon idella)	0,21 - 0,31 mg/l, 96 godziny
Chrom (CAS 7440-47-3)			
<b>Wodny</b>			
<i>Ostre</i>			
Ryby	LC50	Płotka grubogłowa (Pimephales promelas)	10 - 100 mg/l, 96 godziny
Skorupiaki	EC50	Pchła wodna (Daphnia magna)	0,01 - 0,7 mg/l, 48 godziny
<b>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	Brak dostępnych danych o degradowalności jakichkolwiek składników tej mieszaniny.		
<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>	Mieszanina nie zawiera substancji, które według oceny spełniają kryteria vPvB/PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII.		
<b>12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego</b>	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.		
<b>12.7. 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.		

#### 12.8. 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

## 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 niewielki 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. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji lub sieci wodociągowej. Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.
<b>Szczególne środki ostrożności</b>	Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### ADR

**14.1. Numer UN (numer ONZ)**

UN3077

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Klasa	9
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	9
Nr zagrożenia (ADR)	90
Kod ograniczenia przewozu przez tunele	-

**14.4. Grupa pakowania** III**14.5. Zagrożenia dla środowiska** Tak**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie przydzielony.**RID****14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN3077**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Klasa	9
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	9

**14.4. Grupa pakowania** III**14.5. Zagrożenia dla środowiska** Tak**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, karte charakterystyki produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.**ADN****14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN3077**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Klasa	9
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	9

**14.4. Grupa pakowania** III**14.5. Zagrożenia dla środowiska** Tak**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, karte charakterystyki produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.**IATA****14.1. UN number** Not regulated as dangerous goods.**14.2. UN proper shipping name** Not regulated as dangerous goods.**14.3. Transport hazard class(es)**

Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-

**14.4. Packing group** -**14.5. Environmental hazards** No.**14.6. Special precautions for user** Not assigned.**IMDG****14.1. UN number** Not regulated as dangerous goods.**14.2. UN proper shipping name** Not regulated as dangerous goods.**14.3. Transport hazard class(es)**

Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-

**14.4. Packing group** -

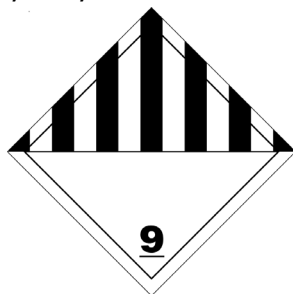
#### 14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

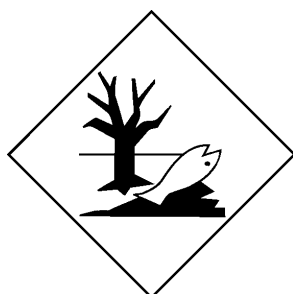
EmS Not assigned.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

#### ADN; ADR; RID



Substancja powodująca zanieczyszczenie morza



## 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, ze 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 ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

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

Nie jest na wykazie.

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

Nie jest na wykazie.

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

Nie jest na wykazie.

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

Aluminium (CAS 7429-90-5)

Chrom (CAS 7440-47-3)

**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, REACH załącznik XVII Substancje podlegające ograniczeniom wprowadzania do obrotu i stosowania, ze późniejszymi zmianami - Należy wziąć pod uwagę warunki ograniczenia dla danego numeru wpisu**

Nie jest na wykazie.

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

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie 2019/1148 dotyczące wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, załącznik I, ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie 2019/1148 dotyczące wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, załącznik II, ze zmianami**

Aluminium (CAS 7429-90-5)

Aluminium , proszek

Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu. Zob.

[https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

#### **Inne regulacje UE**

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

ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1 Kategorie niebezpiecznych substancji  
Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008  
- H2 OSTRO TOKSYCZNE  
- E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre  
- E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe

#### **Inne przepisy**

Produkt zaklasyfikowano i oznakowano zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (Rozporządzenie CLP), ze zmianami.

#### **Regulacje krajowe**

Młodzież poniżej 18. roku życia nie może wykonywać prac z niniejszym produktem zgodnie z dyrektywą UE 94/33/WE o ochronie młodzieży w pracy, z późniejszymi zmianami. Use of this product by young persons under the age of 18 is not allowed in accordance with the Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 [SI 1999/3242], as amended. Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących pracy ze środkami chemicznymi zgodnie z dyrektywą 98/24 /WE wraz z późniejszymi zmianami.

**Zawiera substancję znajdującą się na liście TRGS 905 substancji rakotwórczych, o działaniu mutagenym na komórki rozrodcze i szkodliwym działaniu na rozrodczość**

Aluminium (CAS 7429-90-5)

Anorganische Faserstäube, soweit nicht erwähnt (ausgenommen Gipsfasern und Wollastonitfasern)

#### **France regulations**

##### **France INRS Table of Occupational Diseases**

Nie objęto przepisami

#### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### **SEKCJA 16. Inne informacje**

#### **Wykaz skrótów**

ADN: umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi.  
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert – Germany (Occupational threshold limit value - Germany (Wartość graniczna w środowisku pracy – Niemcy)).  
CAS: Chemical Abstracts Service (Serwis abstraktów chemicznych).  
CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny.  
IATA: International Air Transport Association (Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych).  
IBC Code: międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem.  
IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (International Maritime Dangerous Goods).  
MAC: najwyższe dopuszczalne stężenie  
MARPOL: Międzynarodowa Konwencja o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Morza przez Statki.  
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.  
RID: regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.  
STEL: wartość dopuszczalna narażenia krótkotrwałego.  
TLV: Threshold Limit Value (Progowa wartość graniczna).  
TWA: Time Weighted Average (Średnia ważona w czasie).

VLE: dopuszczalna wartość narażenia.  
VME: średnia wartość narażenia.  
vPvB: bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.  
Brak danych.

## Odniesienia

### Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacja zagrożeń dla zdrowia i środowiska wywodzi się z kombinacji metod obliczeniowych oraz danych badawczych, jeśli dostępne.

### Pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## Informacje o rewizji

Identyfikacja produktu producenta: stany fizyczne  
Identyfikacja zagrożenia: Zwrotu zagrożeń UE  
Skład/Informacja o Składnikach: Składniki  
Informacje dotyczące Transportu : Material Transportation Information  
GHS: Klasyfikacja

## Informacje o szkoleniu

Przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem.

## Dalsze informacje

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
US: 800.424.9300  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402  
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059  
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

## Zastrzeżenie

Dla uniknięcia wszelkich nieporozumień lub niepowołanych domniemań ze strony otrzymującego dane bhp, należy jasno stwierdzić, że załączone informacje nie mają formatu 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).