



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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa substancji	Tin Product
Numer identyfikacyjny	231-141-8 (Numer WE)
Numer rejestracji	-
Numer dokumentu	G16
Synonimy	CYNA , ELEMENTAL
Data wydania	10-Grudzień-2018
Numer wersji	03
Data rewizji	13-Lipiec-2021
Data zmiany wersji	01-Luty-2021

#### 1.3 Informacje dotyczące dostawcy karty charakterystyki preparatu

##### Dostawca

Nazwa Firmy	Materion Advanced 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.

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

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

Inne: Produkcja sprzętu medycznego i obrony

**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 Advanced 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 mieszanki

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

##### Podsumowanie dotyczące zagrożeń

Produkty są klasyfikowane jako artykuły i jako takie nie stanowią zagrożenia fizycznego lub zdrowotnego w obecnej postaci. Jeśli produkty są przetwarzane lub przetwarzane w sposób generujący cząstki (pył, wyziewy, cząstki lub proszek) i / lub związki chemiczne, może wystąpić potencjalne zagrożenie dla zdrowia i należy podjąć środki kontroli ryzyka w celu zminimalizowania ryzyka.

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

<b>Zawiera:</b>	Tin Product
<b>Piktogramy określające rodzaj zagrożenia</b>	Żadnych.
<b>Hasło ostrzegawcze</b>	Żadnych.
<b>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia</b>	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 cząstek unoszących się w powietrzu.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

<b>Zapobieganie</b>	Przestrzegać podstawowych zasad BHP.
<b>Reagowanie</b>	Brak danych.
<b>Magazynowanie</b>	Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów.
<b>Usuwanie</b>	Brak danych.

**Informacje uzupełniające na etykiecie** Żadnych.

**2.3. Inne zagrożenia** Nie ustalono.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

#### Ogólne informacje

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Tin Product	100	7440-31-5 231-141-8	-	-	#

**Klasyfikacja:** -

## 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

<b>Droga oddechowa</b>	Jeśli objawy wystąpią lub będą się utrzymywać należy wezwać lekarza.
<b>Kontakt ze skórą</b>	W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
<b>Kontakt z oczami</b>	W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
<b>Spóżyście</b>	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

**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

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Proszek. Suchy piasek. Zastosować metody w celu ograniczenia pożaru.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie ustalono.

**5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Niniejszy produkt nie jest palny.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków</b>	Stosować odpowiedni sprzęt ochrony.
<b>Szczegółne procedury gaśnicze</b>	Dla chłodzenia nieotwartych pojemników można użyć spraju wodnego.

**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.

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

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

**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** Unikać długotrwałego narażenia. Przestrzegać podstawowych zasad BHP.

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

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

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

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

#### **Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

**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**

<b>Materiał</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Tin Product (CAS 7440-31-5)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

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

<b>Materiał</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Tin Product (CAS 7440-31-5)	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>

**Dopuszczalne wartości biologiczne** Nie podano biologicznych granic ekspozycji dla składnika/składników.

**Zalecane procedury monitorowania** Stosować standardowe procedury monitoringu.

**Pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL)** Brak danych.

**Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)** Brak danych.

**Wytyczne dotyczące narażenia** Materiał nie posiada ustalonych dopuszczalnych progów narażenia.

### **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** As a standard hygiene practice, wash hands before eating or smoking.

**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** Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

**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**

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**

Kierownik ds. środowiska musi być informowany w wszystkich poważnych uwolnieniach.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

**Wygląd**

**Stan skupienia** Ciało stałe.

**Forma** Ciało stałe.

**Kolor** Srebrno-biały.

**Zapach** Żadnych.

**Próg zapachu** Nie dotyczy.

**pH** Nie dotyczy.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** 231,9 °C (449,42 °F)

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** Nie dotyczy.

**Temperatura zapłonu** Nie dotyczy.

**Szybkość parowania** Nie dotyczy.

**Palność (ciała stałego, gazu)** Nie ustalono.

**Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości**

**Dolna granica palności (%)** Nie dotyczy.

**Górna granica palności (%)** Nie dotyczy.

**Prężność par** Nie dotyczy.

**Gęstość par** Nie dotyczy.

**Gęstość względna** Nie dotyczy.

**Rozpuszczalność**

**Rozpuszczalność (woda)** Substancja nierozpuszczalna

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** Nie dotyczy.

**Temperatura samozapłonu** Nie dotyczy.

**Temperatura rozkładu** Nie dotyczy.

**Lepkość** Nie dotyczy.

**Właściwości wybuchowe** Nie jest substancją wybuchową.

**Właściwości utleniające** Nie utlenia się.

### 9.2. Inne informacje

**Gęstość** 7,26 g/cm<sup>3</sup> oszacowany

**Lepkość dynamiczna** Nie dotyczy.

<b>Temperatura lepkości dynamicznej</b>	Nie dotyczy.
<b>Lepkość kinematyczna</b>	Nie dotyczy.
<b>Formuła cząsteczkowa</b>	Sn
<b>Ciężar cząsteczkowy</b>	118,69 g/mol
<b>Napięcie powierzchniowe</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>	Kwasy. Chlor.
<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>Droga oddechowa</b>	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
<b>Kontakt z oczami</b>	Mało prawdopodobne z uwagi na postać.
<b>Spożycie</b>	Oczekuje się, że zagrożenie przy połknięciu będzie niewielkie.

**Objawy** Nie ustalono.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<b>Toksyczność ostra</b>	Brak danych.
<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 sklasyfikowane.
<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>	Nie sklasyfikowane.
<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>	Nie istnieją doniesienia o negatywnym oddziaływaniu produktu na ludzkie zdrowie.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

**12.1. Toksyczność** Niniejszy produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Jednakże, nie wyklucza to możliwości, że duże lub częste uwolnienia mogą mieć szkodliwy skutek dla środowiska.

<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 biakumulacji 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.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

<b>Opad 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>	Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
<b>Kod odpadu wg klasyfikacji UE</b>	Brak danych.
<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**

Nie jest na wykazie.

**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**

Nie jest na wykazie.

#### **Regulacje krajowe**

Brak danych.

**Polska. Składniki, które mogą powodować, że odpady są odpadami niebezpiecznymi (Ustawa o odpadach, Dz.U. poz. 21/2013, Załącznik 4)**

Tin Product (CAS 7440-31-5)

#### **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**

Nie dotyczy.

#### **Informacje o szkoleniu**

Przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem.

#### **Dalsze informacje**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402  
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

#### **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.

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.