



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

#### 1.1. Identyfikator produktu

<b>Nazwa substancji</b>	Tritlenek glinu (Glinu tlenek)
<b>Numer identyfikacyjny</b>	215-691-6 (Numer WE)
<b>Numer rejestracji</b>	-
<b>Numer dokumentu</b>	G31
<b>Synonimy</b>	Żadnych.
<b>Data wydania</b>	07-Luty-2019
<b>Numer wersji</b>	01

#### 1.3 Informacje dotyczące dostawcy karty charakterystyki preparatu

##### Dostawca

<b>Nazwa Firmy</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adres</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Dział

<b>Telefon</b>	49.60.23.91.82.0
<b>e-mail</b>	Materion.Germany@materion.com
<b>Osoba do kontaktu</b>	Hermann Schmiing

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

49.60.23.91.82.0

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

<b>Nazwa Firmy</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adres</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Dział

<b>Telefon</b>	49.60.23.91.82.0
<b>e-mail</b>	Materion.Germany@materion.com
<b>Osoba do kontaktu</b>	Hermann Schmiing

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

49.60.23.91.82.0

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Substancję 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.

Substancja ta nie spełnia kryteriów dla jej zaklasyfikowania zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 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 (kurz, dym, cząsteczki i / lub proszek), 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>	Tritlenek glinu (Glinu tlenek)
<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 cząsteczek unoszących się w powietrzu.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

<b>Zapobieganie</b>	Przestrzegać podstawowych zasad BHP.
<b>Reagowanie</b>	Po użyciu umyć ręce.
<b>Magazynowanie</b>	Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów.
<b>Usuwanie</b>	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

### 3.1. Substancje

#### Ogólne informacje

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Tritlenek glinu (Glinu tlenek)	100	1344-28-1 215-691-6	-	-	
<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

<b>Droga oddechowa</b>	Wyprowadzić lub wynieść na świeże powietrze. Jeśli 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>	Nie trzeć oczu. Opłukać wodą. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.
<b>Spożycie</b>	Wypłukać usta. Jeśli wystąpią objawy, zapewnić pomoc medyczną.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Pył może powodować podrażnienie dróg oddechowych, skóry i oczu.

**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>	Mgła wodna. Piana. Proszki gaśnicze. Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> ) .
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie ustalono.

**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 ochrony.

**Szczególne procedury gaśnicze** 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. Informacje dotyczące ochrony osobistej znajdują się w sekcji 8 PIS.

**Dla osób udzielających pomocy** Use personal protection recommended in Section 8 of the PIS.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Unikać odprowadzania do kanalizacji, gruntu lub cieków wodnych.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** Zatrzymać wypływ materiału, jeżeli można to zrobić bez ryzyka. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Ochrona osobista – patrz Część 8 arkusza informacyjnego (PIS). Utylizacja odpadowa – patrz Część 13 arkusza informacyjnego (PIS).

## 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** Przechowywać pod zamknięciem.

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

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

Materiał	Typ	Wartość	Forma
Tritlenek glinu (Glinu tlenek) (CAS 1344-28-1)	NDS	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,2 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**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.

### 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

<b>Ogólne informacje</b>	Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą.
<b>Ochronę oczu lub twarzy</b>	Zakładać okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).
<b>Ochronę skóry</b>	
- <b>Ochronę rąk</b>	Zakładaj rękawice, aby zapobiegać skaleczeniom i otarciom naskórka przy kontakcie z metalem.
- <b>Inne</b>	Nosić odpowiednią odzież ochronną.
<b>Ochronę dróg oddechowych</b>	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
<b>Zagrożenia termiczne</b>	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** 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.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

**Stan skupienia** Ciało stałe.

**Forma** Proszek.

**Kolor** Biały.

**Zapach** Żadnych.

**Próg zapachu** Nie dotyczy.

**pH** Nie dotyczy.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** 2000 °C (3632 °F) / Nie dotyczy.

**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

**Próg wybuchowości - dolny (%)** Nie dotyczy.

**Próg wybuchowości - dolny (%) temperatura** Nie dotyczy.

**Próg wybuchowości - górny (%)** Nie dotyczy.

**Próg wybuchowości - górny (%) temperatura** 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.



<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>	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 (WE) nr 850/2004 o trwałych organicznych substancjach zanieczyszczających środowisko, Załącznik I ze 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**

Tritlenek glinu (Glinu tlenek) (CAS 1344-28-1)

**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.

**Inne przepisy**

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

**Regulacje krajowe**

Niniejsza karta bezpieczeństwa produktu jest zgodna z następującymi ustawami, przepisami i standardami:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  
Rozporządzenie MPiPS z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817)

Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących pracy ze środkami chemicznymi zgodnie z dyrektywą 98/24 /WE wraz z późniejszymi zmianami.

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

Nie jest na wykazie.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Wykaz skrótów**

NDSP: Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.  
NDSch: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.  
NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie.

**Odniesienia**

Brak danych.

**Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny**

Nie dotyczy.

**Pełny tekst wszelkich zwrotów H, które nie zostały podane w całości w sekcjach od 2 do 15**

Żadnych.

**Informacje o rewizji**

Żadnych.

**Informacje o szkoleniu**

Brak danych.

## 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 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).