

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<b>Beryllium foil</b>
Cat No. :	<b>41642</b>
Nr w spisie	004-001-00-7
Nr. CAS	7440-41-7
Ne WE	231-150-7
Wzór cząsteczkowy	Be
Numer rejestracyjny REACH	-

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

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
------------------------	--

Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com
--------------	--------------------------------

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna	Kategoria 3 (H301)
Ostra toksyczność przez drogi oddechowe - pyły i mgły	Kategoria 2 (H330)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 (H319)
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 (H317)
Rakotwórczość	Kategoria 1B (H350i)
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)	Kategoria 3 (H335)
Działanie toksyczne na narządy docelowe - (wielokrotne narazenie)	Kategoria 1 (H372)

## Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

## Zwroty wskazujące Rodzaj

### Zagrożenia

- H319 - Działa drażniąco na oczy
- H330 - Wdychanie grozi śmiercią
- H315 - Działa drażniąco na skórę
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
- H301 - Działa toksycznie po połknięciu
- H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
- H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
- H350i - Wdychanie może spowodować raka

## Zwroty wskazujące na środki

### ostrożności

- P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem
- P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie
- P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy
- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
- P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
- P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
- P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności

## Dodatkowe etykieta UE

Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

## 2.3. Inne zagrożenia

ALFAA41642

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Beryl	7440-41-7	EEC No. 231-150-7	> 99	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1B (H350i) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372)

Numer rejestracyjny REACH

-

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Kontakt z oczyma	W razie kontaktu z oczyma, bezzwłocznie przepłukać oczy dużą ilością wody i zasięgnąć porady medycznej. Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami.
Kontakt ze skórą	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

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

Brak możliwych do przewidzenia. Może powodować alergiczną reakcję skóry. Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

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

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Sucha substancja chemiczna.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

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

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Niebezpieczne produkty spalania

tlenek berylu.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Unikać powstawania pyłu.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Unikać powstawania pyłu. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać (pyłu, par, mgły, gazu). Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

## Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista **PL** -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).  
**EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Beryl	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> (8h) Skin	STEL: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Carc.	TWA / VME: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit	TWA: 0.00005 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Beryl	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2026 Pelle	TWA: 0.00006 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.00014 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1	STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.0001 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.0004 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Beryl	TRK-KZGW: 0.0024 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> MAK-KZGW: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.00002 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.00002 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.00004 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated; valid until July 11, 2026 inhalable fraction

Składnik	Bulgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Beryl	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 0.002 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
----------	---------	-----------	--------	-------	----------

ALFAA41642

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Beryl	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. valid until July 10, 2026 inhalable fraction		TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. valid from July 12, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. valid until July 11, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction Skin notation Ceiling: 0.0004 mg/m <sup>3</sup> valid from July 12, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction Ceiling: 0.0012 mg/m <sup>3</sup> valid until July 11, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction
-------	---	--	-------------------------------	---	---

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Beryl	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD substance may affect skin and respiratory tract			TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Beryl	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 0300 MAC: 0.003 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách treated metal and alloy TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách others STEL: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach treated metal and alloy STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies until July 11, 2026 inhalable fraction	TLV: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biologiczne wartosci graniczne

źródło lista

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bułgaria	Rumunia
Beryl					Beryllium: 2 µg/L urine end of shift

## Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

## Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Brak danych

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

ALFAA41642

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

**Ochrona oczu** Gogle (Norma UE - EN 166)

**Ochrona rąk** Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitylowy	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)
Neopren				
PCW				
Kauczuk naturalny				

**Ochrona skóry i ciała** Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

**Ochrona dróg oddechowych** Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.  
Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

**Duża skala / użycie awaryjnego** Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów  
**Zalecany rodzaj filtra:** Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

**Mała skala / urządzeń laboratoryjnych** Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów  
**Zalecana maska pół:** - Część Filtrowanie: EN149: 2001  
Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

**Środki kontrolne narażenia środowiska** Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Stan fizyczny	Substancja stała	
Wygląd	Ciemno szary	
Zapach	Bezwonny	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	1278 °C / 2332.4 °F	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	@ 5 mmHg
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	2970 °C / 5378 °F	
Palność (Płyn)	Nie dotyczy	Substancja stała
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	Substancja stała
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy	Substancja stała
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	Substancja stała
Lepkość	Nie dotyczy	
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny	Substancja stała
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Ciśnienie pary	1.85 mmHg	Substancja stała
Gęstość / Ciężar właściwy	Brak danych	
Gęstość nasypowa	1.85 @ 20°C	Substancja stała
Gęstość pary	Nie dotyczy	
Charakterystyka cząstek	Brak danych	
<b>9.2. Inne informacje</b>		
Wzór cząsteczkowy	Be	
Masa cząsteczkowa	9.01	
Szybkość parowania	Nie dotyczy - Substancja stała	

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

### 10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne.

### 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Zasady. Chlorowce. Metale.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenek berylu.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

ALFAA41642



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

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

### Informacje o produkcie

#### a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

Kategoria 3

Skórny(-a,-e)

Brak danych

Wdychanie

Kategoria 2

#### b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Kategoria 2

#### c) poważne uszkodzenie

oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 2

#### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

Brak danych

Skóra

Kategoria 1

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

#### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Brak danych

#### f) rakotwórczość;

Kategoria 1B

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy

Składnik	UE	UK	Niemcy	IARC
Beryl	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1

#### g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Brak danych

#### h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy

Układ oddechowy.

#### i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Kategoria 1

Droga narażenia

Wdychanie

Narządy docelowe

Płuca.

#### j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Nie dotyczy  
Substancja stała

#### Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

ALFAA41642

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

**Działanie ekotoksyczne**

Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość**

**Rozkład**

**Degradacja w oczyszczalni ścieków**

Wyrób zawiera metale ciężkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna obróbka wstępna

Nierozpuszczalny w wodzie, może utrzymywać się.

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Material może w pewnym stopniu potencjalnie ulegać biokumulacji; Product has a high potential to bioconcentrate

### 12.4. Mobilność w glebie

Rozlanie się penetrować glebę Najprawdopodobniej mała ruchliwość w środowisku ze względu na niską rozpuszczalność w wodzie.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Informacje o dyruptorze wydzielania wewnętrznego**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

**Trwałe zanieczyszczenie organiczne**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

**Potencjał niszczenia ozonu**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Odpady z pozostałości/niezużytych produktów**

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

**Skażone opakowanie**

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

**Europejski Katalog Odpadów**

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

## Inne informacje

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

### ADR

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

### IATA

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

### Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański)	ENCS	ISHL
----------	---------	--------	--------	-----	-------	------	---------------------	------	------

ALFAA41642

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

							wykaz istniejących substancji chemicznych)		
Beryl	7440-41-7	231-150-7	-	-	X	X	KE-02829	X	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)
Beryl	7440-41-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancjach niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Beryl	7440-41-7	-	Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

### Linki REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Beryl	7440-41-7	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

## Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .  
Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy  
Dyrektywa Rady z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

niebezpiecznych

## Przepisy krajowe

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Beryl		Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Beryl	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 33

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057).Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami).Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H301 - Działa toksycznie po połknięciu

H315 - Działa drażniąco na skórę

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

H319 - Działa drażniąco na oczy

H330 - Wdychanie grozi śmiercią

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H350i - Wdychanie może spowodować raka

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych

**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect

**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**TWA** - Średnia ważona w czasie

**IARC** - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

**LD50** - Zabójcza Dawka 50%

**EC50** - Skuteczne stężenie 50%

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda

**vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

**Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

## Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i przysznicy odkażających.

**Opracowano przez**

**Data aktualizacji**

**Podsumowanie aktualizacji**

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

10-wrz-2024

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

## Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

**Koniec karty charakterystyki**