

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Wersja Nr 4

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Numer rejestracyjny REACH

Opis produktu: Beryllium foil
Cat No.: 41643

Nr w spisie 004-001-00-7
Nr. CAS 7440-41-7
Ne WE 231-150-7
Wzór czasteczkowy Be

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/Prze

dsiebiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo 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, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic 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

#### Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Kategoria 1 (H372)

W oparciu o dostepne dane, kryteria klasyfikacii nie sa spełnione

## Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna Kategoria 3 (H301) Ostra toksycznosc przez drogi oddechowe - pyly i mgly Kategoria 2 (H330) Działanie żrące/drażniace na skóre Kategoria 2 (H315) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniace na oczy Kategoria 2 (H319) Działanie uczulające na skórę Kategoria 1 (H317) Rakotwórczość Kategoria 1B (H350i) Toksycznosc systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne) Kategoria 3 (H335)

Dzialanie toksyczne na narzady docelowe - (wielokrotne narazenie)

#### 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 śmiercia

H315 - Działa drażniaco na skóre

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H301 - Działa toksycznie po połknieciu

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: Natvchmiast skontaktować sie z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIE 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 rekawice ochronne/odzież ochronna/ochrone oczu/ochrone twarzy

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO ÓCZU: 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

**ALFAA41643** 

Strona 2/14

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 re	ejestracyjny	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 skóra 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 mieśni, lub płukania

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 substancia chemiczna.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Dwutlenek węgla (CO2).

#### 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 równorządną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniacych 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 skaził wody gruntowe. Nie spłukiwać 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

SprawdY orodki 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. Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Nie wdychać (pyłu, par, mgły, gazu). Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

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>	STEL: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.0006	TWA: 0.00005 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.0002
	(8h)	min	mg/m³ (8 heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	restrictive limit	STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15	
	(8h)	Carc.		minuten	
	Škin			Huid	

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Beryl	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.00006 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 15	huid	TWA: 0.0001 mg/m <sup>3</sup> 8
	ore. Time Weighted	Stunden). AGW -	minutos	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8	tunteina
	Average	exposure factor 1	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8	uren	TWA: 0,0006 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.00014 mg/m <sup>3</sup> (8	horas		tunteina
	ore. Time Weighted	Stunden). AGW -	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 0.0004 mg/m <sup>3</sup> 15
	Average until July 11,	exposure factor 1	horas		minuutteina
	2026		Pele		lho
	Pelle				

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Beryl	TRK-KZGW: 0.0024	TWA: 0.00002 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	timer	Stunden	godzinach	timer
	TRK-TMW: 0.0006	STEL: 0.00004 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 15
	mg/m³	15 minutter			minutter. value
	MAK-KZGW: 0.0002				calculated;valid until
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten				July 11, 2026 inhalable
	MAK-TMW: 0,00002				fraction
	mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden				

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Beryl	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 0.002 mg/m³ 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/m³ 8 hodinách. Ceiling: 0.002 mg/m³
			SKIII		

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

#### Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Beryl	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. valid until July	_	órában. AK	klukkustundum. valid
	10, 2026 inhalable		lehetséges borön	from July 12,
	fraction		keresztüli felszívódás	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: 0.0006 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup>	inhalable fraction IPRD			ore
		substance may affect			
		skin and respiratory			
		tract			

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

#### 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)

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 zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rak Rękawice ochronne

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

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

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

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, 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 Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

Brak danych.

środowiska

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Beryllium foil Data aktualizacji 10-wrz-2024

@ 5 mmHg

Substancja stała

Substancja stała

Stan fizyczny Substancja stała

Wygląd Ciemno szary Bezwonny Zapach Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia

Brak danych

Temperatura mięknienia

2970 °C / 5378 °F Temperatura wrzenia/Zakres

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotyczy Palność (ciała stałego, gazu) Brak danych

Granice wybuchowości Brak danych

Temperatura zapłonu Brak danych Metoda - Brak danych

1278 °C / 2332.4 °F

Temperatura samozapłonu Nie dotyczy Temperatura rozkładu Brak danych Brak danych pН Lepkość Nie dotyczy

Nierozpuszczalny Rozpuszczalność w wodzie

Brak danych Rozpuszczalność w innych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary 1.85 mmHg Gęstość / Ciężar właściwy Brak danych Gęstość nasypowa 1.85 @ 20°C Gestość pary Nie dotvczv

Substancja stała

Charakterystyka cząstek Brak danych

9.2. Inne informacje

Ве Wzór cząsteczkowy Masa czasteczkowa 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. Materialy niezgodne

Kwasy. Zasady. Chlorowce. Metale.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenek berylu.

#### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcje

a) toksyczność ostra;

Kategoria 3 Doustny(-a,-e) Brak danych Skórny(-a,-e) Wdychanie Kategoria 2

b) działanie żrace/drażniace na

skórę;

Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 2

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Brak danych Kategoria 1 Skóra

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skóra

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

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 Kategoria 3

docelowe - narażenie jednorazowe;

Wyniki / Narażone organy Układ oddechowy.

i) działanie toksyczne na narządy

docelowe - narażenie powtarzane;

Kategoria 1

Wdychanie Droga narażenia Narządy docelowe Płuca.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Nie dotyczy Substancja stała

Objawy / efekty, Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, ostre i opóźnione

bóle mięśni, lub płukania.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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 wewnetrznego.

#### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić

aby materiał skaził wody gruntowe.

12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

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

obróbka wstepna

Trwałość

Nierozpuszczalny w wodzie, może utrzymywać się.

Rozkład

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Zawiera substancje znane sa niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w

oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Material moze w pewnym stopniu potencjalnie ulegac biokumulacii: 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 Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie

i vPvB

wymagają oceny.

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze

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 zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencja3 niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

#### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dvrektvwami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Skażone opakowanie

Europejski Katalog Odpadów Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla

produktu, a dla zastosowań.

Beryllium foil

Ilium foil Data aktualizacji 10-wrz-2024

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

Inne informacje

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

<u>14.6. Szczególne środki ostrożności</u> Wymagane żadne specjalne środki ostrożności. <u>dla użytkowników</u>

<u>14.7. Transport morski luzem</u> Nie dotyczy, pakowane towary zgodnie z instrumentami IMO

## 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/NDSL), 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	ENCS	ISHL
							(koreański		1

Strona 11/14

#### Beryllium foil

Data aktualizacji 10-wrz-2024

							wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)		
Beryl	7440-41-7	231-150-7	-	-	X	X	KE-02829	X	-

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
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 substancji 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

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 dyrektywę1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/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 Europeiskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporzadzenie 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) nr1907/2006 (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 zwiazanej 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 rzadowe 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 połknieciu

H315 - Działa drażniaco na skóre

H317 - Może powodować reakcję alergiczna 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

#### 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

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

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

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of

Chemical Substances)

TWA - Średnia ważona w czasie

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz 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 - Steżenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

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

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

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

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

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, konserwacja, dopasowywaniem i standardami EN.

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

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

Data aktualizacji 10-wrz-2024

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych. Podsumowanie aktualizacji

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZADZENIE 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