

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: **Gadolinium foil**  
Cat No. : **55211**  
Nr. CAS: **7440-54-2**

### 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](mailto: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

Substancje stałe łatwopalne	Kategoria 2 (H228)
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	Kategoria 1 (H260)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

## Zagrożenia dla zdrowia

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## 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

H228 - Substancja stała łatwopalna

H260 - W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu

### Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P231 + P232 - Używać i przechowywać zawartość w atmosferze obojętnego gazu. Chronić przed wilgocią

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

Nie palić

P302 + P335 + P334 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Nie związaną pozostałość strzepnąć ze skóry. Zanurzyć w zimnej wodzie

## 2.3. Inne zagrożenia

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
Gadolinium Foil	7440-54-2	EEC No. 231-162-2	<=100	Flam. Sol. 2 (H228) Water-react. 1 (H260)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wskazówka ogólna</b>	Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.
<b>Spożycie</b>	Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

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

Brak możliwych do przewidzenia.

## 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**

homologowane gasnice klasy D. Nie stosować wody lub piany.

#### **Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa**

Zastosowanie wody może być nieefektywne.

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

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

#### **Niebezpieczne produkty spalania**

Gadolinium oxide, Wodór.

### 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.

## 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. Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne. Nie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

dopuszczać 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 szuflę do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników.

## **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**

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać połknięcia i narażenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

#### **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 miejscu. Trzymać z dala od kwasów.

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

Zastosowanie w laboratoriach

## **SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

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

#### **Wartości graniczne narażenia**

Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór

#### **Biologiczne wartości graniczne**

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

#### **Metody monitorowania**

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

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

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

#### Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

#### Ochrona rąk

Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Rękawice jednorazowego użytku	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

#### Ochrona skóry i ciała

Odzież z długimi rękawami.

#### Ochrona dróg oddechowych

Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania. Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny.

### 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:** Cząstki stałe filtr

### Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Zachowywać właściwą wentylację. W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania

### Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### Stan fizyczny

Substancja stała

#### Wygląd

Srebro Szary

#### Zapach

Bezwonny

#### Próg wyczuwalności zapachu

Brak danych

#### Temperatura topnienia/zakres

1312 °C / 2393.6 °F

#### temperatur topnienia

#### Temperatura mięknięcia

Brak danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	3000 °C / 5432 °F	
Palność (Płyn)	Nie dotyczy	Substancja stała
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	Nie dotyczy	Substancja stała
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Ciśnienie pary	23 hPa @ 20 °C	
Gęstość / Ciężar właściwy	7.89 g/cm3	@ 20 °C
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość pary	Nie dotyczy	Substancja stała
Charakterystyka cząstek	Brak danych	

## 9.2. Inne informacje

Substancje stałe łatwopalne	Szybkość spalania lub czas palenia = > 5 minutes and <= 10 minutes
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	Emitowany gaz ulega samozapłonowi Gas(es) = Wodór
Szybkość parowania	Nie dotyczy - Substancja stała

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Tak

### 10.2. Stabilność chemiczna

Czuly na powietrze. Czuly na wilgoc.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja	Brak danych.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

### 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Silne zasady.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Gadolinium oxide. Wodór.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra; Doustny(-a,-e)	Brak danych
---	-------------

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

Skórny(-a,-e) Wdychanie	Brak danych Brak danych
b) działanie żrące/drażniące na skórę;	Brak danych
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;	Brak danych
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę; Oddechowy(-a,-e) Skóra	Brak danych Brak danych
e) działanie mutagenne na komórki rozdrodce;	Brak danych
f) rakotwórczość;	Brak danych  Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych
g) szkodliwe działanie na rozrodczość;	Brak danych
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;	Brak danych
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;  Narządy docelowe	Brak danych  Brak danych.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją;	Nie dotyczy Substancja stała
Objawy / efekty, ostre i opóźnione	Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

## rozkładu

Trwałość

Rozkład

Degradacja w oczyszczalni ścieków

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 dyzruptorze

wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne

Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

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. Puste pojemniki, zawierające pozostałości po produkcie (płyn i/lub parę) mogą być niebezpieczne. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

Europejski Katalog Odpadów

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

Inne informacje

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie spłukiwać do kanalizacji. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN3178

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Materiał zapalny stały, nieorganiczny, i.n.o.

Właściwa nazwa techniczna  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

(Gadolinium foil)  
4.1



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

14.4. Grupa pakowania II

## ADR

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN3178  
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN Materiał zapalny stały, nieorganiczny, i.n.o.  
Właściwa nazwa techniczna (Gadolinium foil)  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 4.1  
14.4. Grupa pakowania II

## IATA

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN3178  
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN Materiał zapalny stały, nieorganiczny, i.n.o.  
Właściwa nazwa techniczna (Gadolinium foil)  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 4.1  
14.4. Grupa pakowania II

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/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 (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Gadolinium Foil	7440-54-2	231-162-2	-	-	-	X	KE-05-066 1	X	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Gadolinium Foil	7440-54-2	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Nie dotyczy

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)
Gadolinium Foil	7440-54-2	-	-	-

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
Gadolinium Foil	7440-54-2	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 .

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 3 (klasyfikacja własna)

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

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

H228 - Substancja stała łatwopalna

H260 - W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu

### 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/NDL** - 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 trwale, 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), indywidualnym wyposażeniem ochronnym i higieną w miejscu pracy.

Opracowano przez

Data przygotowania

Data aktualizacji

Podsumowanie aktualizacji

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

09-kwi-2018

25-lut-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**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Gadolinium foil

Data aktualizacji 25-lut-2024

---

## 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**