



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa substancji	Lead Fluoride (PbF ₂)
Numery identyfikacyjne	082-001-00-6 (Numer indeksowy)
Synonimy	Żadnych.
Numer dokumentu	L-MSDS0013
Data wydania	04-Maj-2015
Numer wersji	01

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania Brak danych.

Zastosowania odradzane Nie ustalono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Nazwa Firmy	Materion Advanced Chemicals Inc.
Adres	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 USA
Dział	Milwaukee
Telefon	414.212.0257
e-mail	advancedmaterials@materion.com
Osoba do kontaktu	Noreen Atkinson

1.4. Numer telefonu alarmowego

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EEC lub 1999/45/EC, z późniejszymi zmianami

Klasyfikacja Repr. Cat. 1;R61, Repr. Cat. 3;R62, Xn;R20/22, R33, N;R50/53

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

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra – droga pokarmowa	Kategoria 4	H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra – po narażeniu inhalacyjnym	Kategoria 4	H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Rakotwórczość	Kategoria 1B	H350 - Może powodować raka.
Działanie szkodliwe na rozrodczość (płodność, płód)	Kategoria 1A	H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Kategoria 2	H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenia dla środowiska

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – ostre zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria 1	H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria 1	H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podsumowanie dotyczące zagrożeń

Zagrożenia fizyczne	Nie stwierdzono istnienia zagrożeń fizycznych.
Zagrożenia dla zdrowia	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Możliwe ryzyko upośledzenia płodności. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu. Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie.
Zagrożenia dla środowiska	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
Zagrożenia szczególne	Brak danych.
Główne objawy	Brak danych.

2.2. Elementy oznakowania

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

Zawiera:	Lead Fluoride
Piktogramy określające rc	Żadnych.
Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H350	Może powodować raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P261	Unikać wdychania pyłu.
P264	Dokładnie umyć po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

P301 + P312	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia 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 mu warunki do swobodnego oddychania.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P330	Wypłukać usta.
P391	Zebrać wyciek.

Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
------	-------------------------------

Usuwanie

P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.
------	---

Informacje uzupełniające na etykiecie Żadnych.

2.3. Inne zagrożenia Nie ustalono.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Ogólne informacje

Nazwa chemiczna	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Lead Fluoride	100	7783-46-2 231-998-8	-	082-001-00-6	#
Klasyfikacja:	DSD:	Repr. Cat. 1;R61, Repr. Cat. 3;R62, Xn;R20/22, R33, N;R50/53			A,E,1
	CLP:	Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H332, Carc. 1B;H350, Repr. 1A;H360FD, STOT RE 2;H373, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410			1,A

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Ogólne informacje Brak danych.

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Droga oddechowa Brak danych.

Kontakt ze skórą Brak danych.

Kontakt z oczami Brak danych.

Spożycie Brak danych.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Brak danych.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym Brak danych.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Ogólne zagrożenia pożarowe Brak danych.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Brak danych.

Niewłaściwe środki gaśnicze Brak danych.

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną Brak danych.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków Brak danych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy Brak danych.

Dla osób udzielających pomocy Brak danych.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Brak danych.

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji Brak danych.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania Brak danych.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności Brak danych.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki kontroli indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne normy narażenia zawodowego

UE. Dyrektywa 98/24/WE: w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy, Załącznik I Lista wiążących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

Materiał	Typ	Wartość
Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)	TWA	0,15 mg/m ³

UE. Wskazane wartości progów narażenia w dyrektywach 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE

Materiał	Typ	Wartość
Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)	TWA	2,5 mg/m ³

Dopuszczalne wartości biologiczne

UE. Dyrektywa 98/24/WE: w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy, Załącznik II Wiążące dopuszczalne wartości biologiczne i środki nadzoru medycznego

Materiał	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka
Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)	70 µg/100 ml	Ołów	Krew

Zalecane procedury monitorowania Brak danych.

Poziom niepowodujący zmian (DNEL) Brak danych.

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

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Brak danych.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Ogólne informacje Brak danych.

Ochronę oczu lub twarzy Brak danych.

Ochronę skóry

- **Ochronę rąk** Brak danych.

- **Inne** Brak danych.

Ochronę dróg oddechowych Brak danych.

Zagrożenia termiczne Brak danych.

Środki higieny Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia Ciało stałe.

Forma Brak danych.

Kolor Brak danych.

Zapach	Nie dotyczy.
Próg zapachu	Brak danych.
pH	Brak danych.
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	824 °C (1515,2 °F)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	1293 °C (2359,4 °F)
Temperatura zapłonu	Brak danych.
Szybkość parowania	Brak danych.
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	
Dolna granica palności (%)	Brak danych.
Górna granica palności (%)	Brak danych.
Prężność par	< 0,0000001 kPa (25°C)
Gęstość par	Brak danych.
Gęstość względna	Brak danych.
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność (woda)	Brak danych.
Rozpuszczalność (w innych rozpuszczalnikach)	Brak danych.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak danych.
Temperatura samozapłonu	Brak danych.
Temperatura rozkładu	Brak danych.
Lepkość	Brak danych.
Właściwości wybuchowe	Brak danych.
Właściwości utleniające	Brak danych.
9.2. Inne informacje	
Gęstość	8,44 g/cm ³ oszacowany
Formuła cząsteczkowa	F2-Pb
Ciężar cząsteczkowy	245,2 g/mol
Ciężar właściwy	8,45

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Brak danych.
10.2. Stabilność chemiczna	Brak danych.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Brak danych.
10.4. Warunki, których należy unikać	Brak danych.
10.5. Materiały niezgodne	Brak danych.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Brak danych.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Ogólne informacje	Brak danych.
Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia	
Droga oddechowa	Brak danych.
Kontakt ze skórą	Brak danych.
Kontakt z oczami	Brak danych.
Spożycie	Brak danych.
Objawy	Brak danych.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Produkt	Gatunki	Wyniki próby
Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)		
<u>Ostre</u>		
Pożknięcie		
LD50	Mysz	3015 mg/kg
	Szczur	3031 mg/kg
Działanie żrące/drażniące na skórę	Brak danych.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Brak danych.	
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Brak danych.	
Działanie uczulające na skórę	Brak danych.	
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Brak danych.	
Rakotwórczość		
Monografie IARC (Międzynarodowej Agencji Badania nad Rakiem). Ogólna ocena rakotwórczości		
Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)		Prawdopodobnie rakotwórczy dla ludzi. 2A
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Brak danych.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Brak danych.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Brak danych.	
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Brak danych.	
Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji	Brak danych.	
Inne informacje	Brak danych.	

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność	Nie podano danych dotyczących toksyczności dla składnika/składników.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych.
12.3. Zdolność do bioakumulacji	Brak danych.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)	Brak danych.
Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Brak danych.
12.4. Mobilność w glebie	Brak danych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą biakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania	Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpad resztkowy	Brak danych.
Zanieczyszczone opakowanie	Brak danych.
Kod odpadu wg klasyfikacji UE	Brak danych.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2291
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ZWIĄZEK OŁOWIU, ROZPUSZCZAŁNY, I.N.O. (Lead Fluoride)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Klasa	6.1(PGIII)
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	6.1
Nr zagrożenia (ADR)	60
Kod ograniczenia przewozu przez tunele	E
14.4. Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak danych.

RID

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2291
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ZWIĄZEK OŁOWIU, ROZPUSZCZAŁNY, I.N.O. (Lead Fluoride)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Klasa	6.1(PGIII)
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	6.1
14.4. Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak danych.

ADN

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2291
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Lead Compound, nie wyszczególnione inaczej. (Lead Fluoride)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Klasa	6.1(PGIII)
Zagrożenie dodatkowe	-
Label(s)	6.1
14.4. Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak danych.

IATA

14.1. UN number	UN2291
14.2. UN proper shipping name	Lead compound, soluble, n.o.s. (Lead Fluoride)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	6.1(PGIII)
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	6L
14.6. Special precautions for user	Not available.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed.

Cargo aircraft only Allowed.

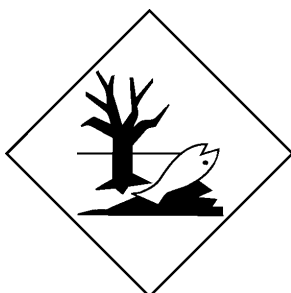
IMDG

14.1. UN number UN2291
14.2. UN proper shipping name LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S. (Lead Fluoride)
14.3. Transport hazard class(es)
Class 6.1(PGIII)
Subsidiary risk -
14.4. Packing group III
14.5. Environmental hazards
Marine pollutant Yes
EmS F-A, S-A
14.6. Special precautions for user Not available.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Substancja powodująca zanieczyszczenie morza



SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Regulacje UE

Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik II, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 850/2004 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych, Załącznik I

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczący wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik I, część 1

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczący wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik I, część 2

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczący wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik I, część 3

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczący wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik V

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 166/2006, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Nie jest na wykazie.

Zezwolenia

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 REACH, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami

Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)

Ograniczenia dotyczące zastosowania

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XVII: Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Nie objęto przepisami

Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Dyrektywa 92/85/EWG: w sprawie bezpieczeństwa i zdrowia pracownic w ciąży, pracownic, które niedawno rodziły, i pracownic karmiących piersią, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Inne regulacje UE

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi

Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)

Dyrektywa 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy, z późniejszymi zmianami

Lead Fluoride (CAS 7783-46-2)

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Regulacje krajowe

Brak danych.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz skrótów

Brak danych.

Odniesienia

Brak danych.

Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny

Brak danych.

Pełny tekst jakiegokolwiek zwrotów lub zwrotów-R i zwrotów-H zgodnie z sekcjami 2 do 15

R20/22 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.

R33 Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie.

R50/53 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

R61 Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

R62 Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H350 Może powodować raka.

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Informacje o rewizji

Żadnych.

Informacje o szkoleniu

Brak danych.