

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml
Cat No. : 42242
Wzór cząsteczkowy: (NH₄)₂ GeF₆ in H₂ O/trace F-

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-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

Nie wymagane.

EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Woda	7732-18-5	231-791-2	99.59	-
Ammonium hexafluorogermanate(4)	16962-47-3	EEC No. 241-037-4	0.31	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Fluorowodór	7664-39-3	EEC No. 231-634-8	0.10	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Fluorowodór	Skin Corr. 1A :: C>=7% Skin Corr. 1B :: 1%<=C<7% Eye Irrit. 2 :: 0.1%<=C<1%	-	-

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma

Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą

Bezwzględnie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli wystąpią objawy, bezwzględnie uzyskać pomoc medyczną.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

Spożycie	Przeplukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	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
Substancja niepalna.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa
Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak możliwych do przewidzenia.

Niebezpieczne produkty spalania
Fluorowodór, Tlenki metali.

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.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

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 kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać połknięcia i narażenia przez drogi oddechowe.

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 pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista **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 **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).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm (8h) TWA: 1.5 mg/m ³ (8h) STEL: 3 ppm (15min) STEL: 2.5 mg/m ³ (15min)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m ³ 15 min TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 1.8 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1.5 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 3 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2.5 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 1.8 ppm 8 uren TWA: 1.5 mg/m ³ 8 uren STEL: 3 ppm 15 minuten STEL: 2.5 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 3 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.5 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1.8 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.5 mg/m ³ (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1.5 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 3 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.5 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.83 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.83 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 1.66 mg/m ³	STEL: 3 ppm 15 minutos STEL: 2.5 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 1.8 ppm 8 horas TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 1 mg/m ³ 15 minuten	TWA: 1.8 ppm 8 tunteina TWA: 1.5 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 2.5 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

		Haut			
Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Fluorowodór	Haut MAK-KZGW: 3 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.5 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1.8 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1.8 ppm 8 timer TWA: 1.5 mg/m³ 8 timer STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutter STEL: 3 ppm 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 1.66 mg/m³ 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 0.83 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 2 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.6 ppm 8 timer TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 1.8 ppm 15 minutter. value from the regulation Hud

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³ STEL : 3 ppm STEL : 2.5 mg/m³	TWA-GVI: 1.8 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1.5 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 3 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.5 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 1.5 mg/m³ 8 hr. TWA: 1.8 ppm 8 hr. F STEL: 2.5 mg/m³ 15 min STEL: 3 ppm 15 min Skin	STEL: 3.0 ppm STEL: 2.5 mg/m³ TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³	TWA: 1.5 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm 8 tundides. TWA: 1.5 mg/m³ 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m³ 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m³ 15 min	STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m³ TWA: 3 ppm TWA: 2.5 mg/m³	STEL: 2.5 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1.5 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 3 ppm 5 minutes STEL: 2.5 mg/m³ 5 minutes TWA: 0.7 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.6 mg/m³ 8 klukkustundum.

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Fluorowodór	STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m³ TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³	TWA: 1.8 ppm IPRD TWA: 1.5 mg/m³ IPRD STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m³	TWA: 1.8 ppm 8 Stunden TWA: 1.5 mg/m³ 8 Stunden STEL: 3 ppm 15 Minuten STEL: 2.5 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³ STEL: 3 ppm 15 minuti STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuti	TWA: 1.8 ppm 8 ore TWA: 1.5 mg/m³ 8 ore STEL: 3 ppm 15 minute STEL: 2.5 mg/m³ 15 minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Fluorowodór	TWA: 0.1 mg/m³ 0608 MAC: 0.5 mg/m³	Ceiling: 2.5 mg/m³ TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³	TWA: 1.8 ppm 8 urah TWA: 1.5 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 3 ppm 15 minutah STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 2 ppm 15 minuter Binding STEL: 1.7 mg/m³ 15 minuter TLV: 1.8 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.5 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 1.8 ppm 8 saat TWA: 1.5 mg/m³ 8 saat STEL: 3 ppm 15 dakika STEL: 2.5 mg/m³ 15 dakika

Biologiczne wartosci graniczne źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Fluorowodór			Fluorides: 3 mg/g creatinine urine beginning of shift Fluorides: 10 mg/g creatinine urine end of shift	Fluorides: 2 mg/L urine pre-shift Fluorides: 3 mg/L urine end of shift	Fluoride: 4.0 mg/g Creatinine urine (end of shift)

Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
Fluorowodór			Fluoride: 7 mg/g creatinine urine end of exposure or work shift		

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

			Fluoride: 4 mg/g creatinine urine prior to shift		
--	--	--	--	--	--

Metody monitorowania

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

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Doustnie)	Ostra efekt ogólnie (Doustnie)	Przewlekłe skutki lokalny (Doustnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Doustnie)
Fluorowodór 7664-39-3 (0.10)		0.01 mg/kg/ bw/day		0.01 mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Fluorowodór 7664-39-3 (0.10)	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 1.5µg/m ³	DNEL = 1.5mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
Fluorowodór 7664-39-3 (0.10)	PNEC = 0.9mg/L			PNEC = 51mg/L	PNEC = 11mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Fluorowodór 7664-39-3 (0.10)	PNEC = 0.9mg/L				

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu

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

Ochrona rąk

Rękawice ochronne

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

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

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.

Środki kontrolne narażenia środowiska Brak danych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Płyn	
Wygląd		
Zapach	Brak danych	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak danych	
Temperatura mięknienia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Brak danych	
Palność (Płyn)	Brak danych	
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Substancja mieszająca się	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
Fluorowodór	-1.4	
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	Brak danych	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	Brak danych	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy (NH₄)₂ GeF₆ in H₂ O/trace F-

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

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

Brak znanych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Fluorowodór. Tlenki metali.

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)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

Brak danych

Wdychanie

Brak danych

Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Woda	-	-	-
Fluorowodór	-	-	LC50 = 0.79 mg/L (Rat) 1 h

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)

Brak danych

Skóra

Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Brak danych

Narządy docelowe Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją; Brak danych

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.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Fluorowodór	LC50 = 660 mg/L, 48h (Leuciscus idus)	EC50 = 270 mg/L, 48h (Daphnia species)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość
Degradacja w oczyszczalni ścieków

Wyrób zawiera metale ciężkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna obróbka wstępna na podstawie posiadanych informacji, może utrzymywać się. 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

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Fluorowodór	-1.4	Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych. Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

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	Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą określić, czy odpad chemiczny został sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą sprawdzać lokalne, regionalne i państwowe przepisy, aby dokonać pełnej i dokładnej klasyfikacji.
Skażone opakowanie	Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać ponownie pustych pojemników.
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.

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 Nie dotyczy, pakowane towary

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

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), Japon (ENCS), Japon (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australia (AICS), Nowa Zelandia (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 istniejących substancji chemicznych)	ENCS	ISHL
Woda	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Ammonium hexafluorogermanate(4)	16962-47-3	241-037-4	-	-	-	X	-	-	-
Fluorowodór	7664-39-3	231-634-8	-	-	X	X	KE-20198	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemicznych)
Woda	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ammonium hexafluorogermanate(4)	16962-47-3	-	-	-	-	-	-	-
Fluorowodór	7664-39-3	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)
Woda	7732-18-5	-	-	-
Ammonium hexafluorogermanate(4)	16962-47-3	-	-	-
Fluorowodór	7664-39-3	-	Use restricted. See item 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
Woda	7732-18-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

Ammonium hexafluorogermanate(4)	16962-47-3	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Fluorowodór	7664-39-3	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

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = nie jest niebezpieczny dla wód (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Fluorowodór	WGK2	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Fluorowodór	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32

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 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) 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 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)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the
-----------	---	--	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

	handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent Procedure
Fluorowodór 7664-39-3 (0.10)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H290 - Może powodować korozję metali
H300 - Połknięcie grozi śmiercią
H310 - Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H315 - Działa drażniąco na skórę
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H319 - Działa drażniąco na oczy
H330 - Wdychanie grozi śmiercią
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

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

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

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

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)

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne

Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia

Metoda obliczeniowa

Zagrożenia dla środowiska

Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Germanium, plasma standard solution, Specpure®, Ge 1000µg/ml

Data aktualizacji 17-mar-2024

Opracowano przez

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

Data aktualizacji

17-mar-2024

Podsumowanie aktualizacji

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