

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Hexafluorophosphoric acid, ca 60% aqueous solution**

Numer artykułu: L15728

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone.

Zastosowanie zidentyfikowane: SU24 Badania naukowo-rozwojowe

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/ Dostawca

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Zeppelinstr. 7b
76185 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300
Email: tech@alfa.com
www.alfa.com

Komórka udzielająca informacji: Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (W wielu językach, 24 godziny numer alarmowy)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Centrum Informacji Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS06 czaszka i skrzyżowane piszczele

Acute Tox. 2 H300 Połknięcie grozi śmiercią.

Acute Tox. 2 H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 2 H330 Wdychanie grozi śmiercią.



GHS05 działanie żrące

Skin Corr. 1B H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Inne zagrożenia nie wpływające na klasyfikację Brak informacji znane.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS05 GHS06

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Hexafluorophosphoric acid

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H300+H310+H330 Grozi śmiercią po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać pyłu lub mgły.

P284 [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P320 Pilnie zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki niebezpieczne:

CAS: 16940-81-1 Hexafluorophosphoric acid

EINECS: 241-006-5

Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1B, H314

60,0%

Wskazówki dodatkowe: Nie są znane.

Innych niż niebezpieczne składniki

CAS: 7732-18-5 Water

EINECS: 231-791-2

40,0%

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Maskę ochronną zdjąć dopiero po usunięciu odzieży zanieczyszczonej.

W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.

po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

Natychmiast poradzić się lekarza.

Nazwa handlowa: **Hexafluorophosphoric acid, ca 60% aqueous solution**

(ciąg dalszy od strony 1)

po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
Natychmiast wezwać lekarza.

po styczności z okiem: Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

po przełknięciu: Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Wdychanie grozi śmiercią.

Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

Połknięcie grozi śmiercią.

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze: Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Jeśli niniejszy produkt jest zaangażowany w pożarze, mogą uwolnić się:

Fluorowodor (HF)

tlenki fosforu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wentylowanie.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Zastosować środek neutralizujący.

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Zapobieganie wtórnych zagrożeń: Środki specjalne nie są konieczne.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej: Produkt jest niepalny.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Przechowywać z dala od silnych zasad.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Przechowywać tylko w zamknięciu z możliwością dostępu dla rzeczoznawcy lub jego pełnomocnika.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:

Prawidłowo działający chemiczny okap wyciągowy do niebezpiecznych substancji i mający średnia szybkość wlotowa przynajmniej 30 m/ min.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

Wskazówki dodatkowe: Brak danych

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myc ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

Nie wdychać pyłu/ dymu/ mgły.

Unikać styczności z oczami i skórą.

Utrzymanie ergonomicznie odpowiedniego środowiska pracy.

Ochrona dróg oddechowych: Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych w sytuacjach awaryjnych.

Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania:

Use a respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) as a backup to engineering controls. Risk assessment should be performed to determine if air-purifying respirators are appropriate. Only use equipment tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (USA) or CEN (EU).

Ochrona rąk:

Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

Materiał, z którego wykonane są rękawice Kauczuk chloroprenowy

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice (minuty) 480

Grubość rękawic 0.6 mm

Ochrona oczu:

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

Wymagana ochrona całej twarzy.

Okulary ochronne z osłonami bocznymi / NIOSH (USA) lub EN 166 (EU)

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **Hexafluorophosphoric acid, ca 60% aqueous solution**

Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane

Wygląd:
Forma: Ciecz
Zapach: Nie jest określony.
Próg zapachu: Nieokreślone.

Wartość pH: Nieokreślone.

Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia: Nie jest określony.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: Nie jest określony.
Temperatura/ początek sublimacji: Nie określone.
Palność (ciała stałego, gazu): Nieokreślone.
Temperatura palenia się: Not determined
Nie określone Nie określone
Temperatura samozapłonu: Produkt nie jest samozapalny.

Właściwości wybuchowe: Nieokreślone.

Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

dolna: Nie określone
górna: Nie określone
Prężność par: Nie określone
Gęstość: Nie jest określony.
Gęstość względna: Nieokreślone.
Gęstość par: Nieokreślone.
Szybkość parowania: Nieokreślone.
Rozpuszczalność w/ mieszalność z
Woda: W pełni mieszalny.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: Nieokreślone.
Lepkość:
dynamiczna: Nieokreślone.
kinetyczna: Nieokreślone.

Zawartość rozpuszczalników:
Rozpuszczalniki organiczne: 0,0 %

Zawartość ciał stałych: 60,0 %
9.2 Inne informacje: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność Brak informacji znane.

10.2 Stabilność chemiczna Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania.

Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.

10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.5 Materiały niezgodne:

Zasady

Czynniki utleniające

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Fluorowodor

Tlenki fosforu (np. P2O5)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Wdychanie grozi śmiercią.

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Zagrożenie przez resorpcję skóry.

Po połknięciu silne skutki żrące w rejonie jamy ustnej i gardła oraz niebezpieczeństwo przedziurawienia przełyku i żołądka.

Grozi śmiercią po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50: Brak danych

Drażniące lub żrące:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Podrażnienie oczu lub korozji:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Brak działania drażniącego.

Działanie rakotwórcze: Żadne dane klasyfikacyjne rakotwórczych właściwości tego materiału nie są dostępne z EPA, IARC, NTP, OSHA ani z ACGIH.

Rozrodczość: Brak działania drażniącego.

Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie powtarzane: Brak działania drażniącego.

Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie jednorazowe: Brak działania drażniącego.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Brak działania drażniącego.

Toksyczność od podostrej do chronicznej: Brak działania drażniącego.

Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:

Według naszej wiedzy, ostra i chroniczna toksyczność tej substancji nie jest w pełni poznana.

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność wodna: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.4 Mobilność w glebie Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dalsze wskazówki ekologiczne:

Wskazówki ogólne:

Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

Należy unikać wprowadzenia do środowiska.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **Hexafluorophosphoric acid, ca 60% aqueous solution**

(ciąg dalszy od strony 3)

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenie:

Oddać w specjalnym zbiorniku na odpady lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadów specjalnych.

Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.

Należy poznać lokalne i krajowe przepisy dotyczące właściwego usuwania tego materiału.

Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany środek czyszczący: Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Numer UN

ADR, IMDG, IATA

UN1782

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR

IMDG, IATA

1782 KWAS SZEŚCIOFLUOROFOSFOROWY

HEXAFLUOROPHOSPHORIC ACID

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR



Klasa
Nalepka
IMDG, IATA

8 (C1) materiały żrące

8



Class

Label

8 materiały żrące

8

Grupa opakowaniowa

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Nie nadający się do zastosowania.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Liczba Kemlera:

Numer EMS:

Segregation groups

Stowage Category

Uwaga: materiały żrące

80

F-A, S-B

Acids

A

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

Transport/ dalsze informacje:

ADR

Ilości ograniczone (LQ)

Ilości wyłączone (EQ)

1L

Kod: E2

Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml

Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml

2

E

Kategoria transportowa

Kodów zakazu przewozu przez tunele

UN "Model Regulation":

UN 1782 KWAS SZEŚCIOFLUOROFOSFOROWY, 8, II

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rady 2012/18/UE

Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście

Kategorię Seveso H2 OSTRO TOKSYCZNE

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 50 t

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 200 t

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3

Przepisy poszczególnych krajów:

Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

Do stosowania wyłącznie przez osoby o kwalifikacjach technicznych.

Klasyfikacja według VbF: Nie nadający się do zastosowania

Klasa zagrożenia wód: Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody.

Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH (WE) nr 1907/2006.

Żaden ze składników są wymienione.

Należy przestrzegać warunków ograniczeń zgodnie z art 67 oraz załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH), do wytwarzania, wprowadzania do obrotu i stosowania.

Żaden ze składników nie znajduje się na liście

Załącznik XIV Regulaminu REACH (wymagające zezwolenia na zastosowania)

Żaden ze składników nie znajduje się na liście

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pracodawcy powinni uważać te informacje wyłącznie za uzupełnienie posiadanych przez nich danych i samodzielnie oceniać przydatność tych informacji, tak by właściwie ich wykorzystanie oraz zapewnić bezpieczeństwo osobom zatrudnionym. Powyższe dane nie są objęte gwarancją. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie przypadki użycia produktu niezgodnie z niniejszymi zaleceniami (Material Safety Data Sheet) lub też w powiązaniu z innymi procesami lub produktami.

Oдноśne zwroty

H300 Połknięcie grozi śmiercią.

H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: **Hexafluorophosphoric acid, ca 60% aqueous solution**

(ciąg dalszy od strony 4)

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

Dział wydający kartę bezpieczeństwa: Globalny Dział Marketingu

Skróty i akronimy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Śmiertelna dawka, 50 procent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.

Acute Tox. 2: Toksyczność ostra – Kategoria 2

Skin Corr. 1B: Działanie zrańca/drażniące na skórę – Kategoria 1B

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1