

KARTA CHARAKTERYSTYKI

(podstawa: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws. REACH)

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Alus**

Zawiera: phosphoric acid, hydrochloric acid, hydrofluoric acid.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: w przemyśle do czyszczenia elementów z glinu i jego stopów oraz stali nierdzewnych, do mycia felg oraz innych elementów samochodów ciężarowych wykonanych z glinu i jego stopów, do usuwania pozostałości cementu i kamienia wodnego. Tylko do użytku profesjonalnego.

Zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa i adres: SOLCHEM Sławomir Baranowski, 34-500 Zakopane ul. Za Cieszyńianką 1a
Zakład nr 1, 64-500 Szamotuły ul. Chrobrego 19A
Nr telefonu: 48 603 630 306
e-mail: osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@mych.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

998, 112 lub najbliższa terenowa jednostka PSP. Informacja toksykologiczna w Polsce: 42 631 47 24 (w godz. 7-15)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Zagrożenie ogólne:

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w myśl obowiązujących przepisów.

Zagrożenie zdrowia:

Acute Tox. 3; H301 Działa toksycznie po połknięciu.
Acute Tox. 2; H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
Acute Tox. 3; H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Skin Corr. 1B; H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.
STOT SE 3; H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Toksyczność ostra kat. 3 droga pokarmowa; H301 Działa toksycznie po połknięciu.
Toksyczność ostra kat. 2 skóra; H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
Toksyczność ostra kat. 3 droga oddechowa; H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Działanie żrące na skórę kat. 1B; H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – działanie jednorazowe kat. 3; H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Właściwości niebezpieczne:

Met. Corr. 1; H290 Może powodować korozję metali.
Mieszanina powodująca korozję metali kat. 1; H290 Może powodować korozję metali.

Zagrożenie środowiska:

Mieszanina Alus nie została sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG; 1999/45/WE

T Produkt toksyczny; R23/24/25 Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
C Produkt żrący; R34 Powoduje oparzenia.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



GHS 06



GHS05



GHS07

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Dla etykietywania : składniki, od których zależą zagrożenia:

phosphoric acid CAS:7664-38-2;
hydrochloric acid CAS 7647-01-0;
hydrofluoric acid CAS:7664-39-3
UN2922; GP II; (E); Nr zagr. 86; Nal. nr 8(6.1)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożeń:

H301 Działa toksycznie po połknięciu.
H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H290 Może powodować korozję metali.

Zwroty wskazujące środki ostrożności – zapobieganie

P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.
P260 Nie wdychać pyłu/dymu/ gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
P270 Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności – reagowanie

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P302+P350 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
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.
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P361 Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.
P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Zwroty wskazujące środki ostrożności – przechowywanie

P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P405 Przechowywać pod zamknięciem.
P406 Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję/...o odpornej powłoce wewnętrznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności – usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII. Działa korodująco na większość metali, reaguje ze szkłem. W reakcji z metalami wydziela się palny wodór. Po przedostaniu się do środowiska powoduje zakwaszenie gruntu i wód.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

Skład wg Rozporządzenia WE 1272/2008

phosphoric acid	15% ≤ C < 30 %	Skin Corr. 1B; H314	Nr rej. 01-2119485924-24-XXXX	Nr indeksowy 015-011-00-6	WE 231-633-2 CAS 7664-38-2
hydrochloric acid	5% ≤ C < 15 %	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335	Nr rej. 01-2119484862-27-XXXX	Nr indeksowy 017-002-01-X	WE 231-595-7 CAS 7647-01-0
hydrofluoric acid	6,3%	Acute Tox.2; H330, Acute Tox.1; H310, Acute Tox.2; H300 Skin Corr. 1A; H314	Nr rej. 01-2119458860-30-XXXX	Nr indeksowy 009-003-00-1	WE 231-634-8 CAS7664-39-3
2-(2-butoksyetoksy)-etanol	<5%	Eye Irrit.2; H319	Nr rej. 01-2119475104-44-XXXX	Nr indeksowy 603-096-00-8	WE 203-961-6 CAS 112-34-5

Pełne brzmienie zwrotów określających symbole zagrożeń, wskazujących rodzaj zagrożeń oraz określających zagrożenie podane jest w sekcji 16.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

W każdym przypadku konieczna jest pomoc lekarska, w przypadku skażenia inhalacyjnego wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić spokój, ułożyć w pozycji półleżącej lub siedzącej, wysilek fizyczny może wyzwolić obrzęk płuc, chronić przed utratą ciepła, w przypadku duszności podawać tlen, zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

w przypadku kontaktu ze skórą zdjąć zanieczyszczoną odzież, przemyć skórę dużą ilością wody. Jeżeli wystąpią oparzenia nie stosować mydła lub środków zobojętniających (alkalizujących). Nałożyć na oparzenia jałowy opatrunek, zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt z oczami:

w przypadku kontaktu z oczami przemyć dużą ilością wody przez 15 minut przy otwartych powiekach, usunąć szkła kontaktowe (jeżeli jest to możliwe) i kontynuować płukanie. Ze względu na niebezpieczeństwo mechanicznego uszkodzenia rogówki, konieczna jest pomoc lekarza okulisty.

Spożycie:

w przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów, nie podawać nic do picia, nie podawać środków zobojętniających, natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

wdychanie – działa silnie żrąco na drogi oddechowe, może powodować ból gardła, kaszel, trudności z oddychaniem oraz zapalenie/zator płuc; może powodować śmierć;

spożycie – żrący, może powodować bóle gardła, brzucha, biegunki, wymioty, poważne oparzenia przewodu pokarmowego, zaburzenia pracy nerek, może powodować śmierć w wyniku ostrego zatrucia;

kontakt ze skórą – żrący, powoduje poważne oparzenia, które mogą pojawiać się z opóźnieniem – po 8 godzinach od kontaktu; może powodować śmierć w wyniku zatrucia przez absorpcję przez skórę, które objawia się hypokalcemią, kwasicą metaboliczną, arytmia serca;

kontakt z oczami – żrący, powoduje zaczerwienienie, ból, nieostre widzenie i trwałe uszkodzenie wzroku.

Skutki i objawy narażenia długoterminowego: przyjmowanie dawki powyżej 6 mg fluoru dziennie powoduje fluorozę, charakteryzująca się utratą wagi, osłabieniem, anemią, uszkodzeniem kości i stawów, obniżeniem poziomu wapnia i magnezu.

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

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież, płukać wodą skórę i oczy, wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić spokój, ułożyć w pozycji półleżącej lub siedzącej. Decyzję o szczególnym sposobie postępowania podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu zdrowia poszkodowanego.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Produkt niepalny, pożary w obecności produktu gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W kontakcie z metalami wydziela się łatwopalny wodór, który może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Występuje ryzyko tworzenia żrących produktów rozkładu pod wpływem wysokiej temperatury, mogą powstawać trujące gazy: fluorowodór, chlorowodór, chlor, tlenki fosforu, fosfiny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Opakowania z produktem narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonym prądem wody, o ile to możliwe usunąć z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczonej wody gaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz odzież ochronną - kombinezony gazoszczelne, przeciwchemiczne.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

W przypadku poważnej awarii usunąć z rejonu zagrożenia osoby nie biorące udziału w akcji ratowniczej. Zawiadomić władze terenowe, Policję, Straż Pożarną, Jednostkę Ratownictwa Chemicznego oraz administrację drogową. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnioną mieszaniną, osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażyć w okulary ochronne, rękawice ochronne kwasoodporne, maskę lub półmaskę z pochłaniaczem na gazy i pary kwaśne, (filtr par BE) lub uniwersalny (ABEK-P2), ubranie ochronne kwasoodporne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe, usunąć źródła zapłonu, zlikwidować wyciek, rozlaną ciecz zebrać do zamykanego pojemnika używając materiału pochłaniającego ciecz, zapobiec zanieczyszczeniu gleby, wody.

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

Nie dopuścić do kontaktu mieszaniny z metalami, przy dużych wyciekach miejsce zbierania obwałować, zebrać produkt do odpowiednich pojemników i przekazać do utylizacji lub powtórnego przetworzenia. Małe ilości przysypać niepalnym środkiem chłonnym lub zneutralizować wapnem, zebrać do zamykanego pojemnika.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Usunąć zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego stosowania

Mieszanka toksyczna, żrąca - zachować szczególną ostrożność, stosować się do ogólnych zasad BHP, unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną, zapewnić odpowiednią wentylację.

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

Produkt przechowywać pod zamknięciem, w zadaszonych, suchych, wentylowanych pomieszczeniach, w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach ze znakiem UN i aktualnym terminem ważności opakowania, w temperaturze od 5°C do 30°C.

7.3. Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Stosować w postaci roztworu wodnego w zależności od stopnia zabrudzenia powierzchni, stężenie od 1:3 do 1:10.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony osobistej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

phosphoric acid:

DNEL dla pracowników (długoterminowe): 2,92 mg/m³;

DNEL dla ogółu społeczeństwa (długoterminowe): 0,73 mg/m³;

PNEC – biorąc pod uwagę pH – bezpieczna wartość pH zawiera się pomiędzy 6 a 9;

hydrochloric acid: brak danych;

hydrofluoric bezwodny:

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 2,5 mg/m³;

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 1,5 mg/m³;

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 2,5 mg/m³;

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 1,5 µg/m³;

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w war. narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 0,03 mg/m³;

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w war. narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 0,03 mg/m³;

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w war. narażenia krótkotrwałego doustnie (działanie ogólnoustrojowe): 0,01 mg/kg/d;

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w war. narażenia długotrwałego doustnie (działanie ogólnoustrojowe): 0,01 mg/kg/d;

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w war. narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 1,25 mg/m³;

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w war. narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 0,2 mg/m³;

PNEC dla środowiska wód słodkich: 0,9 mg/l;

PNEC dla środowiska wód morskich: 0,9 mg/l;

PNEC dla środowiska gleby: 11 mg/kg;

PNEC dla oczyszczalni ścieków: 51 mg/l;

2-(2-butoksyetoksy)-etanol:

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 20 mg/kg;

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 67,5 mg/m³;

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 67,5 mg/m³;

DNEL dla konsumentów, w warunkach narażenia ostrego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 50,6 mg/m³;

DNEL dla konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 10 mg/kg;

DNEL dla konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 34 mg/m³;

DNEL dla konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego doustnie (działanie ogólnoustrojowe): 1,25 mg/kg/d;

DNEL dla konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 34 mg/m³;

PNEC dla środowiska wód słodkich: 1 mg/l;

PNEC dla środowiska wód morskich: 0,1 mg/l;

PNEC dla środowiska osadu (wody słodkie): 4 mg/kg;

PNEC dla środowiska osadu (wody morskie): 0,4 mg/kg;

PNEC dla środowiska gleby: 0,4 mg/kg;

PNEC dla oczyszczalni ścieków: 200 mg/l;

PNEC droga pokarmowa (powtórne narażenie): 56 mg/kg

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

phosphoric acid: NDS = 1 mg/m³, NDSCh = 2 mg/m³;

hydrogen chloride: NDS = 5 mg/m³, NDSCh = 10 mg/m³;

hydrofluoric: NDS = 0,5 mg/m³, NDSCh = 2 mg/m³;

2-(2-butoksyetoksy)-etanol: NDS = 67 mg/m³, NDSCh = 100 mg/m³;

((wg Rozporządzenia MIPS z dn. 6 czerwca 2014, Dz.U.2014, poz.817);

Zalecane procedury monitoringu narażenia w środowisku pracy:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645)

PN – 89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN-689 :2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Uwaga: gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. Nr 69/1996 r. poz 332 ze zmianami, Dz.U. Nr 37/2001 r. Poz. 451)

8.2. Kontrola narażenia

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. W sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259, poz. 2173)

Ochrona dróg oddechowych:
maska lub półmaska z pochłaniaczem par kwaśnych (filtr BE) lub uniwersalnym (ABEK-P2).

Ochrona oczu:
okulary ochronne, ochrona twarzy.

Ochrona rąk:
kwasoodporne rękawice gumowe lub z tworzywa sztucznego.
W przypadku pełnego kontaktu: rękawice z kauczuku butylowego, grubość 0,7 mm, czas przenikania >480 min (wg PN-EN 374-3: 1999).
W przypadku kontaktu przy rozprysku: rękawice z polichloroprenu, grubość 0,65mm, czas przenikania >240 min (wg PN-EN 374-3: 1999).

Inne wyposażenie ochronne:
Odzież ochronna kwasoodporna, zabezpieczająca przed bezpośrednim kontaktem ze skórą (płaszcz, fartuch ochronny, buty gumowe).

Techniczne środki ochronne:
Wentylacja w pomieszczeniach zamkniętych, zapewnić myjki do oczu i natrysk bezpieczeństwa w miejscu pracy z produktem.

Zalecenia ogólne:
Natychmiast zmienić zanieczyszczone ubranie ochronne. Po pracy z produktem dokładnie umyć ręce i twarz. Nie jeść i nie pić w miejscu pracy.

Kontrola narażenia środowiska:
Należy zabezpieczyć przed wprowadzaniem do cieków wodnych i gleby.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać:	ciecz klarowna, bezbarwna lub żółtozielona
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu	brak danych
pH:	< 1
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych
Temperatura wrzenia i zakres wrzenia:	brak danych
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Szybkość parowania:	brak danych
Palność:	produkt niepalny
Górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Prężność par [hPa] w temp. 20°C:	phosphoric acid: 40 hydrochloric acid: ok. 20 hydrofluoric acid 220 2-(2-butoksyetoksy)-etanol: 0,03
Gęstość par względem powietrza:	phosphoric acid: 3,38 hydrochloric acid: brak dostępnych danych hydrofluoric acid: 2,0 2-(2-butoksyetoksy)-etanol: 5,58
Gęstość [kg/m ³] w temp 20°C:	ok. 1244
Rozpuszczalność	
w wodzie:	całkowita
w rozpuszczalnikach organicznych:	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu;	brak danych
Lepkość:	brak danych
Właściwości wybuchowe:	nie jest wybuchowa
Właściwości utleniające:	nie jest utleniająca
Stan skupienia w temp. 20°C	ciecz
Inne właściwości:	brak danych

9.2. Inne informacje

Brak danych.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaguje z zasadami, metalami, utleniaczami.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z metalami wydziela się wodór, który może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową, gwałtownie reaguje ze stężonym kwasem siarkowym i chlorkiem siarczynu, reaguje ze szkłem i innymi materiałami zawierającymi krzem (tworzy się niebezpieczny tetrafluorek krzemu), silnymi utleniaczami, mocnymi zasadami, bezwodnikiem octowym, alkoholami, aminami, betonem.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, kontakt gorącej mieszaniny z metalami.

10.5. Materiały niezgodne

Nitrometan, zasady, metale, tlenki metali, żelazo i jego związki, glin i jego związki, aminy, węgliki, wodorki, metale alkaliczne, nadmanganian potasowy, stężony kwas siarkowy, aldehydy, siarczki, krzemek litu, eter winylometylowy, tlenki półmetali, związki wodoru z pierwiastkami półmetalicznymi, sole kwasów halogenotlenowych, węglany, siarczki, cyjanki.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu wydzielają się: wodór, tlenki fosforu, fosfiny, fluorowodór, chlorowodór, chlor.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra;

droga pokarmowa: phosphoric acid: LD50 – 2600 mg/kg masy ciała, LD50 – 1,70 ml/ 100g masy ciała (szczur dla 10% r-r 75,4% termicznego kwasu fosforowego; zgodnie z OECD 423);
hydrochloric acid: LD50 – 238-277 mg/kg (szczur);
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol LD50 2410 mg/kg (szczur);
Mieszanina Alus: jest sklasyfikowana: toksyczność ostra kat. 3 droga pokarmowa; H301 Działa toksycznie po połknięciu.

po naniesieniu na skórę: phosphoric acid: brak danych;
hydrochloric acid: LD50 > 5010mg/kg (królik);
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: LD50 – 2764 mg/kg (królik);
Mieszanina Alus: jest sklasyfikowana: toksyczność ostra kat. 2 po naniesieniu na skórę; H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

drogi oddechowe: phosphoric acid: brak danych o produkcji;
hydrochloric acid: HCL gaz: LC50 – 40989 ppm/5 min. (szczur); LC50 – 4701 ppm/30min. (szczur);
HCL aerozol: LC50 – 31008 ppm/5 min. (szczur), LC50 – 5666 ppm/30min.(szczur);
hydrofluoric acid: LCLO – 41,5 mg/m³ (człowiek); LC50 – 1059 mg/m³/1h (szczur); LC50 -3591 mg/m³/1h (świnka morska);
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: brak danych;
Mieszanina Alus: jest sklasyfikowana: toksyczność ostra kat. 3 drogi oddechowe (gaz); H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Działanie żrące/drażniące: **mieszanina Alus: Działanie żrące na skórę kat.1B; H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.**

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: **mieszanina powoduje ryzyko utraty wzroku, H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.**

Działanie uczulające: Mieszanina nie zawiera substancji działających uczulająco na drogi oddechowe lub skórę. .

Działanie mutagenne: Mieszanina nie zawiera substancji mutagennych lub brak jest dostępnych danych na ten temat.

phosphoric acid: produkt nie jest mutagenny;
hydrochloric acid: produkt nie jest mutagenny;
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: ogół posiadanych informacji nie zawiera wskazówek o mutagennym działaniu substancji;

Działanie rakotwórcze: Mieszanina nie zawiera substancji rakotwórczych lub brak jest dostępnych danych na ten temat.

phosphoric acid: brak danych o działaniu rakotwórczym;
hydrochloric acid: nie stwierdzono działania rakotwórczego;
hydrofluoric acid: brak danych o działaniu rakotwórczym;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: brak danych o działaniu rakotwórczym;

Działanie szkodliwe na rozrodczość: Mieszanina nie zawiera substancji działających szkodliwie na rozrodczość lub brak jest dostępnych danych na ten temat.

phosphoric acid: brak danych o szkodliwym działaniu na rozrodczość;
hydrochloric acid: brak danych o szkodliwym działaniu na rozrodczość;
hydrofluoric acid: brak danych o szkodliwym działaniu na rozrodczość;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: brak negatywnego wpływu;

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: mieszanina jest sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe. **Działanie toksyczne na narządy docelowe – działanie jednorazowe kat. 3; H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.**

phosphoric acid: nie jest sklasyfikowany jako toksyczny dla układów lub organów ;
hydrochloric acid: **Działanie toksyczne na narządy docelowe – działanie jednorazowe kat. 3; H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych; C_≥ 10 %** ;
hydrofluoric acid: nie jest sklasyfikowany jako toksyczny dla układów lub organów ;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: nie jest sklasyfikowany jako toksyczny dla układów lub organów ;

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Brak danych dotyczących klasyfikacji składników mieszaniny w kategoriach 1 lub 2 działania toksycznego na narządy docelowe w następstwie powtarzanego narażenia.

phosphoric acid: podane doustnie NOAEL = 250mg/kg (OECD 422); na skórę: brak wiarygodnych badań;
wdychanie: brak wiarygodnych badań;
hydrochloric acid: brak danych;
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: jak pokazano w badaniach na zwierzętach, w wyniku powtarzalnego spożycia dużych dawek, substancja może powodować uszkodzenie organów;

Zagrożenie spowodowane aspiracją - brak danych dotyczących klasyfikacji składników mieszaniny w kategorii 1 działania toksycznego przy aspiracji.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Dla ryb: phosphoric acid: krótkoterminowy wpływ na ryby – średnia wartość śmiertelna (96h) pH 3-3,25 – (Lepomis macrochirus);
hydrochloric acid: LC50 – 20,5 mg/l/96h pH 3,25-3,5 (Lepomis macrochirus);
hydrofluoric acid: 40-60 mg/l;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: LC50 – 1300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus);

dla dafni: phosphoric acid: EC50 > 100 mg/l/48h;
hydrogen chloride: EC/LC50 0,45mg/l/4h;
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: EC50 > 100 mg/l;

dla bezkręgowców: phosphoric acid: EC/LC50 > 100 mg/l;
hydrochloric acid: brak danych;
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: brak danych;

dla alg/glonów: phosphoric acid - glony: EC/LC50 - 100 mg/l; EC10/LC10 - 100 mg/l;
hydrochloric acid - algi: EC50 – 0,76 mg/l/72h pH4,7;noec 0,364 mg/l/72h pH5,0 wg OECD 201;EC/50/LC50 0,73 mg/l;
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol - rośliny wodne: EC50(96H) > 100 mg/l ;

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

phosphoric acid: nie ulega trwałemu rozkładowi biologicznemu (związek nieorganiczny);
hydrochloric acid: łatwo rozkładalny w wodzie i powietrzu, w wodzie w pełni dysocjuje na jony H₃O⁺ i Cl⁻;
hydrofluoric acid: nie dotyczy substancji nieorganicznych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: ulega łatwo biodegradacji (wg kryteriów OECD), dane dotyczące eliminacji: 80 – 90% BOD dla teoretycznego zapotrzebowania na tlen (ThOD) (28 d)(OECD 301C;ISO 9408; 92/69/EWG, V,C,4F)(tlenowy, mieszalny osad aktywny zgodnie z wymaganiami MITI(OECD 301C));

12.3. Zdolność do bioakumulacji

phosphoric acid: nie dotyczy substancji nieorganicznych;
hydrochloric acid: nie dotyczy substancji nieorganicznych;
hydrofluoric acid: nie dotyczy substancji nieorganicznych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: nie oczekuje się znaczącej akumulacji w organizmach.

12.4. Mobilność w glebie

phosphoric acid: jest całkowicie rozpuszczalny w wodzie;
hydrochloric acid: w zależności od pojemności buforowej gleby stężenie jonów wodorowych będzie neutralizowane przez substancje organiczne i nieorganiczne występujące w glebie lub może wystąpić gwałtowny spadek pH w miejscu wycieku;
hydrofluoric acid: brak danych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: substancja nie paruje z powierzchni wody do atmosfery, adsorbują na cząsteczkach stałych gleby nie jest przewidywana.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

phosphoric acid: nie dotyczy substancji nieorganicznych;
hydrochloric acid: nie dotyczy substancji nieorganicznych;
hydrofluoric acid: nie dotyczy substancji nieorganicznych;
2-(2-butoksyetoksy)-etanol: substancja nie jest klasyfikowana jako PBT i vPvB

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie zawiera substancji, które zostały wymienione w Rozporządzeniu UE 1005/2009 o substancjach mających szkodliwy wpływ na warstwę ozonową.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach(Dz. U. Nr 2013, poz 21) z późniejszymi zmianami.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. O opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 2013, poz 888).
Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001 nr 112, poz. 1206)

Kod odpadu:

16 10 03* Stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) zawierające substancje niebezpieczne.

Produkt

Metody likwidowania: Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, rozтворów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego splywania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.
Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego splywania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.
Opakowanie zwrotne: Po dokładnym opróżnieniu natychmiast szczelnie zamknąć i przekazać dostawcy bez czyszczenia. Należy uważać, aby do opakowania nie przedostały się ciała obce!
Inne pojemniki: całkowicie opróżnić, wyczyścić i przeznaczyć do odzysku lub ponownego przetworzenia.
Utylizować w specjalnych urządzeniach zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

UN 2922

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S

14.3. Klasa(y) zagrożenia w transporcie

Klasa niebezpieczeństwa w transporcie wg ADR/RID/IMDG/ICAO: 8 ;

Numer zagrożenia: 86;

Nalepka ostrzegawcza: 8 (6.1);



14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Tunele: E
Bez ADR: LQ22 ; E2
Kat. transp. bez tablic: 2 ; 333
Opakowanie: P ; IBC
Kod cysterny pojazdu: L4BN ; AT

Przepisy szczególne:
towar: 274
ładunek: CV13 CV28
Opis: Bezbarwna ciecz żrąca, trująca

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. O substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 z dnia 24 marca 2011 r.).

Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. O zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. poz. 675 z dnia 15 maja 2015 r.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U.2015 nr , poz. 208)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. W sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2005 r. W sprawie dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje nowe (Dz. U. Nr 16, poz 138).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz 1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz. U.2004, nr 168, poz. 1762) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie(WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca w sprawie detergentów.

Rozporządzenie(WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia w sprawie REACH.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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(Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335/1 z dnia 31.12.2008)

Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws. REACH)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Mieszanina nie została poddana ocenie bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Informacje zawarte w karcie charakterystyki są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i doświadczeń w stosowaniu produktu i zostały zebrane pod kątem wymagań bezpieczeństwa.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Użytkownik jest zobowiązany do śledzenia zmian zachodzących w regulacjach prawnych dotyczących m.in. bhp, ochrony środowiska.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki dostarczonych przez dystrybutorów substancji chemicznych i internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych.

Wykaz symboli zagrożenia:

Acute Tox.1 - Toksyczność ostra kategoria 1.

Acute Tox.2 - Toksyczność ostra kategoria 2.

Acute Tox.3 - Toksyczność ostra kategoria 3.

Skin Corr. 1B - Działanie żrące na skórę kategoria 1B.

Eye Irrit.2 - Działanie drażniące na oczy kategoria 2.

STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria 3.

Met. Corr.1 – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kategoria 1.

T - Produkt toksyczny.

C - Produkt żrący.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożeń:

H319 Działa drażniąco na oczy.

H300 Połknięcie grozi śmiercią.

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H290 Może powodować korozję metali.

R23/24/25 Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

R34 Powoduje oparzenia.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej: w związku ze zmianą podstawy prawnej powodującej zmianę wymogów dotyczących sporządzania kart charakterystyki, aktualizacja objęła zakres całej karty.

Karta charakterystyki została zaktualizowana w dniu 01.06.2015 r.

Szkolenia:

Osoby biorące udział w obrocie substancją lub mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania z produktem i BHP. Kierowcy pojazdów powinni odbyć szkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie, zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.