Karta Charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006/WE

Suma Calc D5

Aktualizacja: 2025-12-03 **Wersja:** 05.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu.
Nazwa handlowa: Suma Calc D5

UFI: 1YRK-219H-500X-YN78

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie produktu:	Odkamieniacz. Przeznaczony do użytku zawodowego.
Zastosowania odradzane:	Nie zaleca się stosować do celów innych niż zidentyfikowane.

SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora:
AISE_SWED_PW_8a_1
AISE_SWED_PW_4_1
AISE_SWED_PW_10_1
AISE_SWED_PW_11_1
AISE_SWED_PW_19_1

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:
Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands

Dane kontaktowe
Diversey Polska Sp. z o.o
ul. Giełdowa 1
01-211 Warszawa
tel. 22 328-10-00
fax. 22 328-10-01
MSDSinfoPL@solenis.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:
Zasięgnąć porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę lub karta charakterystyki)
112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Działa żrąco na skórę, Kategoria 1B (H314)
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 (H318)
Powoduje korozję metali, Kategoria 1 (H290)

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zawiera kwas fosforowy(V) (Phosphoric Acid)

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia:
H290 - Może powodować korozję metali.
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub 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.
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

2.3 Inne zagrożenia
Żadne inne zagrożenia nie są znane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składnik(i)	Numer WE	Numer CAS	Numer REACH	Klasyfikacja	Uwagi	Procent wagowy
kwas fosforowy(V)	231-633-2	7664-38-2	01-2119485924-24	Działa żrąco na skórę, Kategoria 1B (H314) Toksyczność ostra - doustna, Kategoria 4 (H302) Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 (H318) Powoduje korozję metali, Kategoria 1 (H290)		30-50

Specyficzne stężenia graniczne
kwas fosforowy(V):
• Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 (H318) >= 25% > Podrażnienie oczu, Kategoria 2 (H319) >= 10%
• Działa żrąco na skórę, Kategoria 1B (H314) >= 25% > Podrażnienie skóry, Kategoria 2 (H315) >= 10%

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, jeśli są dostępne, są wymienione w podsekcji 8.1.
ATE, jeśli są dostępne, są wymienione w sekcja 11.
[4] Zwolnione: polimer. Patrz artykuł 2 (9) rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.
Pełne brzmienie zwrotów H I EUH użyte w tej sekcji - patrz sekcja 16..

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne: Osobę nieprzytomną ułożyć w pozycji bezpiecznej - bocznej i zasięgnąć porady medycznej. Zapewnić świeże powietrze. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zakaz stosowania sztucznego oddychania usta-usta lub usta-nos. Stosować worek Ambu lub wentylator.

Wdychanie: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt przez skórę: Myć skórę dużą ilością letniej, łagodnie płynącej wody, przez przynajmniej 30 minut. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Kontakt z oczami: Rozchylić powieki i przemywać oczy dużą ilością letniej wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Połknięcie: Wypłukać usta. Natychmiast wypić 1 szklankę wody. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Odczekać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Środki ochrony indywidualnej przy pierwszej pomocy: Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz podsekcja 8.2).

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychanie: Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.

Kontakt przez skórę: Powoduje poważne oparzenia.

Kontakt z oczami: Powoduje poważne lub trwałe uszkodzenie.

Połknięcie: Spożycie doprowadzi do silnych skutków żrących w rejonie jamy ustnej i gardła oraz niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Brak dostępnych informacji na temat badań klinicznych i monitorowania medycznego. Szczegółowe informacje toksykologiczne na temat substancji, patrz sekcja 11.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze
Dwutlenek węgla. Proszki gaśnicze. Strumień rozpylonej wody. Większe pożary gasić kroplistym strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Brak danych o szczególnych zagrożeniach.

5.3 Informacje dla straży pożarnej
Jak przy każdym pożarze, nosić środki ochrony dróg oddechowych, odpowiednią odzież ochronną w tym rękawice i ochronę oczu / twarzy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Nosić odpowiednią odzież ochronną. Nosić ochronę oczu / twarzy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Rozcieńczyć dużą ilością wody. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Obwałować, aby zebrać duże uwolnienia płynne. Zastosować środek neutralizujący i/lub absorbujący. Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny). Nie umieszczać ponownie uwolnionych materiałów w oryginalnym pojemniku. Zebrać do zamykanych i odpowiednich pojemników w celu utylizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji
Informacje na temat środków ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.2. Informacje na temat postępowania z odpadami - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Środki zapobiegające pożarom i wybuchom:
Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.

Środki wymagane dla ochrony środowiska:
Kontrola narażenia środowiska patrz podsekcja 8.2.

Porady ogólne dotyczące higieny pracy:
Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przechowywać z dala od żywności, napojów i produktów żywnościowych dla zwierząt. Nie mieszać z innymi produktami chyba, że jest to zalecane przez Diversey. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Patrz sekcja 8.2, Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
Warunki, których należy unikać patrz podsekcja 10.4. Materiały niezgodne patrz podsekcja 10.5.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Szczególne środki ostrożności dla użytku końcowego nie są określone.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli
Dopuszczalne narażenia w środowisku pracy

Wartości graniczne zanieczyszczenia powietrza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)	Najwyższe dopuszczlne steżenie pułapowe (NDSP)
kwas fosforowy(V)	1 mg/m^3	2 mg/m^3	

Dopuszczalne wartości biologiczne, jeżeli dostępna:

Zalecane procedury monitorowania, jeżeli dostępna:

Pozostałe dopuszczalne wartości stężenia w warunkach użytkowania, jeżeli dostępna:

Wartości DNEL/DMEL i PNEC
Narażenie człowieka
DNEL/DMEL drogą pokarmową - Konsument (mg / kg mc)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
kwas fosforowy(V)	-	-	-	0.1

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Pracownik

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg

		/ kg mc)		/ kg mc)
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	-

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Konsument

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	-

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Pracownik (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
kwas fosforowy(V)	-	-	2.92	1

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Konsument (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
kwas fosforowy(V)	-	-	0.73	-

Narażenia środowiska

Narażenia środowiska - PNEC

Składnik(i)	Wody powierzchniowe, słodkie (mg / l)	Wody morskie, słone (mg / l)	Okresowe (mg / l)	Oczyszczalnia ścieków (mg / l)
kwas fosforowy(V)	-	-	-	-

Narażenia środowiska - PNEC, ciąg dalszy

Składnik(i)	Osady słodkowodne (mg / kg)	Osady morskie (mg / kg)	Gleba (mg / kg)	W powietrzu (mg/m³)
kwas fosforowy(V)	-	-	-	-

8.2. Kontrola narażenia

Następujące informacje dotyczą zastosowań wskazanych w podsekcji 1.2. karty charakterystyki.
Należy zapoznać się z instrukcją stosowania i obsługi w karcie produktu, jeżeli jest dostępna.
W tej sekcji uwzględniono normalne warunki stosowania.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku stosowania nierozcieńczonego produktu:

Stosowne techniczne środki kontroli: Jeżeli produkt jest rozcieńczany w specjalnych systemach dozujących, gdzie nie ma ryzyka chlapnięcia lub bezpośredniego kontaktu ze skórą, środki ochrony indywidualnej opisane w tej sekcji nie są wymagane.

Odpowiednie środki organizacyjne: Unikać bezpośredniego kontaktu i/lub rozbryzgów tam gdzie to możliwe. Przeszkolić personel.

Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla nierozcieńczonego produktu:

	SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Ręczne przemieszczanie i rozcieńczanie	AISE_SWED_PW_8a_1	PW	PROC 8a	60	ERC8a

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu / twarzy: Okulary ochronne lub gogle (EN 16321). Zalecane jest stosowanie osłony twarzy przy operowaniu otwartym pojemnikiem lub gdy może wystąpić ochlapanie produktem.

Ochrona rąk: Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi (EN 374). Sprawdź odporność na przenikanie czynnika chemicznego oraz czas przebicia podane w instrukcji przez dostawcę rękawic. Rozważ warunki w miejscu stosowania, takie jak ryzyko rozbryzgów, możliwość uszkodzenia, czas i temperaturę kontaktu.
Rękawice proponowane do długotrwałego kontaktu: Materiał: kauczuk butylowy Czas przebicia ≥ 480 min Grubość materiału: ≥ 0,7 mm
Rękawice proponowane w przypadku ryzyka rozbryzgów: Materiał: kauczuk nitrylowy Czas przebicia ≥ 30 min Grubość materiału: ≥ 0,4 mm
Po konsultacji z dostawcą rękawic ochronnych, można zastosować inny typ zapewniający podobną ochronę.

Ochrona ciała: Nosić odzież i buty odporne na środki chemiczne, jeśli może wystąpić bezpośrednie narażenie skóry i/ lub rozbryzgi (EN 14605).

Ochrona dróg oddechowych: Jeżeli narażenia na mgłę lub rozbryzgi nie można uniknąć, należy stosować: półmaska (EN 140) lub Maska (EN 136) z filtrem klasy P2 (EN 143) Rozważ warunki w miejscu stosowania. Może być

zastosowany inny rodzaj sprzętu ochrony dróg oddechowych w porozumieniu z dostawcą tego sprzętu pod warunkiem, że zapewni podobną ochronę. Aby ograniczyć narażenie, do aplikacji należy używać określonych narzędzi. Zapoznaj się z danymi znajdującymi się w ulotce informacyjnej produktu. Zastosować środki techniczne w celu przestrzegania wartości granicznych narażenia zawodowego, jeżeli dostępna.

Kontrola narażenia środowiska: Zapobiegać przedostawaniu się nierozcieńczonego lub niezneutralizowanego produktu do ścieków, wód powierzchniowych i wód gruntowych.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku postępowania z roztworem roboczym produktu:

Zalecane najwyższe stężenie (% wagowych): 20

Stosowne techniczne środki kontroli: Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej.
Odpowiednie środki organizacyjne: Użytkownicy powinni brać pod uwagę państwowe wartości graniczne narażenia zawodowego lub inne wartości równoważne, jeżeli dostępna.

Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla rozcieńczonego produktu:

	SWED	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Stosowanie maszynowe Stosowanie ręczne przez szczotkowanie, wycieranie lub mycie mopem	AISE_SWED_PW_10_1	PW	PROC 10	480	ERC8a
Natryskiwanie	AISE_SWED_PW_11_1	PW	PROC 11	60	ERC8a
Stosowanie ręczne	AISE_SWED_PW_19_1	PW	PROC 19	480	ERC8a
Stosowanie automatyczne w dedykowanym systemie	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

Indywidualny sprzęt ochronny
Ochrona oczu / twarzy: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona rąk: Po użyciu spłukać i wysuszyć ręce. W przypadku długotrwałego kontaktu ochrona skóry może być konieczna.
Ochrona ciała: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona dróg oddechowych: Nakładanie za butelka z rozpylaczem: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania. Zastosować środki techniczne w celu przestrzegania wartości granicznych narażenia zawodowego, jeżeli dostępna.

Kontrola narażenia środowiska: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych
Informacje w tej sekcji odnoszą się do produktu, chyba że wyraźnie stwierdzono, że dane dotyczą substancji.

Metoda / uwaga

Wygląd: Ciekły
Barwa: Przejrzysty , Bezbarwny
Zapach: Charakterystyczny
Próg zapachu Nie dotyczy
Temperatura topnienia / krzepnięcia (°C): Nie określono. Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia (°C): Nie określono. Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, temperatura wrzenia:

Składnik(i)	Wartość (°C)	Metoda	Ciśnienie atmosferyczne (hPa)
kwas fosforowy(V)	158	Metody nie podano	1013

Metoda / uwaga

Palność (ciała stałego, gazu): Nie dotyczy cieczy
Palność (ciecz): Nie jest łatwopalny.
Temperatura zapłonu (°C): Nie określono.
Podtrzymuje palenie: Nie dotyczy.
(Podręcznik badań i kryteriów ONZ, rozdział 32, L.2)
Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności (%): Nie określono.

Dane dla substancji, palność lub granica wybuchowości, jeżeli dostępna:

Metoda / uwaga

Temperatura samozapłonu: Nie określono.
Temperatura rozkładu: Nie dotyczy.

pH: =< 2 (nierozcieńczony) ISO 4316
pH roztworu: < 2 (20 %) ISO 4316
Lepkość kinematyczna: Nie określono.
Rozpuszczalność: woda: W pełni mieszalny.

Dane dla substancji, rozpuszczalność w wodzie:

Składnik(i)	Wartość (g/l)	Metoda	Temperatura (°C)
kwas fosforowy(V)	Rozpuszczalny.		

Dane dla substancji, współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): patrz podsekcja 12.3

Metoda / uwaga
Prężność par: Nie określono. Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, prężność par:

Składnik(i)	Wartość (Pa)	Metoda	Temperatura (°C)
kwas fosforowy(V)	4	Metody nie podano	20

Metoda / uwaga
Gęstość względna: ≈ 1.20 (20 °C) OECD 109 (EU A.3)
Gęstość względna par: Brak dostępnych danych. Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu
Charakterystyka cząstek: Brak dostępnych danych. Nie dotyczy cieczy.

9.2. Inne informacje
9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Właściwości wybuchowe: Nie jest wybuchowy.
Właściwości utleniające: Nie jest utleniający.
Korozja metali: Korodujący

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa
Rezerwa kwasowa: ≈ -13.8 (g NaOH / 100g; pH=4)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność
Nieznane są zagrożenia z reaktywności w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna
Trwały w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nieznane są niebezpieczne reakcje w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.4 Warunki których należy unikać
Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.5 Materiały niezgodne
Może powodować korozję metali. Wchodzi w reakcję z alkaliami. Nie przechowywać razem z produktami zawierającymi związki wybielające na bazie chloru lub siarczyny.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dane mieszaniny: .

Oszacowana toksyczność ostra ATE:
ATE - droga pokarmowa (mg/kg masy ciała): >2000

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:.

Ostra toksyczność
Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE droga pokarmowa (mg/kg masy ciała)
kwas fosforowy(V)	LD_{50}	> 300-5000	Szczur	OECD 423 (EU B.1 tris)		2600

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE przez skórę (mg/kg masy ciała)
kwas fosforowy(V)	LD_{50}	2740	Królik	Metody nie podano		Nie ustalono

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)
kwas fosforowy(V)	LC_{50}	850	Szczur	Metody nie podano	2

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie, ciąg dalszy

Składnik(i)	ATE - wdychanie, pyłu (mg/l)	ATE - wdychanie, mgły (mg/l)	ATE - wdychanie, pary (mg/l)	ATE - wdychanie, gazu (mg/l)
kwas fosforowy(V)	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono

Działanie drażniące/ żrące

Działanie drażniace i żrące na skórę

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwas fosforowy(V)	Produkt żrący	Królik	OECD 404 (EU B.4)	

Działanie drażniące / żrące na oczy.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwas fosforowy(V)	Powoduje poważne uszkodzenie.	Królik	Metody nie podano	

Działanie drażniące / żrące na drogi oddechowe.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych.			

Działanie uczulające

Działanie uczulające na skórę.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
kwas fosforowy(V)	Nie uczulajacy.	Człowiek	Doświadczenia na ludziach	

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych			

Działania CMR (działanie rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe na rozrodczość)

Mutagenność

Składnik(i)	Wynik (in vitro)	Metoda (in vitro)	Wynik (in vivo)	Metoda (in vivo)
kwas fosforowy(V)	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Mouse lymphoma)	Brak dostępnych danych	

Rakotwórczość

Składnik(i)	Zmiana
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składnik(i)	Punkt końcowy	Specyficzny efekt	Wartość (mg / kg mc / d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Odnotowane spostrzeżenia i inne skutki
kwas fosforowy(V)	NOAEL	Toksyczność rozwojowa	410	Szczur	OECD 422, oral	10 dzień (dni)	Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość. Brak dowodów na toksyczność rozwojową.

Toksyczność dawki powtórzonej

Toksyczność podostra / podprzewlekła poprzez podanie doustne

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
kwas fosforowy(V)	NOAEL	250	Szczur	OECD 422, oral		

Podchroniczna toksyczność skórna

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skórna

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność chroniczna

Składnik(i)	Drogi narażenia	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe	Komentarze
kwas fosforowy(V)			Brak dostępnych danych					

STOT- jednorazowe narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych

STOT - powtarzane narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Substancje stwarzające zagrożenie aspiracją (H304), jeśli występują, są wymienione w sekcji 3.

Potencjalne szkodliwe skutki dla zdrowia i objawy

Skutki i objawy związane z produktem, jeśli występują, są wymienione w podsekcji 4.2.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Dane dotyczące człowieka, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Zmiana
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Brak dostępnych danych dla mieszaniny .

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
kwas fosforowy(V)	LC_{50}	138	*Gambusia affinis*	Metody nie podano	96

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
kwas fosforowy(V)	EC_{50}	> 100	*Daphnia magna Straus*	OECD 202 (EU C.2)	48

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - glony

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (h)
kwas fosforowy(V)	EC_{50}	> 100	*Desmodesmus subspicatus*	OECD 201 (EU C.3)	72

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - inne gatunki morskie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych			

Wpływ na działanie oczyszczalni ścieków - toksyczność dla bakterii

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Inokulum	Metoda	Czas ekspozycji
kwas fosforowy(V)	EC_{50}	270	*Osad czynny*	metody nie podano	

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowano efekty
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowane skutki
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla środowiska wodnego dla innych organizmów wodnych dennych w tym organizmów w osadach, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw osadu)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla makroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla roślin, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla ptaków, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	wartość	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych				

		danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla owadów, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla mikroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych				

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkład abiotyczny

Rozkład abiotyczny - fotodegradacja w powietrzu, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku	Metoda badawcza	Ocena	Komentarz
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - hydroliza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku w słodkiej wodzie	Metoda	Ocena	Komentarz
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - inne procesy, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Typ	Okres połowicznego zaniku	Metoda	Ocena	Komentarz
kwas fosforowy(V)		Brak dostępnych danych			

Biodegradacja

Częściowa podatność na biodegradację:

Składnik(i)	Inokulum	Metoda analityczna	DT_{50}	Metoda	Ocena
kwas fosforowy(V)					Nie dotyczy (substancji nieorganicznej)

Podatność na biodegradację całkowitą (mineralizację), jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT_{50}	Metoda	Ocena
kwas fosforowy(V)					Brak dostępnych danych

Degradacja w odpowiednich przedziałach środowiska, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT_{50}	Metoda	Ocena
kwas fosforowy(V)					Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)

Składnik(i)	Wartość	Metoda	Ocena	Komentarz
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych		Nie przewiduje bioakumulacji	

Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Składnik(i)	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena	Komentarz
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych			Nie przewiduje bioakumulacji	

12.4 Mobilność w glebie

Adsorpcja / desorpcja w glebie lub osadzie

Składnik(i)	Współczynnik adsorpcji Log Koc	Współczynnik desorpcji Log Koc(des)	Metoda badawcza	Gleba / typ osadu	Ocena
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych				Potencjał dla mobilności w

	danych				glebie, rozpuszczalny w wodzie

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Substancje, które spełniają kryteria PBT / vPvB, jeżeli są, zostały wymienione w sekcji 3.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Skutki środowiskowe, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Zmiana
kwas fosforowy(V)	Brak dostępnych danych

12.7 Inne szkodliwe skutki działania
Nie są znane inne działania niepożądane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów
Pozostałe odpady / niezużyte wyroby: Skoncentrowana zawartość lub zanieczyszczone opakowane powinno zostać zutylizowane przez certyfikowanego odbiorcę lub zgodnie z miejscowym pozwoleniem. Odprowadzenie do ścieków nie jest wskazane. Oczyszczone opakowanie nadaje się do odzysku energii lub recyklingu w zgodzie z lokalnie obowiązującym prawem.
Katalog odpadów: 20 01 14* - Kwasy.

Puste opakowanie
Zalecenie: Usuwać zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami.
Odpowiedni środek czyszczący: Woda, jeżeli jest taka konieczność ze środkiem myjącym.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID), Transport morski (IMDG), Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1805
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:
Kwas fosforowy, roztwór
Phosphoric acid, solution
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:
Klasa niebezpieczeństwa w transporcie (i pochodnych zagrożeń): 8
14.4 Grupa pakowania: III
14.5 Zagrożenia dla środowiska:
Zagrażający środowisku: Nie.
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: Nie.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nieznane.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Nie przewozić tego produktu w kontenerach do przewozu luzem.

Inne istotne informacje:
ADR
Kod klasyfikacji: C1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)
Numer rozpoznawczy zagrożenia: 80
IMO/IMDG
EmS: F-A, S-B

Produkt został sklasyfikowany, oznakowany i pakowany zgodnie z wymaganiami ADR oraz przepisami kodeksu IMDG
Przepisy transportowe określają dla poszczególnych klas limity pakowania.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Regulacje UE
• Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - REACH
• Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 - CLP
• Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004 - rozporządzenie o detergentach
• substancje zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu (UE) 2018/605
• Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)
• Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

Zezwolenia i ograniczenia (Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, kolejno tytuł VII oraz Tytuł VIII): Nie dotyczy.

Produkt podlega wymaganiom rozporządzenia (WE) Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów:
niejonowe środki powierzchniowo czynne < 5 %

Środek powierzchniowo czynny / środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w rozporządzeniu (WE) nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

Seveso - Klasyfikacja: Nie klasyfikowany

Przepisy krajowe:
• Dz.U. 2018 poz. 1286

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Ocena bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oparte są na naszej najlepszej, aktualnej wiedzy. Jednakże to nie stanowi gwarancji konkretnych właściwości produktu ani nie ustanawia prawnie wiążącej umowy

Kod karty charakterystyki: MSDS1826 **Wersja:** 05.0 **Aktualizacja:** 2025-12-03

Przyczyna przeglądu:
Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach):, 1, 9, 16

Procedura klasyfikacji
Klasyfikację mieszaniny generalnie przeprowadzono metodą obliczeniową na podstawie danych o substancjach, zgodnie z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Jeśli klasyfikacji dokonano z użyciem dostępnych danych dotyczących mieszaniny, lub z wykorzystaniem zasad pomostowych, lub metodę analizy ciężaru dowodów, będzie to wskazane w odpowiednich sekcjach karty charakterystyki. Aby uzyskać dane o właściwościach fizycznych i chemicznych - patrz sekcja 9, informacje toksykologiczne – sekcja 11 oraz informacje ekologicznej - sekcja 12.

Skróty i akronimy:
• AISE - Międzynarodowe Stowarzyszenie Mydeł Detergentów i Środków Utrzymania Czystości
• ATE - Oszacowana toksyczność ostra
• DNEL - poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia
• EC50 - stężenie skuteczne, 50%
• ERC - Kategorie uwalniania do środowiska
• EUH - CLP Informacje uzupełniające o zagrożeniach
• LC50 - stężenie śmiertelne, 50%
• LCS - Stadium cyklu życiowego
• LD50 - dawka śmiertelna, 50%
• NOAEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań szkodliwych
• NOEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań
• OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
• PBT - trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
• PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
• PROC - Kategorie procesów
• Numer REACH - numer rejestracji, bez części odnoszącej się do indywidualnego rejestrującego
• vPvB - bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
• H290 - Może powodować korozję metali.
• H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
• H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
• H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Koniec karty charakterystyki