



Divos A1 VM49

Aktualizacja: 2023-02-24

Wersja: 03.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: Divos A1 VM49

UFI: AQU3-60CK-K00Q-SSDQ

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie produktu:

Czyszczenie chemiczne wewnętrznych systemów.
Odkamieniacz.

Zastosowania odradzane:

Wyłącznie do zastosowań przemysłowych..
Nie zaleca się stosować do celów innych niż zidentyfikowane.

SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora:

AISE_SWED_IS_1_1
AISE_SWED_IS_8b_1
AISE_SWED_IS_1_1
AISE_SWED_IS_4_1

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Dane kontaktowe

Diversey Polska Sp. z o.o
Al. Jerozolimskie 134
02-305 Warszawa
tel. 22 328-10-00
fax. 22 328-10-01
MSDSinfoPL@diversey.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

Skin Corr. 1A (H314)
Eye Dam. 1 (H318)
Metal Corrosion 1 (H290)

2.2 Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zawiera kwas azotowy(V) (Nitric 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. Splukać

Divos A1 VM49

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

Rozporządzenie (WE) 2019/1148 - prekursor materiałów wybuchowych podlegający ograniczeniom.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Składnik(i)	Numer WE	Numer CAS	Numer REACH	Klasyfikacja	Uwagi	Procent wagowy
kwaz azotowy(V)	231-714-2	7697-37-2	01-2119487297-23	Ox. Liq. 3 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) EUH071 Metal Corrosion 1 (H290)		20-30
Kwas cytrynowy	201-069-1	-	[1]	STOT SE 3 (H335) Eye Irrit. 2 (H319)		10-20

Specyficzne stężenia graniczne

kwaz azotowy(V):

• Skin Corr. 1A (H314) >= 20% > Skin Corr. 1B (H314) >= 5% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 1%

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, jeśli są dostępne, są wymienione w podsekcji 8.1.

ATE, jeśli są dostępne, są wymienione w sekcji 11.

[1] Zwolnienia: mieszaniny jonowe. Patrz rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, załącznik V, pkt 3 i 4. Sól ta jest potencjalnie obecna w oparciu o kalkulacje i ujęta wyłącznie do celów klasyfikacji i oznakowania. Każdy wyjściowy składnik mieszaniny jonowej jest zarejestrowany, zgodnie z wymaganiami.

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 ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, 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. 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. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

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 dopuszczalne stężenie pulpowe (NDSP)
kwaz azotowy(V)	1.4 mg/m ³	2.6 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

kwaz azotowy(V)	-	-	-	-
Kwas cytrynowy	-	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Pracownik

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
kwaz azotowy(V)	-	-	-	-
Kwas cytrynowy	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)
kwaz azotowy(V)	-	-	-	-
Kwas cytrynowy	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
kwaz azotowy(V)	-	-	2.6	-
Kwas cytrynowy	-	-	-	-

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

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
kwaz azotowy(V)	-	-	1.3	-
Kwas cytrynowy	-	-	-	-

Narażenia środowiska

Narażenia środowiska - PNEC

Składnik(i)	Wody powierzchniowe, słodkie (mg / l)	Wody morskie, słone (mg / l)	Okresowe (mg / l)	Oczyszczalnia ścieków (mg / l)
kwaz azotowy(V)	-	-	-	-
Kwas cytrynowy	0.44	0.044	-	> 1000

Narażenia środowiska - PNEC, ciąg dalszy

Składnik(i)	Osady słodkowodne (mg / kg)	Osady morskie (mg / kg)	Gleba (mg / kg)	W powietrzu (mg/m ³)
kwaz azotowy(V)	-	-	-	-
Kwas cytrynowy	34.6	3.46	33.1	-

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 chłapienia 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 zgodnie z REACH, rozważane dla nierozcieńczonego produktu:

	SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Stosowanie automatyczne w dedykowanym systemie zamkniętym	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Automatyczne przemieszczanie i rozcieńczanie	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4

Indywidualny sprzęt ochronny

Divos A1 VM49

Ochrona oczu / twarzy:	Okulary ochronne lub gogle (EN166). Zalecane jest stosowanie osłony twarzy przy operowaniu otwartym pojemnikiem lub gdy może wystąpić ochłapanie 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 \geq 480 min Grubość materiału: \geq 0,7 mm Rękawice proponowane w przypadku ryzyka rozbryzgów: Materiał: kauczuk nitylowy Czas przebicia \geq 30 min Grubość materiału: \geq 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:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
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 (%): 1.5

Stosowne techniczne środki kontroli: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Odpowiednie środki organizacyjne: Unikać bezpośredniego kontaktu i/lub rozbryzgów tam gdzie to możliwe. Przeszkolić personel.

Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla rozcieńczonego produktu:

	SWED	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Stosowanie automatyczne w dedykowanym systemie zamkniętym	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Stosowanie automatyczne w dedykowanym systemie	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu / twarzy: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona rąk: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona ciała: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona dróg oddechowych: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

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.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia (°C): Nie określono.

Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu
Patz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, temperatura wrzenia:

Składnik(i)	Wartość (°C)	Metoda	Ciśnienie atmosferyczne (hPa)
kwaz azotowy(V)	116	Metody nie podano	
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych		

Metoda / uwaga

Palność (ciała stałego, gazu): Nie dotyczy cieczy

Palność (ciecz): Nie jest łatwopalny.

Temperatura zapłonu (°C): > 93 °C

Podtrzymuje palenie: Nie dotyczy.

(Podręcznik badań i kryteriów ONZ, rozdział 32, L.2)

Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności (%): Nie określono.

zamknięty tygiel

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

Temperatura samozapłonu: Nie określono.
Temperatura rozkładu: Nie dotyczy.
pH: \approx 2 (nierozcieńczony)
pH roztworu: $<$ 2 (1.5 %)
Lepkość kinematyczna: Nie określono.
Rozpuszczalność: woda: W pełni mieszalny.

Metoda / uwaga

ISO 4316
 ISO 4316

Dane dla substancji, rozpuszczalność w wodzie:

Składnik(i)	Wartość (g/l)	Metoda	Temperatura (°C)
kwaz azotowy(V)	$>$ 500	Metody nie podano	
Kwas cytrynowy	1630	Metody nie podano	

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

Prężność par: Nie określono.

Metoda / uwaga

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, prężność par:

Składnik(i)	Wartość (Pa)	Metoda	Temperatura (°C)
kwaz azotowy(V)	770	Metody nie podano	20
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych		

Gęstość względna: \approx 1.24 (20 °C)
Gęstość względna par: Brak dostępnych danych.
Charakterystyka cząstek: Brak dostępnych danych.

Metoda / uwaga

OECD 109 (EU A.3)
 Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu
 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

Nie jest utleniający, w oparciu o właściwości substancji

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Rezerwa kwasowa: \approx -15.3 (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 alkali. Nie przechowywać razem z produktami zawierającymi związki wybielające na bazie chloru lub siarczyny.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu (NOx).

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Dane mieszaniny:

Toksyczność ostra, oddechowa

LC50 (para) (mg/a)

Gatunek: Nie stosować

Metoda Ciężar dowodów

Oszacowana toksyczność ostra ATE:

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

ATE - drogi oddechowe, mgly (mg/l): >1

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 (mg / kg)
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych				Nie ustalono
Kwas cytrynowy	LD ₅₀	5400-11700	Szczur	Metody nie podano		Nie ustalono

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE (mg / kg)
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych				Nie ustalono
Kwas cytrynowy	LD ₅₀	> 2000	Szczur	Metody nie podano		Nie ustalono

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)
kwaz azotowy(V)	LC ₅₀	> 2.65 (para)	Szczur	OECD 403 (EU B.2)	
Kwas cytrynowy		Brak dostępnych danych			

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie, ciąg dalszy

Składnik(i)	ATE - wdychanie, pyłu (mg/l)	ATE - wdychanie, mgly (mg/l)	ATE - wdychanie, pary (mg/l)	ATE - wdychanie, gazu (mg/l)
kwaz azotowy(V)	Nie ustalono	Nie ustalono	2.65	Nie ustalono
Kwas cytrynowy	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono

Działanie drażniące/ żrące

Działanie drażniące i żrące na skórę

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwaz azotowy(V)	Produkt żrący	Królik	Metody nie podano	
Kwas cytrynowy	Nie działa drażniąco.	Królik	OECD 404 (EU B.4)	

Działanie drażniące / żrące na oczy.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwaz azotowy(V)	Produkt żrący		Metody nie podano	
Kwas cytrynowy	Powoduje poważne uszkodzenie. Produkt drażniący	Królik	OECD 405 (EU B.5)	

Działanie drażniące / żrące na drogi oddechowe.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwaz azotowy(V)	Brak dostępnych danych.			
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych.			

Działanie uczulające

Działanie uczulające na skórę.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
kwaz azotowy(V)	Brak dostępnych danych			
Kwas cytrynowy	Nie uczulający.	Świnka morska	Metody nie podano	

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
kwaz azotowy(V)	Brak dostępnych danych			
Kwas cytrynowy	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)
kwaz azotowy(V)	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13)	Brak dostępnych danych	
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych		Nie stwierdzono działania genotoksycznego, negatywne wyniki badań	Metody nie podano

Rakotwórczość

Składnik(i)	Zmiana
kwaz azotowy(V)	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, negatywne wyniki badań
Kwas cytrynowy	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, negatywne wyniki badań

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składnik(i)	Punkt końcowy	Specyficzny efekt	Wartość (mg / kg mc / d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Odnotowane spostrzeżenia i inne skutki
kwaz azotowy(V)	NOAEL	Toksyczność rozwojowa	1500	Szczur	OECD 422, oral	28 dzień (dni)	Nie działa szkodliwie na rozrodczość
Kwas cytrynowy			Brak dostępnych danych				Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.

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
kwaz azotowy(V)	NOAEL	1500	Szczur	OECD 422, oral	28	
Kwas cytrynowy		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skóra

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

Podchroniczna toksyczność skóra

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

STOT- jednorazowe narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
kwaz azotowy(V)	Brak dostępnych danych
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych

STOT - powtarzane narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
kwaz azotowy(V)	Brak dostępnych danych
Kwas cytrynowy	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:

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)
kwaz azotowy(V)	LC ₅₀	12.5	<i>Gambusia affinis</i>	Metody nie podano	96
Kwas cytrynowy	LC ₅₀	440	<i>Leuciscus idus</i>	Metody nie podano	48

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
kwaz azotowy(V)	EC ₅₀	8609	<i>Daphnia magna Straus</i>	Brak wytycznych do badania	24
Kwas cytrynowy	EC ₅₀	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	metody nie podano	24

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - glony

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (h)
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych			
Kwas cytrynowy	LC ₅₀	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	metody nie podano	168

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - inne gatunki morskie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych			
Kwas cytrynowy		Brak dostępnych danych			

Wpływ na działanie oczyszczalni ścieków - toksyczność dla bakterii

Składnik(i)	Punkt	Wartość	Inokulum	Metoda	Czas
-------------	-------	---------	----------	--------	------

	końcowy	(mg / l)			ekspozycji
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych			
Kwas cytrynowy	EC ₅₀	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	metody nie podano	16 godzin (a) (y)

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowano efekty
kwaz azotowy(V)	LD ₅₀	8226	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Metody nie podano	96 godzin (a) (y)	
Kwas cytrynowy		Brak dostępnych danych				

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowane skutki
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych				
Kwas cytrynowy		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
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych				
Kwas cytrynowy		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
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych				
Kwas cytrynowy		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
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych				
Kwas cytrynowy		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
kwaz azotowy(V)		Brak dostępnych danych				
Kwas cytrynowy		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
kwaz azotowy(V)		Brak				

		dostępnych danych				
Kwas cytrynowy		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 azotowy(V)		Brak dostępnych danych				
Kwas cytrynowy		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 azotowy(V)	Brak dostępnych danych			
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - hydroliza, jeżeli dostępna:

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

Rozkład abiotyczny - inne procesy, jeżeli dostępna:

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

Biodegradacja

Częściowa podatność na biodegradację:

Składnik(i)	Inokulum	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
kwas azotowy(V)					Nie dotyczy (substancji nieorganicznej)
Kwas cytrynowy			97 % w 28 dzień (dni)	Metody nie podano OECD 301B	Łatwo biodegradowalne

Podatność na biodegradację całkowitą (mineralizację), jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
kwas azotowy(V)					Brak dostępnych danych
Kwas cytrynowy					Brak dostępnych danych

Degradacja w odpowiednich przedziałach środowiska, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
kwas azotowy(V)					Brak dostępnych danych
Kwas cytrynowy					Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)

Składnik(i)	Wartość	Metoda	Ocena	Komentarz
kwas azotowy(V)	-2.3	Metody nie podano	Nie dotyczy, nie ulega bioakumulacji	
Kwas cytrynowy	-1.72		Nie przewiduje bioakumulacji	

Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Składnik(i)	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena	Komentarz
kwas azotowy(V)	Brak dostępnych danych				
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych				

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 azotowy(V)	Brak dostępnych danych				Mobilność w środowisku wodnym
Kwas cytrynowy	Brak dostępnych danych				Potencjał dla mobilności w 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:

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane inne działania niepożądane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Pozostałe odpady / nieużyte wyroby: Skoncentrowana zawartość lub zanieczyszczone opakowane powinno zostać zutylicowane 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:** 2031**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Kwas azotowy , roztwór

Nitric acid , solution

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa niebezpieczeństwa w transporcie (i pochodnych zagrożeń): 8

14.4 Grupa pakowania: II**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
- Rozporządzenie (WE) 2019/1148 - prekursor materiałów wybuchowych
- 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:
Nie stosować

Seveso - Klasyfikacja: Nie klasyfikowany

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: MS1003914

Wersja: 03.0

Aktualizacja: 2023-02-24

Przyczyna przeglądu:

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach):, Ogólną formę karty charakterystyki dostosowano do załącznika II rozporządzenia (WE) nr 1907/206 zmienionego rozporządzeniem (UE) nr 2020/878, 1, 4, 8, 9, 11, 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.

Pełny tekst zwrotów H i EUH wymienionych w sekcji 3:

- H272 - Może intensyfikować pożar; utleniać.
- H290 - Może powodować korozję metali.
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 - Działa drażniąco na oczy.
- H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe.

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

Koniec karty charakterystyki