

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Wersja 7.1
Aktualizacja 14.07.2026
Wydrukowano dnia 15.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : TISAB IV solution

Numer produktu : 34574

Marka : Sigma-Aldrich

UFI : 0YWY-W5R0-V99F-YGEM

Nr REACH :

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

zidentyfikowane
Zastosowania : Ten produkt nie jest przeznaczony do zastosowań
odradzane konsumenckich.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp. z o.o
Pastelowa 8
PL-60-198 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100

Faks : +48 61 8290-120

Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112
alarmowego (numer alarmowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje powodujące korozję H290: Może powodować korozję metali.
metali, Kategoria 1

Drażniące na skórę, Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące na oczy, H319: Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające :
rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące : H290 Może powodować korozję metali.
rodzaj zagrożenia H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące : **Zapobieganie:**
środki ostrożności P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:
Umyć dużą ilością wody.
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.
P332 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające : brak
rodzaj zagrożenia

Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia brak

Zwroty wskazujące środki ostrożności brak

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia brak

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Kwas octowy	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1A; H314 ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314 25 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Flam. Liq. 3; H226 > 80 %	≥ 10 - < 20
Wodorotlenek sodu	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1A; H314 ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315	≥ 5 - < 10

		0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Met. Corr. 1; H290 >= 0,4 %	
--	--	--	--

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
- W przypadku wdychania : Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.
- W przypadku kontaktu z oczami : Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody.
Wezwać okulistę.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
- W przypadku połknięcia : W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki)
Zasięgnąć porady medycznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2 (Elementy etykiety dotyczącej GHS) i/lub w Sekcji 11

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

Brak dostępnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Woda
Piana gaśnicza
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suchy proszek gaśniczy
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru	: Mieszanina zawiera składniki łatwopalne. W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.
Niebezpieczne produkty spalania	: Tlenki węgla Tlenki azotu (NO _x) Chlorowodór gazowy Tlenki sodu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	: Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.
Dalsze informacje	: Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności.	: Wskazówka dla personelu nieratowniczego Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.
----------------------------------	---

Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej, jak określono w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	: Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
--	--

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

Metody oczyszczania	: Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.
---------------------	--

6.4 Odniesienia do innych sekcji

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki higieny : Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

W celu środków ostrożności zapoznaj się z sekcją 2 Elementy etykiety dotyczącej GHS

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Nie przechowywać w pojemnikach metalowych.

Inne informacje o warunkach przechowywania : Szczelnie zamknięte.

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510) : 10, Ciecze palne

Zalecana temperatura przechowywania : Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Kwas octowy	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m ³	2017/164/E U
Dalsze informacje: Indykatory				
		STEL	20 ppm 50 mg/m ³	2017/164/E U
Dalsze informacje: Indykatory				
		NDS	10 ppm 25 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	20 ppm 50 mg/m ³	PL NDS
Wodorotlenek	1310-73-2	NDSch	1 mg/m ³	PL NDS

sodu				
		NDS	0,5 mg/m3	PL NDS

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Kwas octowy	DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Kwas octowy	Woda słodka	3,058 mg/l
	Osad wody słodkiej	11,36 mg/kg
	Woda morska	0,3058 mg/l
	Osad morski	1,136 mg/kg
	Okresowe uwalnianie do wody	30,58 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	85 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

Ochrona oczu lub twarzy : Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).
Okulary ochronne

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości : 480 min
Grubość rękawic : 0,11 mm

Wskaźnik ochrony	: Pełny kontakt
Producent	: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)
Materiał	: Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości	: 480 min
Grubość rękawic	: 0,11 mm
Wskaźnik ochrony	: Kontakt przez ochłapanie
Producent	: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)
Producent	: źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Metoda badania: EN374
Uwagi	: Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374. Przy zastosowaniu w roztworze lub po zmieszaniu z innymi substancjami i w innych warunkach różniących się od podanych w EN 374, skontaktować się z dostawcą rękawic dopuszczonych w UE. To zalecenie ma tylko charakter porady i musi zostać ocenione przez specjalistę w dziedzinie BHP znającego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.
Ochrona skóry i ciała	: odzież ochronną
Ochrona dróg oddechowych	: wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole. Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.
Zalecany typ filtra:	: Filtr typu ABEK
Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.	
Kontrola narażenia środowiska	
Porada	: Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	: ciecz
Kolor	: bezbarwny
Zapach	: Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia	: Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia	: Brak dostępnych danych
Palność materiałów	: Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
pH	: 5,6 - 6,0 (20 °C)
Lepkość dynamiczna	: Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	: Brak dostępnych danych
Czas wypływu	: Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wodzie	: (20 °C) rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: Brak dostępnych danych
Prężność par	: Brak dostępnych danych
Gęstość względna	: Brak dostępnych danych
Gęstość	: 1,070 g-cm ³

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek : Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.

Właściwości utleniające : brak

Szybkość spalania : Brak dostępnych danych

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Ogólnie znane substancje reagujące z wodą.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : brak dostępnych informacji

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze
Silne utleniacze
Metale
Aminy
Silne kwasy
Substancje organiczne
Alkohole
Nadtlenki
nadmanganiany, np. nadmanganian potasowy
Węglany i fosforany rozpuszczalne
Wodorotlenki

Metale

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Mieszanina

Toksyczność ostra

Doustnie: Brak dostępnych danych

Objawy: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.

Objawy: Możliwe objawy: , podrażnienie błon śluzowych

Skórnice: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

Uwagi: Brak dostępnych danych

Uwagi: Mieszanina działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Uwagi: Brak dostępnych danych

Uwagi: Mieszanina działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze

Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

W narządach wewnętrznych może nastąpić odwodnienie i zastój krwi. Hipertoniczne roztwory soli mogą wywoływać reakcje zapalne w przewodzie pokarmowym., Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Składniki

Kwas octowy

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - 3.310 mg/kg

Uwagi: (RTECS)

LC50 Wdychanie - Mysz - 4 h - 2.819 mg/l - para

Uwagi: (RTECS)

Skórnice: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Powoduje oparzenia. - 4 h

(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - Królik

Wynik: Powoduje oparzenia. - 4 h

(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Uwagi: (IUCLID)

Uwagi: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Rodzaj badania: Test Ames

System testowy: Salmonella typhimurium

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.

System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego

Wynik: negatywny

Metoda: Mutagenność (test mikrojądrowy)

Gatunek: Szczur - samce i samice - Szpik kostny

Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

Wodorotlenek sodu

Toksyczność ostra

Objawy: W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Objawy: oparzenia błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych
Skórnice: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Powoduje oparzenia.

Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - Królik

Wynik: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

Uwagi: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Aplikacyjny test skórny: - Badanie in vitro

Wynik: negatywny

Uwagi: (ECHA)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze

Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Toksyczność ostra - droga pokarmowa - W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - oparzenia błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Kwas octowy:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 1.000 mg/l
Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): > 1.000 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się

wodnych		Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (<i>Skeletonema costatum</i>): > 1.000 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: ISO 10253 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC5 (<i>Pseudomonas putida</i>): 2.850 mg/l Czas ekspozycji: 16 h Uwagi: obojętny (najwyższe dopuszczalne stężenie toksyczne) (Lit.) EC50 (<i>Photobacterium phosphoreum</i>): 11 mg/l Czas ekspozycji: 15 min Rodzaj badania: microtox test Uwagi: (IUCLID)

Wodorotlenek sodu:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (<i>Gambusia affinis</i> (Gambuzja pospolita)): 125 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: (Baza danych ECOTOX)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (<i>Ceriodaphnia</i> (rozwiłtka)): 40,4 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się Czas ekspozycji: 48 h Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (<i>Photobacterium phosphoreum</i>): 22 mg/l Czas ekspozycji: 15 min Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki)

Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.
--	---	---

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Kwas octowy:

Biodegradowalność	:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 99 % Czas ekspozycji: 30 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD Uwagi: (HSDB)
-------------------	---	--

Wynik: Ulega łatwej eliminacji z wody
Biodegradacja: 95 %
Czas ekspozycji: 5 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 302B OECD

Biochemiczne
zapotrzebowanie na tlen
(BZT) : 880 mg/g
Czas inkubacji: 5 d
Uwagi: (Lit.)

BOD/ThOD : 76 %
Uwagi: (IUCLID)

Wodorotlenek sodu:

Biodegradowalność : Uwagi: Metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Kwas octowy:

Współczynnik podziału:
n-oktanol/woda : log Pow: -0,17 (25 °C)
pH: 7
Metoda: (doświadczalnie)
Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
(ECHA)

Wodorotlenek sodu:

Współczynnik podziału:
n-oktanol/woda : Uwagi: Nie ma zastosowania do substancji
nieorganicznych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Składniki:

Kwas octowy:

Ocena : Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Wodorotlenek sodu:

Ocena : PBT/vPvB: Nie ma zastosowania do substancji
nieorganicznych

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Składniki:

Wodorotlenek sodu:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

Tworzy korodujące mieszaniny z wodą nawet po rozcieńczeniu.

Możliwe zubożenie w oczyszczalniach ścieków.

Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt.

Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA_P : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA_P : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA_P : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA (Ładunek) : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA_P (Pasażer) : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Niesklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

: Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 3: Kwas octowy

Numer na liście 3

Numer na liście 40
Ta substancja/mieszanina nie powinna być używana w dozownikach aerozoli przeznaczonych do dostarczania ogółowi społeczeństwa w celach rozrywkowych i dekoracyjnych.

Numer na liście 75
Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	: Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	: Nie dotyczy

P5c

Inne przepisy:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H290	: Może powodować korozję metali.
H314	: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H290	: Może powodować korozję metali.
H314	: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Pełny tekst innych skrótów

Eye Dam.	: Poważne uszkodzenie oczu
Flam. Liq.	: Substancje ciekłe łatwopalne
Met. Corr.	: Substancje powodujące korozję metali
Skin Corr.	: Działanie żrące na skórę
Skin Corr.	: Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	: Drażniące na skórę
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	: Substancje ciekłe łatwopalne
Skin Corr.	: Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	: Drażniące na skórę
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Met. Corr.	: Koroduje metale
2017/164/EU	: Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
PL NDS	: Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
2017/164/EU / STEL	: Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
2017/164/EU / TWA	: Wartości dopuszczalne- 8 godzin
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania

statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Inne informacje : Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Klasyfikacja mieszaniny:

Met. Corr. 1	H290
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319

Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie

