KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

2w1 Tabletki czyszcząco-odtłuszczające

Data utworzenia	28.02.2024	Numer wersji	1
Data aktualizacji	18.08.2026		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu — 2w1 Tabletki czyszcząco-odtłuszczające

Substancja / mieszanina — mieszanina

UFI — AU20-N0HT-H00Q-NJ9V

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Uniwersalne tabletki do czyszczenia/odtłuszczania. Główne zamierzone zastosowanie PC-CLN-OTHInne produkty do czyszczenia, pielęgnacji i konserwacji (z wykluczeniem produktów biobójczych)

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Nazwa lub nazwa handlowa	Wessper Sp. z o. o.
Adres	ul. Przemysłowa 3, Rzezawa, Rzezawa Polska
Telefon	+48 12 395 79 97
E-mail	kontakt@wessper.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 12 395 79 97 (8-16)

Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Eye Irrit. 2, H319

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319	Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
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.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Nie zawiera składników PMT/vPvM. Pył może tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 WE: 207-838-8 Numer rejestracji: 01-2119485498-19	węglan sodu	<50	Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 15630-89-4 WE: 239-707-6 Numer rejestracji: 01-2119457268-30	węglan disodu, związek z nadtlenkiem wodoru (2:3)	<25	Ox. Liq. 3, H272 Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 7,5 % ≤ C < 25 %	
CAS: 5949-29-1 WE: 201-069-1	kwas cytrynowy, monohydrat	<20	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	
CAS: 3794-83-0 WE: 223-267-7 Numer rejestracji: 01-2119647955-23	(1-hydroksyetylideno) bisfosfonian tetrasodu	<4	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 30 %	
CAS: 85586-07-8 WE: 287-809-4 Numer rejestracji: 01-2119489463-28	kwas siarkowy, estry mono-C12-14-alkilu, sole sodowe	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Dam. 1, H318: C ≥ 20 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 20 %	
CAS: 112926-00-8 WE: 231-545-4 Numer rejestracji: 01-2119379499-16	ditlenek krzemu (syntetyczna krzemionka amorficzna płomieniowa; nanopostać: aglomeraty cząstek pierwotnych o wielkości 2,5-50 nm [TEM, d50, liczbowo])	<1	nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie EUH208	1

Uwagi

1 *Substancja, dla której ustalono limity narażenia.*

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbać o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchyloną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadzić reanimację poszkodowanego i zapewnić pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadzić sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonać pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnić opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłożyć zabrudzoną odzież. Omywać dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnić opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

W przypadku dostania się do oczu

Nie przecierać oczu, aby nie uszkodzić rogówki poprzez mechaniczne uszkodzenie. Natychmiast wypłukać oczy strumieniem wody, rozchylić powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjąć. W żadnym wypadku nie dokonywać neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwonić po pogotowie lub zapewnić jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji.

W przypadku połknięcia

Wypłukać usta czystą wodą. W razie dolegliwości zapewnić opiekę lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie pyłu może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

W przypadku połknięcia

Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.

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

Leczenie symptomatyczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Zgromadzić produkt mechanicznie w odpowiedni sposób. Zebrany materiał utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegać powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska **Dz.U. 2026 poz. 447**

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna – krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel) – frakcja respirabilna (CAS: 112926–00–8)	NDS	2 mg/m³

Uwagi
Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.

Polska **Dz.U. 2026 poz. 447**

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna – krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel) – frakcja wdychalna (CAS: 112926–00–8)	NDS	10 mg/m³

Uwagi
Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.

DNEL

(1-hydroksyetylideno) bisfosfonian tetrasodu			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	16,9 mg/m³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Inhalacyjna	10 mg/m³	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Inhalacyjna	10 mg/m³	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Inhalacyjna	4,2 mg/m³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

(1-hydroksyetylideno) bisfosfonian tetrasodu			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	48 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	24 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	244 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

ditlenek krzemu (syntetyczna krzemionka amorficzna płomieniowa; nanopostać: aglomeraty cząstek pierwotnych o wielkości 2,5-50 nm [TEM, d50, liczbowo])			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	4 mg/m³	Krótkotrwałe skutki miejscowe
Pracownicy	Inhalacyjna	4 mg/m³	Przewlekłe skutki miejscowe

węglan disodu, związek z nadtlenkiem wodoru (2:3)			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	5 mg/m³	Przewlekłe skutki miejscowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	12,8 mg/kg	Przewlekłe skutki miejscowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	12,8 mg/kg	Krótkotrwałe skutki miejscowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	6,4 mg/kg	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	6,4 mg/kg	Krótkotrwałe skutki miejscowe

węglan sodu			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	10 mg/m³	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Inhalacyjna	10 mg/m³	Przewlekłe skutki miejscowe

PNEC

(1-hydroksyetylideno) bisfosfonian tetrasodu	
Droga narażenia	Wartość
Woda pitna	0,096 mg/l
Woda morska	0,01 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	58 mg/l
Osady słodkowodne	193 mg/kg suchej masy sedymentu
Osady morskie	19,3 mg/kg suchej masy sedymentu
	14 mg/kg suchej masy gleby
Zatrucie wtórne	5,3 mg/kg pożywienia

kwas cytrynowy, monohydrat	
Droga narażenia	Wartość
Woda pitna	0,44 mg/l
Woda morska	0,044 mg/l
	29,2 mg/kg
Osady morskie	0,752 mg/kg
Osady słodkowodne	7,52 mg/kg

węglan disodu, związek z nadtlenkiem wodoru (2:3)	
Droga narażenia	Wartość
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	16,24 mg/l
Woda pitna	0,035 mg/l
Woda morska	0,035 mg/l
Woda (okresowy wyciek)	0,035 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przy wyborze rękawic należy uwzględnić właściwości produktu i czas narażenia. Rękawice wymień przy pierwszych oznakach zużycia lub uszkodzenia. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Materiał rękawic	Grubość	Czas wytrzymałości	Klasa
Kauczuk nitrylowy (NBR)	≥ 0,4 mm	>480 min	6
Guma butylowa (IIR)	≥ 0,4 mm	>480 min	6

Ochrona dróg oddechowych

Maska z filtrem przeciwkurzowym w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w nieodpowiednio wietrzonym otoczeniu. W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	stałe
Kolor	brak danych
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	10 (1% roztwór)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie dotyczy mieszanin
Prężność pary	nie dotyczy
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

Forma ciało stałe: tabletki / pigułki

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

brak danych

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chronić przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chronić przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Substancje niebezpieczne w stężeniach przekraczających limity narażenia mogą powodować ostre zatrucie drogą oddechową, w zależności od stężenia i czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

(1-hydroksyetylideno) bisfosfonian tetrasodu						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD_{50}		940-2850 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD_{50}		>5000 mg/kg		Królik	

ditlenek krzemu (syntetyczna krzemionka amorficzna płomieniowa; nanopostać: aglomeraty cząstek pierwotnych o wielkości 2,5-50 nm [TEM, d50, liczbowo])						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD_{50}		7900 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD_{50}		>5000 mg/kg		Królik (Oryctolagus cuniculus)	
Inhalacyjna	LC_{50}		>20 mg/l	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)	
Drogą pokarmową	LD_{50}	OECD 401	>5000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	

kwas cytrynowy, monohydrat						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD_{50}	OECD 401	5400 mg/kg		Mysz	
Drogą pokarmową	LD_{50}	OECD 401	11700 mg/kg		Szczur	

kwas cytrynowy, monohydrat						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Po naniesieniu na skórę	LD_{50}		>2000 mg/kg		Szczur	
Dootrzewnowo	LD_{50}		940 mg/kg		Mysz	
Dootrzewnowo	LD_{50}		725 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Drogą pokarmową	NOAEL		4000 mg/kg		Szczur	
Drogą pokarmową	LOAEL		8000 mg/kg		Szczur	

kwas siarkowy, estry mono-C12-14-alkilu, sole sodowe						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD_{50}	OECD 401	1800 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M
Po naniesieniu na skórę	LD_{50}	OECD 402	>2000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M

węglan disodu, związek z nadtlenkiem wodoru (2:3)						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD_{50}		1034 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD_{50}		>2000 mg/kg		Królik	

węglan sodu						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD_{50}		2800 mg/kg		Szczur	
Po naniesieniu na skórę	LD_{50}		>2000 mg/kg		Królik	
Inhalacyjna	LC_{50}	OECD 403	2300 mg/l	2 godziny	Szczur	
Inhalacyjna	LC_{50}		1200 mg/l	2 godziny	Mysz	
Inhalacyjna	LC_{50}		800 mg/l	2 godziny	Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)	

Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

węglan sodu				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Działa drażniąco	OECD 405		Królik

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

węglan sodu						
Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Toksyczność rozwojowa	NOAEL	OECD 471	≥245 mg/kg		Szczur	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Toksyczność dla dawki powtarzalnej

węglan sodu						
Droga narażenia	Parametr	Wynik	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna	LC_{50}		>0,01 mg/kg		Człowiek	

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra

(1-hydroksyetylideno) bisfosfonian tetrasodu						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Źródło
LC_{50}	OECD 204	279 mg/l	48 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC_{50}	OECD 202	527 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)		

ditlenek krzemu (syntetyczna krzemionka amorficzna płomieniowa; nanopostać: aglomeraty cząstek pierwotnych o wielkości 2,5-50 nm [TEM, d50, liczbowo])

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Źródło
EC_{50}		440 mg/l	72 godzin	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)		
LC_{50}		>5000 mg/l	96 godzin	Ryby (Branchydanio rerio)		
EC_{50}		7600 mg/l	48 godzin	Skorupiaki		
EC_{50}	OECD 201	>173 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)		
EC_{50}		>1000 mg/l	24 godzin	Skorupiaki (Daphnia magna)		
LC_{50}	OECD 209	>2500 mg/l	3 godziny	Bakterie	Czynny osad	

kwas cytrynowy, monohydrat

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Źródło
LC_{50}		440 mg/l		Ryby (Leuciscus idus)		
EC_{50}		1535 mg/l		Skorupiaki (Daphnia magna)		
NOEC		425 mg/l	8 dni	Algi (Scenedesmus quadricauda)		
EC_{50}		900 mg/l	72 dni	Algi		

kwas siarkowy, estry mono-C12-14-alkilu, sole sodowe

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Źródło
LC_{50}	OECD 203	3,6 mg/l	96 godzin	Ryby	Woda słodka	Badania literatury
EC_{50}	OECD 202	4,7 mg/l	48 godzin	Bezkręgowce	Woda słodka	Badania literatury
EC_{50}	EU C.3	20 mg/l	48 godzin	Algi i inne wodne rośliny	Woda słodka	Badania literatury

węglan disodu, związek z nadtlenkiem wodoru (2:3)

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Źródło
LC_{50}		70,7 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC_{50}		4,9 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia pulex)		
EC_{50}		7,7 mg/l	72 godzin	Algi (Chlorella vulgaris)		Obliczenie wartości

węglan sodu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Źródło
LC_{50}		300 mg/l	96 godzin	Ryby (Lepomis macrochirus)		
EC_{50}		200-227 mg/l	48 godzin	Skorupiaki (Ceriodaphnia sp.)		

węglan sodu						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Źródło
EC_{50}		10-100 mg/l		Algi		

Toksyczność chroniczna

węglan disodu, związek z nadtlenkiem wodoru (2:3)				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	2 mg/l	48 godzin	Bezkręgowce (Daphnia pulex)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

Biodegradacja

ditlenek krzemu (syntetyczna krzemionka amorficzna płomieniowa; nanopostać: aglomeraty cząstek pierwotnych o wielkości 2,5-50 nm [TEM, d50, liczbowo])				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
Rozp.	0,1-100 mg/l			

kwas cytrynowy, monohydrat				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
OECD 302B	85 %	14 dni		Ulega łatwo biodegradacji
OECD 301B	98 %	28 dni		Ulega łatwo biodegradacji
OECD 301E	100 %	19 dni		Ulega łatwo biodegradacji

węglan sodu				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
				Nie ulega biodegradacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

ditlenek krzemu (syntetyczna krzemionka amorficzna płomieniowa; nanopostać: aglomeraty cząstek pierwotnych o wielkości 2,5-50 nm [TEM, d50, liczbowo])		
Parametr	Wartość	Wynik
Kow	0,53	

węglan sodu		
Parametr	Wartość	Wynik
		Niska

12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaż do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Kod rodzaju odpadów

20 01 29* Detergenty zawierające substancje niebezpieczne

(*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie podlega przepisom transportu

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nieistotne

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nieistotne

14.4. Grupa pakowania

nieistotne

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym (t.j. Dz.U. 2026 poz. 149 - Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym). Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 maja 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2025 poz. 647. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). 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, zmienione rozporządzeniem z dnia 26 marca 2026 r. (Dz.U. 2026 poz. 447). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH208	Zawiera nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
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.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service

CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC_{50}	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD_{50}	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ"
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
Ox. Sol.	Substancja stała utleniająca
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.