

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa wyrobu: VIRKON DLA HIGIENY ŻYWNOSTCI®

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowania zidentyfikowane:

Preparat na bazie aktywnego tlenu przeznaczony jest do użytku powszechnego, do dezynfekcji pomieszczeń w miejscach prywatnych, publicznych i w przemyśle – do powierzchni kontaktujących się z żywnością (sprzętów, maszyn, urządzeń), środków transportu i jaj konsumpcyjnych.

Pozwolenie na obrót produktem biobójczym nr 0143/03

Zastosowania odradzane: nie określono.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca:

NATURAN POLSKA Sp. z o.o., Spółka Komandytowa,  
ul. Krynoliny 1  
03-644 Warszawa, Polska  
tel./fax.: + 48 (0) 22 633 95 59  
e-mail wprowadzającego do obrotu:  
info@naturan.com.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego:

Telefon alarmowy czynny w godzinach 9:00 – 16:00: + 48 (0) 22 633 95 59

---

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Drażniące na skórę,

H315: Działa drażniąco na skórę.

Kategoria 2

Poważne uszkodzenie oczu,

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Kategoria 1

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego,


H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Kategoria 3

**2.2. Elementy oznakowania**

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	:	
Hasło ostrzegawcze	:	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	H315 Działa drażniąco na skórę. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	:	<b>Zapobieganie:</b> P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.  <b>Reagowanie:</b> P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjmając soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem. P332 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. P362 + P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.  <b>Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:</b> P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)  
alkylarylsulphonate  
Kaliumhydrogensulfat  
Dipotassium disulphate

**Dodatkowe oznakowanie**

EUH208 Zawiera peroksodisiarczan(VI) dipotasu, dipenten. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**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.

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

---

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.2 Mieszaniny**

**Składniki**

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
alkylarylsulphonate	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
malic acid	6915-15-7 230-022-8 01-2119906954-31	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
kwas amidosiarkowy(VI)	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
Kaliumhydrogensulfat	7646-93-7 231-594-1 016-056-00-4	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335; Układ oddechowy	>= 1 - < 3
Dipotassium disulphate	7790-62-7 232-216-8	Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071	>= 1 - < 3
sodium toluenesulphonate	12068-03-0 235-088-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

dipotassium peroxodisulphate	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335; Układ oddechowy	$\geq 0,1 - < 1$
dipenten	138-86-3 205-341-0 601-029-00-7 01-2120766421-57	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M Aquatic Acute: 1  Współczynnik M Aquatic Chronic: 1	$\geq 0,1 - < 0,25$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.  
Zasięgnąć porady medycznej.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.  
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- W przypadku wdychania : Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza.  
W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.  
W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.
- W przypadku kontaktu z oczami : Niewielkie ilości przedostające się do oczu mogą powodować nieodwracalne uszkodzenia tkanek i ślepotę.  
W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej.

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Kontynuować przemywanie oczu w trakcie transportu do szpitala.  
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.  
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.  
W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy.  
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.

W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych.  
NIE prowokować wymiotów.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.  
Zabrać uszkodzonego niezwłocznie do szpitala.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Zagrożenia : Działa drażniąco na skórę.  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**

Leczenie : Leczenie objawowe.

---

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze : W przypadku pożaru, użyć rozpylacza wody (mgła), piany lub suchych środków chemicznych.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Silny strumień wody

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki siarki  
Tlenki metali  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Tlenek węgla  
Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Związki halogenowane

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza  
muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

---

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej.  
Unikać tworzenia się pyłu.  
Unikać wdychania pyłu.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Zneutralizować kredą, roztworem ługu lub amoniakiem.  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

---

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Sposoby bezpiecznego postępowania : Zapobiegać powstawaniu dających się wdychać pyłów.  
Nie wdychać oparów/pyłu.  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.  
Chronić przed wilgocią.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Unikać tworzenia się pyłu. Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu.

Środki higieny : Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

## Virkon dla higieny żywności®

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Chronić przed wilgocią. Trzymać z dala od: palne materiały  
Silne zasady

Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

Wytyczne składowania : Trzymać z daleka od zasad.

Zalecana temperatura przechowywania : < 50 °C

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Przechowywać w suchym miejscu.  
Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## 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
dipotassium peroxodisulphate	7727-21-1	NDS (frakcja wdychana)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje	Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.			

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Szczelne gogle  
W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

Ochrona rak

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Materiał	: kauczuk butylowy - IIR
Czas zapewnienia ochrony	: < 60 min
Uwagi	: Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych. Po kontaminacji produktu należy natychmiast wymienić rękawice fachowo oczyścić.
Ochrona skóry i ciała	: Nosić odpowiednią odzież ochronną.  ochronny ubiór pyłoszczelny Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.
Ochrona dróg oddechowych	: W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.
Filtr typu	: Zalecany typ filtra:  Filtr ABEK-P2

---

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	: Stały, proszek
Stan fizyczny	: ciało stałe
Barwa	: różowy
Zapach	: przyjemny, słodki
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
pH	: 2,35 - 2,65 Stężenie: 1 %
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: Brak dostępnych danych
Szybkość parowania	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości	: Brak dostępnych danych



**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Dolna granica wybuchowości	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	1,07 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	65 g/l
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	> 50 °C
Lepkość	:	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe	:	Brak dostępnych danych
Właściwości utleniające	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek		
Ocena	:	Brak dostępnych danych
Rozmiar cząstek	:	Brak dostępnych danych

**9.2 Inne informacje**

Brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1 Reaktywność**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest trwały.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie następują niebezpieczne reakcje.

Pył może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem.

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Wystawienie na działanie na wilgoci.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Nie przechowywać z kwasami.  
Silne zasady  
Materiał palny  
Utleniacze  
Miedź  
Związki halogenowane  
Cyjanki  
mosiądz  
Sól metalu.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu : Tlen  
Chlor  
Tlenki siarki  
Podchloryny

---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

**Toksyczność ostra**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 4.123 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 3,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową  
Uwagi: Pomiary wielkości cząstek produktu wskazują, że nie jest wdychana, a zatem nie są dostępne biologicznie drogą inhalacji.

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
Uwagi: Ekstrapolacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 440/2008

**Składniki:**

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samce i samice): 500 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC0 (Szczur, samiec): > 5 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową Uwagi: maksymalnie wykonalne stężenie
Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę	:	LD50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD Uwagi: Ekstrapolacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 440/2008

**alkylarylsulphonate:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samce i samice): 1.080 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie
Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę	:	LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną Uwagi: Podana koncentracja nie powoduje śmierci

**malic acid:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samce i samice): 3.500 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC0 (Szczur, samce i samice): > 1,306 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD Uwagi: maksymalnie wykonalne stężenie
Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę	:	LD50 (Królik, samica): > 5.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

**kwas amidosiarkowy(VI):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samica): 2.140 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę	:	LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

**Kaliumhydrogensulfat:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): 2.340 mg/kg

**Dipotassium disulphate:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr, samiec): 2.140 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Uwagi: Wyniki badań analogicznego produktu

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.

Ocena: Składnik/mieszanina jest toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.

**sodium toluenesulphonate:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): 6.500 mg/kg

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg

**dipotassium peroxodisulphate:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): 700 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC0 (Szczyr): > 2,95 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Uwagi: maksymalnie wykonalne stężenie

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 10.000 mg/kg

**dipenten:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): 5.300 mg/kg

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczyr): > 5.000 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

**Produkt:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Działa drażniąco na skórę.

**Składniki:**

**pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Powoduje oparzenia.

**alkylarylsulphonate:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Działa drażniąco na skórę.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : nie

**malic acid:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

**kwas amidosiarkowy(VI):**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Działa drażniąco na skórę.

**Kaliumhydrogensulfat:**

Ocena : Powoduje oparzenia.

**Dipotassium disulphate:**

Ocena : Powoduje poważne oparzenia.

**sodium toluenesulphonate:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Działa drażniąco na skórę.

**dipotassium peroxodisulphate:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Działa drażniąco na skórę.

**dipenten:**

Ocena : Działa drażniąco na skórę.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### **Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### **Składniki:**

##### **pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

##### **alkylarylsulphonate:**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Nieodwracalne skutki dla oczu
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

##### **malic acid:**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Działa drażniąco na oczy.

##### **kwas amidosiarkowy(VI):**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Działa drażniąco na oczy.

##### **Dipotassium disulphate:**

Ocena	:	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
-------	---	------------------------------------

##### **sodium toluenesulphonate:**

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Działa drażniąco na oczy.

##### **dipotassium peroxodisulphate:**

Wynik	:	Działa drażniąco na oczy.
-------	---	---------------------------

##### **dipenten:**

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Działa drażniąco na oczy.

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

##### **Działanie uczulające na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### **Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

##### **Produkt:**

Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

Droga narażenia	:	Wdychanie
Gatunek	:	Ssak – nieokreślony gatunek
Metoda	:	Opinia eksperta
Wynik	:	Nie powoduje podrażnienia dróg oddechowych.

##### **Składniki:**

##### **pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.

##### **alkylarylsulphonate:**

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

##### **malic acid:**

Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

##### **kwas amidosiarkowy(VI):**

Wynik	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.
-------	---	--

##### **sodium toluenesulphonate:**

Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### **Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

#### **dipotassium peroxodisulphate:**

Droga narażenia : Wdychanie  
Gatunek : Ssak – nieokreślony gatunek  
Wynik : Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Mysz  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
Wynik : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

#### **dipenten:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Skórnienie  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Genotoksyczność in vitro : System testowy: Odnoszący się do ssaka – zwierzę  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: pozytywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

System testowy: Bakterie  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

System testowy: Odnoszący się do ssaka – człowiek  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: pozytywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Genotoksyczność in vivo : Gatunek: Odnoszący się do ssaka – zwierzę  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

##### **alkylarylsulphonate:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
System testowy: Salmonella typhimurium



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### **Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Aktywacja metaboliczna: Bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Aktywacja metaboliczna: z aktywacją metaboliczną  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: pozytywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie cytogenetyczne  
Gatunek: Mysz (samiec)  
Typ komórki: Szpik kostny  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Rodzaj badania: badanie dominującego genu letalnego  
Gatunek: Mysz (samiec)  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

#### **malic acid:**

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Nie wykazuje działania mutagennego w standardowym zestawie testów genetyczno-toksykologicznych.

#### **kwas amidosiarkowy(VI):**

Genotoksyczność in vitro : System testowy: Odnoszący się do ssaka – człowiek  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

System testowy: Odnoszący się do ssaka – zwierzę  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

System testowy: Bakterie  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

**sodium toluenesulphonate:**

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Brak działania mutagennego.

**dipotassium peroxodisulphate:**

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Nie wykazuje działania mutagennego w standardowym zestawie testów genetyczno-toksykologicznych.

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Stwierdzono brak efektu teratogennego czy działania fetotoksycznego przy każdej testowanej dawce.

**alkylarylsulphonate:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie trójpokoleniowe  
Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0 - 14 - 70 - 350 Miligram na kilogram  
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 350 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 350 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F2: NOAEL: 350 mg/kg wagi ciała  
Płodność: NOAEL: 350 mg/kg wagi ciała  
Wynik: Doświadczenia na zwierzętach nie wykazały żadnego oddziaływania na płodność.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie  
Uwagi: Wyniki badań analogicznego produktu

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 300 mg/kg wagi ciała  
Teratogenność: NOAEL: 300 mg/kg wagi ciała  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie  
Uwagi: Wyniki badań analogicznego produktu

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### **Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

#### **malic acid:**

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **Kaliumhydrogensulfat:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

##### **dipotassium peroxodisulphate:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

##### **pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Gatunek : Szczur, samce i samice  
LOAEL : > 1.000 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 28 d  
Ilość ekspozycji : 7 dni/tydzień  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 407 OECD  
Uwagi : Toksyczność półostra

Gatunek : Szczur, samce i samice  
LOAEL : 600 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 90 d  
Ilość ekspozycji : 7 dni/tydzień  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD  
Uwagi : Toksyczność półciągle

##### **alkylarylsulphonate:**

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 85 mg/kg  
LOAEL : 145 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 36 w  
Ilość ekspozycji : dziennie  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : nie  
Uwagi : Toksyczność półciągle

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

**malic acid:**

Uwagi : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**sodium toluenesulphonate:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 114 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 91 d  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD  
Uwagi : Toksyczność półciągła

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

**Dalsze informacje**

**Produkt:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1 Toksyczność**

**Produkt:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Salmo salar (Łosoś szlachetny)): 24,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.1  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 6,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 6,25 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: Woda słodka

**Składniki:**

**pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 53 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 3,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): > 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 0,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka

**alkylarylsulphonate:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2,88 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Obserwacja analityczna: tak  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 2,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Obserwacja analityczna: tak  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 235 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Obserwacja analityczna: nie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### **Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

		GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie Uwagi: Woda słodka
		EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 13,1 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Obserwacja analityczna: nie Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie Uwagi: Woda słodka
Toksyczność dla ryb (Tok- syczność chroniczna)	:	NOEC: 0,23 mg/l Czas ekspozycji: 72 d Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) Obserwacja analityczna: tak Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie Uwagi: Woda słodka
Toksyczność dla dafnii i in- nych bezkręgowców wod- nych (Toksyczność chronicz- na)	:	NOEC: 1,18 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka) Obserwacja analityczna: tak Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie Uwagi: Woda słodka
<b>malic acid:</b>		
Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Woda słodka
Toksyczność dla dafnii i in- nych bezkręgowców wod- nych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 240 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Woda słodka
Toksyczność dla glo- ny/rośliny wodne	:	EC50 (glony): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Woda słodka
		NOEC (glony): 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Woda słodka

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### **Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

#### **kwas amidosiarkowy(VI):**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (*Pimephales promelas* (złota rybka)): 70,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie  
Uwagi: Woda słodka
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Daphnia magna* (rozwiłitka)): 71,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka
- Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (algi zielone)): 48 mg/l  
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka
- NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (algi zielone)): 18 mg/l  
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 200 mg/l  
Punkt końcowy: Zwolnienie oddychania  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Woda słodka
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: >= 60 mg/l  
Czas ekspozycji: 34 d  
Gatunek: *Danio rerio* (danio pręgowane)  
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 19 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

#### **Dipotassium disulphate:**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (*Pimephales promelas* (złota rybka)): 680 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Woda słodka
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Daphnia magna* (rozwiłitka)): 720 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: Woda słodka

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 1.492 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Woda słodka

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 656 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 595 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 Days  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 790 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 Days  
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłtka)  
Uwagi: Woda słodka

**sodium toluenesulphonate:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 490 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): > 318 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 245 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: Woda słodka

NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 18 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Uwagi: Woda słodka

**dipotassium peroxodisulphate:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 76,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 120 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 83,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD



**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

**Ocena ekotoksykologiczna**

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

**dipenten:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 0,702 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 0,421 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: Woda słodka

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Składniki:**

**pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

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

**alkylarylsulphonate:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 83 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**malic acid:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 67,5 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**kwas amidosiarkowy(VI):**

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

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

**Dipotassium disulphate:**

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

**sodium toluenesulphonate:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 - 2 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

**dipotassium peroxodisulphate:**

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

**dipenten:**

Biodegradowalność : Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

**Składniki:**

**pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: < 0,3  
oktanol/woda Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób

**alkylarylsulphonate:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 1,4 (23 °C)  
oktanol/woda Metoda: Wytyczne OECD 123 w sprawie prób

**malic acid:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: -1,26  
oktanol/woda

**kwas amidosiarkowy(VI):**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: -4,34  
oktanol/woda

**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..

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Substancja toksyczna dla życia w środowisku wodnym. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.  
Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.  
Przekazać licencjowanemu zakładowi usuwania odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.  
Usunąć jak nieużywany produkt.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.4 Grupa pakowania**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Nie jest niebezpiecznym ładunkiem transportowym.  
Działa drażniąco na skórę.  
Chronić przed wilgocią.  
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i użytkami.

**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, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII)	: Nie dotyczy
Konwencja o zakazie broni chemicznej (CWC) w zakresie chemikaliów toksycznych i prekursorów	: Nie dotyczy
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	: Ten produkt nie zawiera substancji nie zawiera substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi	: Nie jest zabroniony i/lub ograniczony
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	: Nie dotyczy
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	Nie dotyczy

**Inne przepisy:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

### ***Virkon dla higieny żywności***®

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0, poz. 208).

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

Rozporządzenie Ministra 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.).

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

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.).

Ustawa 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.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

#### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

nie ma zastosowania

**Virkon dla higieny żywności®**

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

---

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Pełny tekst Zwrotów H**

H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H272	: Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	: Działa drażniąco na skórę.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H331	: Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H334	: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst innych skrótów**

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Aquatic Acute	: Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	: Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	: Substancje ciekłe łatwopalne
Ox. Sol.	: Substancje stałe utleniające
Resp. Sens.	: Uczulenie układu oddechowego
Skin Corr.	: Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	: Drażniące na skórę
Skin Sens.	: Działanie uczulające na skórę
STOT SE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
PL NDS	: W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ATE = Szacunkowa toksyczność ostra

BCF = Współczynnik biokoncentracji

GHS = Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

**Dalsze informacje**

**Klasyfikacja mieszaniny:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 3	H412

**Procedura klasyfikacji:**

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006

***Virkon dla higieny żywności***®

Aktualizacja 06.10.2022 (zastępuje wersję z 10.07.2017 r.)

Wszystkie dane są wynikiem aktualnego stanu naszej wiedzy i doświadczeń. Celem niniejszej Karty Charakterystyki wraz z Załącznikiem [jeśli jest wymagany zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)] jest opis produktów w kategoriach ich wymogów bezpieczeństwa. Podane szczegóły nie implikują niczego, co dotyczy składu, właściwości lub działania.