

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



Data sporządzenia: 11/2022

Data aktualizacji: 08/2024

Wersja: 04a

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Virkon® S

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania: Produkt do dezynfekcji szklarni i produkcji spożywczej

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Podmiot odpowiedzialny:

LANXESS Deutschland GmbH

Kennedyplatz 1

50569 Kolonia

Niemcy

Tel: +49 2218 8852 288

#### Dystrybutor:

Agro-Trade Sp. z o.o.

Gowarzewo, ul. Akacyjowa 3

63-004 Tulce, Polska

Tel. 61 8208595

#### Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

e-mail: [infosds@lanxess.com](mailto:infosds@lanxess.com)

e-mail: [info@agro-trade.com.pl](mailto:info@agro-trade.com.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 Europejski numer alarmowy

(61) 847 69 46 Ośrodek Toksykologiczny, Szpital im. Fr. Raszei w Poznaniu,

607 218 174 Ośrodek Kontroli Zatruc – Warszawa,

(58) 682 04 04 Pomorskie Centrum Toksykologii,

(12) 411 99 99 Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum.

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Chronic 3; H412

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Niebezpieczne składniki do oznakowania:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts

potassium hydrogensulphate

#### Hasło

**ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Piktogramy:**



GHS05

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

**H315**

Działa drażniąco na skórę.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

**EUH208** Zawiera dipotassium peroxodisulphate, dipenten. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

## Zwroty wskazujące środki ostrożności

P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

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. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/ 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.

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

## **Dodatkowe oznakowanie**

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

## **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 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.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

Nazwa substancji	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer REACH	Stęż %	Klasyfikacja zgodnie z: Rozporządzeniem (WE) 1272/2008
bis (peroksymonosiarczano) bis(siaraczan) pentapotasu),	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22	>= 30 - < 50	Acute Tox. 4; H302, Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318, Aquatic Chronic 3; H412 Acute toxicity estimate, Acute oral toxicity: 500 mg/kg
Kwas alkilobenzenu-sulfonowy	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22	>= 10 - < 20	Acute Tox. 4; H302; Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318; Aquatic Chronic 3; H412 Acute toxicity estimate, Acute oral toxicity: 1.080 mg/kg
Kwas jabłkowy	6915-15-7 230-022-8 01-2119906954-31	>= 1 - < 10	Eye Irrit. 2; H319
kwas amidosiarkowy(VI)	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28	>= 2,5 - < 10	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412
Wodorosiarczan potasu	7646-93-7 231-594-1 016-056-00-4	>= 1 - < 3	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
toluenosulfonian sodu	12068-03-0 235-088-1	>= 1 - < 10	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319
Nadsiarczan potasu	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19	>= 0,1 - < 1	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) Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 700 mg/kg
dipenten	138-86-3 205-341-0 601-029-00-7 01-2120766421-57		Flam. Liq. 3; H226 ; Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 ; Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1 >= 0,1 - < 0,25

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Uwagi ogólne

Usunąć z zagrożonej strefy.

Zasięgnąć porady medycznej.

Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

Objawy mogą się pojawić dopiero w kilka godzin po zatruciu.

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



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



odpowiednio przeszkolonym.

## **Po narażeniu przez drogi oddechowe**

Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.

Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

## **Po kontakcie ze skórą**

Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza.

W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.

W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.

## **Po kontakcie 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.

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.

## **Po połknięciu**

Zachować drożność dróg oddechowych.

NIE prowokować wymiotów.

Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala.

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

Działa drażniąco na skórę.

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

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**

Silny strumień wody, dwutlenek węgla.

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

Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Podczas pożaru mogą powstawać:

Tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), tlenki siarki, związki halogenowe.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

#### **Uwagi dodatkowe**

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

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

Stosować rozpyloną wodę do chłodzenia zamkniętych pojemników.





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

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Użyć środków ochrony osobistej.  
Zapewnić wystarczającą wentylację.  
Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.
- 6.2 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**  
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**  
**Uwagi dotyczące bezpiecznego użytkowania**  
Chronić przed wilgocią.  
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.  
**Uwagi dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej**  
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.
- 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  
**Zalecana temperatura przechowywania**  
< 50 °C  
**Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu**  
Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe**  
Brak dostępnych danych

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## 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	0,1 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

### 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/twarzy



Szczelne gogle

W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

##### Ochrona rąk



Materiał	Czas zapewnienia ochrony
kauczuk naturalny - IIR	< 60 min

Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Po kontaminacji produktu należy natychmiast wymienić rękawice i fachowo oczyścić.

##### Ochrona ciała



Ochronny ubiór pyłoszczelny.

##### Ochrona dróg oddechowych



Przy występowaniu większych ilości oparów należy stosować urządzenie chroniące drogi oddechowe.  
Filtr typu ABEK-P2

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	proszek
Kolor:	różowy
Zapach:	Przyjemny, słodki
Próg zapachu:	brak danych
Wartość pH (20 °C):	2,35-2,65 (stężenie: 1 %)
Gęstość (20 °C):	1,07 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Temperatura rozkładu topnienia:	50 °C
Rozpuszczalność	
w wodzie:	65g/l
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
Prężność par	brak danych
Gęstość względna	brak danych
Materiały wybuchowe	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	brak danych
Substancje stałe łatwopalne	
liczba palenia:	brak danych
Samozapłon	brak danych
Szybkość parowania	brak danych

### 9.2 Inne informacje

Nie jest substancją wybuchową. Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

## 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

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

Pyły mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Działania wilgoci na produkt.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy.

Materiał palny

Utleniacze

Silne zasady

mosiądz

Cyjanki

Miedź

Związki halogenowane

Sole metalu.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

W przypadku pożaru mogą zostać uwolnione:

Tlen, chlor, tlenki siarki, podchloryny.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

Virkon® S



## 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:

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczur, samce i samice): 4.123 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- 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.
- po naniesieniu na skórę	LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg Uwagi: Ekstrapolacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 440/2008

#### Składniki:

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

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczur, samce i samice): 500 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD Oszacowana toksyczność ostra: 500 mg/kg
- 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
- po naniesieniu 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

##### Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczur, samce i samice): 1.080 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie Oszacowana toksyczność ostra: 1.080 mg/kg Metoda: Metoda obliczeniowa
- po naniesieniu 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

##### Kwas jabłkowy

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczur, samce i samice): 3.500 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie
- przez drogi oddechowe	LC0 (Szczur, samce i samice): > 1,306 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



	Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD Uwagi: maksymalnie wykonalne stężenie
- po naniesieniu na skórę	LD50 (Królik, samica): > 5.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

## kwasy amidosiarkowe(VI):

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczer, samica): 2.140 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- po naniesieniu na skórę	LD50 (Szczer, 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

## potassium hydrogensulphate:

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczer): 2.340 mg/kg

## sodium toluenesulphonate:

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczer): 6.500 mg/kg
- po naniesieniu na skórę	LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg

## dipotassium peroxodisulphate:

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczer): 700 mg/kg Oszacowana toksyczność ostra: 700 mg/kg Metoda: Metoda obliczeniowa
- droga oddechowa	LC0 (Szczer): > 2,95 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Uwagi: maksymalnie wykonalne stężenie
- po naniesieniu na skórę	LD50 (Królik): > 10.000 mg/kg

## Dipenten:

Droga narażenia	
- droga pokarmowa	LD50 (Szczer): 5.300 mg/kg
- po naniesieniu na skórę	LD50 (Szczer): > 5.000 mg/kg

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## Działanie żrące/drażniące na skórę

### Produkt:

Gatunek: Królik Działa drażniąco na skórę. 404 OECD

### Składniki:

Składnik	Gatunek	Metoda	Wynik
pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):	Królik	Dyrektywa ds. testów 404 OECD	Powoduje oparzenia
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:	Królik	Dyrektywa ds. testów 404 OECD	Działa drażniąco na skórę
Kwas jabłkowy	Królik	404 OECD	Brak działania drażniącego na skórę
Kwas amidosiarkowy	królik	404 OECD	Działa drażniąco na skórę
Potassium hydrogensulphate			Powoduje oparzenia
Sodium toluenosulphonate	królik		Działa drażniąco na skórę
Dipotassium peroxodisulphate	królik	404 OECD	Działa drażniąco na skórę
dipenten			Działa drażniąco na skórę

## Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### Składniki:

Składnik	Gatunek	Metoda	Wynik
pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):	Królik	Dyrektywa ds. testów 405 OECD	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:	Królik	Dyrektywa ds. testów 405 OECD	Nieodwracalne skutki dla oczu
Kwas jabłkowy	Królik	405 OECD	dział drażniąco na oczy
Kwas amidosiarkowy	królik	404 OECD	Działa drażniąco na oczy
Sodium toluenosulphonate	królik		Działa drażniąco na oczy
Dipotassium peroxodisulphate	królik		Działa drażniąco na skórę

## Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

### Działanie uczulające na skórę

Niesklasyfikowane w oparciu o odstępnne informacje.

### Uczulenie układu oddechowego

Niesklasyfikowane w oparciu o odstępnne informacje.

### Produkt:

Droga narażenia: Kontakt ze skórą

Gatunek: Świnka morska

Metoda: Dyrektywa ds. testów 406 OECD

Wynik :Nie powoduje uczuleń u zwierząt laboratoryjnych.

Droga narażenia: Wdychanie

Gatunek: Ssak – nieokreślony gatunek

Metoda : Opinia eksperta

Wynik: Nie powoduje podrażnienia dróg oddechowych.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## Składniki:

### Działanie na skórę

Składnik	Gatunek	Metoda	Wynik
pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):	Świnka morska	Dyrektywa ds. testów 406 OECD	Nie powoduje uczulenia skóry
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:	Świnka morska	Dyrektywa ds. testów 406 OECD	Nie powoduje uczulenia
Kwas jabłkowy	Świnka morska	406 OECD	Nie powoduje uczulenia
Kwas amidosiarkowy	Świnka morska		Nie powoduje uczulenia
Sodium toluenosulphonate	Świnka morska	406 OECD	Nie powoduje uczulenia
Dipotassium peroxodisulphate	mysz	429 OECD	Może powodować uczulenie na skórę
dipenten	Świnka morska	406 OECD	Może powodować uczulenie na skórę

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

Niesklasyfikowane w oparciu o odstępnę informację.

#### 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

#### **Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:**

Genotoksyczność in vitro

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



Rodzaj badania: Test Ames

System testowy: Salmonella typhimurium

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.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## **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

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 mutagenego.

## **Dipotassium peroxodisulphate:**

Genotoksyczność in vitro:

Uwagi: Nie wykazuje działania mutagenego 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 teratogenego czy działania fetotoksycznego przy każdej testowanej dawce.

### **Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:**

Działanie na płodność:

Rodzaj badania: Badanie trójpokoleniowe

Gatunek: Szczur, samce i samice

Sposób podania dawki: Doustnie

Dawka: 0 - 14 - 70 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

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



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

## **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:

## **potassium hydrogensulphate:**

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 półostry

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

## **Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:**

Gatunek: Szczur, samce i samice

NOAEL: 85 mg/kg

LOAEL: 145 mg/kg

Sposób podania dawki:

Doustnie Czas ekspozycji:36 w

Ilość ekspozycji :dziennie

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : nie

Uwagi : Toksyczność półciągłe

**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 półciągłe

## Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

## **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

Dalsze informacje : 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 (rozwiłitka)): 6,5 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla glony/rośliny wodne:

NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 6,25 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Uwagi: Woda słodka

**Składniki:**

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## 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* (rozwielitka)): 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

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

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* (rozwielitka)): 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 glo-ny/rośliny wodne:

ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 235 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Obserwacja analityczna: nie

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Uwagi: Woda słodka

EC10 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 13,1 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Obserwacja analityczna: nie



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



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 innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna):

NOEC: 1,18 mg/l

Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Obserwacja analityczna: tak

Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Uwagi: Woda słodka

## **malic acid:**

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 innych bezkręgowców wodnych:

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 240 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 (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

## **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

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 71,6 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 (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 (rozwielitka)

Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

## **sodium toluenesulphonate:**

Toksyczność dla ryb:

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)): > 490 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 318 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla glony/rośliny wodne:

EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 245 mg/l

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



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 (rozwiłitka)): 120 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Toksyczność dla glo-ny/rośliny wodne:  
EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 83,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

## **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  
LC50 (Oryzias latipes (Ryżanka japońska)): 1,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:  
EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: Woda słodka  
Toksyczność dla glo-ny/rośliny wodne:  
EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 1,81 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1  
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna):  
NOEC: 0,27 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Biodegradowalność - składniki:

Składnik	
pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):lutaral	Wynik: Metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 83 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
malic acid:	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
kwasi amidosiarkowy(VI):	Wynik: Metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.
sodium toluenesulphonate:	Wynik: Niełatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 0 - 2 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób
dipotassium peroxodisulphate:	Wynik: Metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.
dipenten:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Składniki:

Składnik	
pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):lutaral	log Pow: < 0,3 Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:	log Pow: 1,4 (23 °C) Metoda: Wytyczne OECD 123 w sprawie prób
malic acid:	log Pow: -1,26
kwasi amidosiarkowy(VI):	log Pow: -4,34
dipenten:	log Pow: 4,57

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta 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.



## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne 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

Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego postępowania się lub usuwania. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Niewykorzystany 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 licencjonowanemu zakładowi usuwania odpadów.

#### Nieoczyszczone opakowanie

Opróżnić z pozostałych resztek.  
Usunąć jak nieużywany produkt.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.  
Nie spalać i nie ciąć palnikiem pustych beczek.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	Nieskasyfikowany jako towar niebezpieczny
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nieskasyfikowany jako towar niebezpieczny
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nieskasyfikowany jako towar niebezpieczny
14.4 Grupa pakowania:	Nieskasyfikowany jako towar niebezpieczny
Grupa pakowania	Nieskasyfikowany jako towar niebezpieczny

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieskasyfikowany jako towar niebezpieczny

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie jest niebezpiecznym ładunkiem transportowym.  
Działa drażniąco na skórę.  
Chronić przed wilgocią.  
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i używkami.

### 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

#### Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

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

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



Konwencja o zakazie broni chemicznej (CWC) w zakresie chemikaliów toksycznych i prekursorów:  
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59):  
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:  
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona):  
Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi:  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:  
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV):  
Przepis (WE) Nr 648/2004 z p. zm.:

formaldehyd (Numer na liście 72, 28)  
metanol (Numer na liście 69)

Nie dotyczy

glutaral

Nie dotyczy

Nie dotyczy

Nie jest zabroniony i/lub ograniczony

Nie dotyczy

Nie dotyczy

Inne składniki: Substancje dezynfekujące

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi:

		Ilość 1	Ilość 2
H2	OSTRO TOKSYCZNE	50 t	200 t
E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	100 t	200 t
22	Metanol	500 t	5000 t

## Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 1816).  
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 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1587 wraz z późn. zm.).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1658 wraz z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz. U. 2023, poz. 419).  
Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.  
IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.  
IATA Dangerous Goods Regulations.  
1907/2006/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.  
1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



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 wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji 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.

91/322/EWG Dyrektywa Komisji z dnia 29 maja 1991 w sprawie ustanowienia indykatorywnych wartości granicznych

w wykonaniu dyrektywy Rady 80/1107/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem

na działanie czynników chemicznych, fizycznych i biologicznych w miejscu pracy wraz z późn. zm.

98/24/WE Dyrektywa Rady z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) wraz z późn. zm.

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy wraz z późn. zm.

2004/37/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) wraz z późn. zm.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

528/2012/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych wraz z późn. zm

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie opracowano.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Karta charakterystyki została wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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).

### Zmiany

Niniejsza karta charakterystyki zawiera zmiany w stosunku do poprzedniej wersji w sekcjach: 1-16.

### Skróty i akronimy

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	Ameurykańskie Towarzystwo Badania Materiałów
ATE	Szacowana toksyczność ostra
BW	Masa ciała
CLP	Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

Virkon® S



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 związane 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
I.N.O./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 koleją
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



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



vPvB

Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

## Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

	<b>Klasyfikacja</b>	<b>Metoda klasyfikacji</b>
Acute Tox. 3	H301	Metoda obliczeniowa
Acute Tox. 2	H330	Metoda obliczeniowa
Acute Tox. 4	H312	Metoda obliczeniowa
Skin Corr. 1B	H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
Resp. Sens. 1	H334	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Muta. 2	H341	Metoda obliczeniowa
Carc. 1B	H350	Metoda obliczeniowa
STOT SE 2	H371	Metoda obliczeniowa
Aquatic Acute 1	H400	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

Pełny tekst odnośnych 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.

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.

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Carc.	Rakotwórczość
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Flam. Liq.	Substancje ciekłe łatwopalne
Muta.	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Resp. Sens.	Uczulenie układu oddechowego
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

2004/37/EC Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2020/878 zm. 1907/2006 (REACH)

**Virkon® S**



---

2006/15/EC PL NDS	Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
2004/37/EC / STEL 2004/37/EC / TWA	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego średnia ważona w przeliczeniu
2006/15/EC / TWA	wartości dopuszczalnej- 8 godzin
PL NDS / NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

## Pozostałe informacje

Dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na naszej bieżącej wiedzy i doświadczeniu i opisują produkt wyłącznie w odniesieniu do wymogów bezpieczeństwa. Podane in-formacje są przeznaczone wyłącznie jako wskazówki dotyczące bezpiecznego obchodzenia się, użytkowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, usuwania i dopuszczania do obrotu i nie mogą być traktowane jako wskazówki dotyczące przetwarzania i nie zawierają żadnych gwarancji ani specyfikacji jakości. Informacje te odnoszą się wyłącznie do określonych materiałów i mogą nie być obowiązujące dla takich materiałów wykorzystywanych w połączeniu z innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie, chyba że zostało to określone w tekście. Obowiązkiem odbiorcy produktu jest zapewnienie, aby przestrzegane były wszelkie prawa własności oraz obowiązujące przepisy i regulacje prawne.