VIRKON® S

Wersja 6 / PL

Data aktualizacji: 13.10.2015 r.
Data wydruku: 13.10.2015 r.

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa VIRKON® S

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie Produkt do dezynfekcji

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca Bayer Sp. z. o. o.
Al. Jerozolimskie 158
02-326 Warszawa
Polska

Numer telefonu +48 22 572 35 00
+48 22 572 36 03

Wydział Odpowiedzialny E-mail: weterynaria@bayer.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego +48 22 823 85 46
(poniedziałek-piątek, całodobowy)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późn. zm.

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Corr. 2).
Działa drażniąco na skórę (H315).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)
Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3 (Aquatic Chronic 3).
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (H412).

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:
Wdychanie może wywołać następujące objawy: podrażnienie, obrzęk, krwotok z nosa.
Kontakt ze skórą może wywołać następujące objawy: podrażnienie, dyskomfort, swędzenie, zaczerwienienie, obrzęk tkanek, reakcje alergiczne, wysypkę.
Kontakt z oczami może powodować wystąpienie następujących objawów: podrażnienie, zaczerwienienie, dyskomfort, łzawienie, ból, owrzodzenie.
Połknięcie może wywołać następujące objawy: podrażnienie, mdłości, wymioty.

Skutki działania na środowisko:
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (niskie pH).

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:
Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie produktu zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późn. zm. i przepisami polskimi.

Piktogramy:



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:
P102 - Chronić przed dziećmi.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Oznakowanie dodatkowe:
EUH208 – Zawiera peroksodisiarczan(VI) dipotasu, dipenten. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Zawiera: Bis(peroksomonosiarczano) bis(siarczan)pentapotasu.

2.3 Inne zagrożenia
Inne zagrożenia nie są znane.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: VIRKON® S

Składniki stwarzające zagrożenie

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazują-cych rodzaj zagrożenia
Bis(peroksomonosiarczano) bis(siarczan)pentapotasu Nr rejestracyjny: 01-2119485567-22-XXXX	-	70693-62-8	274-778-7	≥ 40 i ≤ 50	Skin Corr. 1B Acute Tox. 4	H314 H302
Kwas benzenosulfonowy, pochodne alkilowe C10-13, sole sodu	-	68411-30-3	270-115-0	≥ 10 i ≤ 12	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H302 H315 H318
Kwas jabłkowy	-	6915-15-7	230-022-8	≥ 7 i ≤ 10	Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H302 H335 H315 H318
Kwas sulfamidowy	016-026-00-0	5329-14-6	226-218-8	≥ 4 i ≤ 6	Eye Irrit.2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H315 H412
Toluenosulfonian sodu	-	12068-03-0	235-088-1	≥ 1 i ≤ 5	Eye Irrit.2 Skin Irrit. 2	H319 H315
Peroksodisiarczan(VI) dipotasu	016-061-00-1	7727-21-1	231-781-8	< 3	Ox. Sol. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1	H272 H302 H319 H335 H315 H334 H317
Dipenten	601-029-00-7	138-86-3	205-341-0	< 0,25	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410

Dalsze informacje
Pełen tekst zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia podano w sekcji 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Porady ogólne:
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Jeśli wymiotujący leży na plecach, ułożyć go twarzą w dół.

Wdychanie:
Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) podać tlen do oddychania. Zasięgnąć porady medycznej.

Kontakt ze skórą:
Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Zasięgnąć porady medycznej.

Kontakt z oczami:
Natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

Przewód pokarmowy:
Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przepłukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia dużą ilość wody. Natychmiast powiadomić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Pyły wywołują ból i łzawienie oczu, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel, uczucie duszenia się, krwotok z nosa. Skażenie skóry wywołuje podrażnienie, dyskomfort, swędzenie, zaczerwienienie, obrzęk tkanek, reakcje alergiczne, wysypkę. Połknięcie powoduje podrażnienie, mdłości, wymioty. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych. Powtarzający się kontakt z pyłami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel).

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

W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej (wysypka, obrzęk, zaczerwienienie) wezwać lekarza i pokazać mu etykietę lub kartę charakterystyki w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
Produkt jest niepalny. Dobrać środki gaśnicze w zależności od materiałów palących się w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze
Nie stosować zwartych strumieni wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W razie pożaru mogą uwalniać się:
Tlenek węgla (CO)
Tlenki siarki
Tlenki azotu (NOx)
Chlor

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków
Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych
Nosić zalecane środki ochrony indywidulanej. Usunąć osoby niebiorące udziału w usuwaniu awarii z obszaru zagrożenia. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Zabezpieczyć przed przedostaniem się produktu do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Zebrać mechanicznie do odpowiednio oznakowanego i zamykanego pojemnika. Unikać tworzenia pyłu. Przekazać do utylizacji. Pozostałość spłukać dużą ilością wody. Zastosować środek neutralizujący.

6.4 Odniesienia do innych sekcji
Informacje dotyczące bezpiecznego postępowania znajdują się w Sekcji 7.
Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej znajdują się w Sekcji 8.
Informacje dotyczące postępowania z odpadami znajdują się w Sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Wskazane jest podjęcie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy. Myć ręce i twarz podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z wentylacją ogólną.
Nie wdychać pyłu. Nosić środki ochrony indywidualnej.

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

Wymagania względem pojemników i pomieszczeń magazynowych
Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych i mrozem.
Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, w oryginalnym szczelnie zamkniętym opakowaniu, w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Trzymać z dala od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Przechowywać z dala od materiałów palnych i mocnych zasad. Chronić przed dziećmi.

Wytyczne składowania
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Należy zapoznać się z etykietą i/lub ulotką.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Aktualizacja	Podstawa
Peroksodisiarczan(VI) dipotasu (Peroksodisiarczan(VI) potasu) – frakcja wdychalna	7727-21-1	0,1 mg/m^3 NDS	Dz.U.2014.0.817	DLA POLSKI
Inne nietrujące pyły przemysłowe – w tym zawierające krystaliczną krzemionkę poniżej 2% - frakcja wdychalna	-	10 mg/m^3 NDS	Dz.U.2014.0.817	DLA POLSKI

Bis(peroksomonosiarczano) bis(siarczan)pentapotasu:

$DNEL_{pracownik}$ (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 80 mg/kg masy ciała/dzień
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 50 mg/m^3
$DNEL_{pracownik}$ (skóra, toksyczność ostra, działanie miejscowe) 0,449 mg/cm^2
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność ostra, działanie miejscowe) 50 mg/m^3
$DNEL_{pracownik}$ (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 20 mg/kg masy ciała/dzień
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0,28 mg/m^3
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe) 0,28 mg/m^3
$DNEL_{konsument}$ (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 40 mg/kg masy ciała/dzień
$DNEL_{konsument}$ (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 25 mg/m^3
$DNEL_{konsument}$ (doustnie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 10 mg/kg masy ciała/dzień
$DNEL_{konsument}$ (skóra, toksyczność ostra, działanie miejscowe) 0,224 mg/cm^2
$DNEL_{konsument}$ (wdychanie, toksyczność ostra, działanie miejscowe) 25 mg/m^3
$DNEL_{konsument}$ (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 10 mg/kg masy ciała/dzień
$DNEL_{konsument}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0,14 mg/m^3
$DNEL_{konsument}$ (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 10 mg/kg masy ciała/dzień
$DNEL_{konsument}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe)) 0,14 mg/m^3

$PNEC_{woda\ słodka}$: 0,022 mg/l
$PNEC_{woda\ morska}$: 0,002 mg/l
$PNEC_{sporadyczne\ uwolnienie}$: 0,0109 mg/l
$PNEC_{osad\ wody\ słodkiej}$: 0,017 mg/l
$PNEC_{osad\ wody\ morskiej}$: 0,00174 mg/l
$PNEC_{gleba}$: 0,885 mg/kg
$PNEC_{oczyszczalnia\ ścieków}$: 108 mg/l

Środki techniczne
Niezbędna wentylacja ogólna pomieszczenia. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

8.2 Kontrola narażenia

Indywidualny sprzęt ochronny
W zalecanych warunkach stosowania i postępowania prosimy przestrzegać uwag podanych na etykiecie-instrukcji. W przeciwnym razie, stosować się do następujących wskazówek.

Ochrona rąk	Nosić oznakowane znakiem CE (lub odpowiednikiem) rękawice gumowe (butylowe) (minimalna grubość 0,5 mm i czas przebicią ≥ 480 min). Umyć w przypadku zanieczyszczenia. Usunąć w przypadku zanieczyszczenia strony wewnętrznej.
Ochrona oczu	Nosić gogle zgodne z normami europejskimi EN 166.
Ochrona skóry i ciała	Nosić kombinezon ochronny i odzież ochronną. Jeżeli jest to możliwe nosić dwie warstwy ubrań. Ubranie ochronne z poliestru/bawełny lub bawełny powinno być zakładane pod kombinezon odporny na chemikalia i powinno być często czyszczone w profesjonalnej pralni.
Ochrona dróg oddechowych	W przypadku znacznego pylenia lub niedostatecznej wentylacji stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P.

Środki higieny
Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
Myć ręce i twarz przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.
Regularne czyścić wyposażenie miejsca pracy i wyprać odzież roboczą przed użyciem.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać	proszek
Barwa	różowa
Zapach	przyjemny, słodki
pH	2,35 – 2,65 (1% roztwór wodny)
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/ Zakres temperatur wrzenia	brak dostępnych danych

Temperatura zapłonu	nie ulega zapłonowi
Szybkość parowania	pomijalna
Palność	mieszanina jest niepalna
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	nie dotyczy (mieszanina nie stwarza zagrożenia wybuchowego).
Prężność par	brak dostępnych danych
Gęstość par	brak dostępnych danych
Gęstość względna	1,07 (woda =1)
Rozpuszczalność w wodzie	65 g/l w 20 °C
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	> 50 °C
Lepkość	brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe	nie stwarza zagrożenia wybuchowego
Napięcie powierzchniowe	brak dostępnych danych
Właściwości utleniające	brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Inne dane fizyko-chemiczne związane z bezpieczeństwem nie są znane.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna
W zalecanych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać
Wilgoć, mróz, wysokie temperatury i bezpośrednie działanie światła słonecznego.

10.5 Materiały niezgodne
Silne zasady, materiały palne, sole zawierające halogenki, sole metali ciężkich.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Tlenki siarki, chlor, tlen,

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dla mieszaniny:
DL_{50} - doustnie szczur: 4 123 mg/kg (Metoda: OECD Wytyczne 401)
CL_{50} – inhalacyjnie szczur: 3,7 mg/l (4h) (Metoda: aerozol)
DL_{50} – skóra królik > 2 200 mg/kg

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka
Bis(peroksomonosiarczano) bis(siarczan)pentapotasu				
	70693-62-8	DL_{50} - doustnie szczur	500	mg/kg
		CL_{50} – inhalacyjnie szczur	> 5	mg/l (4h)
		DL_{50} – skóra szczur	> 2 000	mg/kg
Kwas benzenosulfonowy, pochodne alkilowe C10-13, sole sodu				
	68411-30-3	DL_{50} - doustnie szczur	1 080	mg/kg
		CL_{50} – inhalacyjnie szczur	0,31	mg/l (4h)
		DL_{50} – skóra szczur	> 2 000	mg/kg
Kwas jabłkowy	6915-15-7	DL_{50} - doustnie mysz	1 600	mg/kg
		CL_{50} – inhalacyjnie szczur	11,4	mg/l (4h)
		DL_{50} – skóra królik	20 000	mg/kg
Kwas sulfamidowy	5329-14-6	DL_{50} - doustnie szczur	> 2 000	mg/kg
		DL_{50} – skóra szczur	> 2 000	mg/kg
Toluenosulfonian sodu	12068-03-0	DL_{50} - doustnie szczur	6 500	mg/kg
		DL_{50} – skóra królik	> 2 000	mg/kg
Peroksodisiarczan(VI) dipotasu				
	7727-21-1	DL_{50} - doustnie szczur	1 130	mg/kg
		CL_{50} – inhalacyjnie szczur	> 10,7	mg/l (4h)
		DL_{50} – skóra królik	> 10 000	mg/kg
Dipenten	138-86-3	DL_{50} - doustnie szczur	5 300	mg/kg
		DL_{50} – skóra szczur	> 5 000	mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę:
Powoduje podrażnienie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Nie stwierdzono działania uczulającego (Guinea pig Buehler Test), ale produkt zawiera składniki, które mogą powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra:
Dla mieszaniny:

CL_{50} – ryby (*Salomo salar*)	24,6 mg/l (96h)
EC_{50} - bezkręgowce (*Daphnia magna*)	6,5 mg/l (48h)
EC_{50} - glony	20 mg/l (72h)

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka
Bis(peroksomonosiarczano) bis(siarczan)pentapotasu				
	70693-62-8	CL_{50} – ryby (*Cyprinodon variegatus*)	1,09	mg/l (96h)
		ErC_{50} – glony *(Selenastrum capricornutum*)	> 1	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	3,5	mg/l (48h)
Kwas benzenosulfonowy, pochodne alkilowe C10-13, sole sodu				
	68411-30-3	CL_{50} – ryby (*Lepomis macrochirus*)	1,67	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	2,9	mg/l (48h)
		ErC_{50} – glony *(Desmodesmus subspicatus*)	127,9	mg/l (72h)
Kwas jabłkowy	6915-15-7	CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	240	mg/l (48h)
Kwas sulfamidowy				
	5329-14-6	CL_{50} – ryby (*Poimephales promelas*)	70,3	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	71,6	mg/l (48h)
		ErC_{50} – glony *(Desmodesmus subspicatus*)	48	mg/l (72h)
Toluenosulfonian sodu				
	12068-03-0	CL_{50} – ryby (*Oncorhynchus mykkis*)	> 490	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 318	mg/l (48h)
		CE_{50} – glony *(Desmodesmus subspicatus*)	236	mg/l (96h)
Peroksodisiarczan(VI) dipotasu				
	7727-21-1	CL_{50} – ryby (*Oncorhynchus mykkis*)	76,3	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	120	mg/l (48h)
Dipenten	138-86-3	CL_{50} – ryby (*Poimephales promelas*)	0,702	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	0,421	mg/l (48h)

Toksyczność przewlekła:
Dla mieszaniny:
NOEC - glony 6,25 mg/l

Bis(peroksomonosiarczano) bis(siarczan)pentapotasu:
NOEC (37 dni): 0,222 mg/l – ryby *(Cyprinodon variegatus*)
NOEC (28 dni): 0,267 mg/l – bezkręgowce *(Americamysis bahia*)
NOEC (72 h): 0,5 mg/l – glony *(Selenastrum capricornutum*)
Kwas benzenosulfonowy, pochodne alkilowe C10-13, sole sodu:
NOEC (28 dni): 1 mg/l – ryby *(Lepomis macrochirus*)
NOEC (21 dni): 1,18 mg/l – bezkręgowce *(Daphnia magna*)
NOEC (15 dni): 3,1 mg/l – glony
Kwas sulfamidowy:
NOEC (72 h): 18 mg/l – glony *(Desmodesmus subspicatus*)
Toluenosulfonian sodu:
NOEC (96 h): 75 mg/l – glony *(Desmodesmus subspicatus*)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
Należy oczekiwać biodegradacji.

Bis(peroksomonosiarczano) bis(siarczan)pentapotasu: biodegradowalny
Kwas benzenosulfonowy, pochodne alkilowe C10-13, sole sodu: łatwo ulega biodegradacji
Kwas jabłkowy: łatwo ulega biodegradacji
Kwas sulfamidowy: biodegradowalny
Toluenosulfonian sodu: 0 – 2 % (28 dni)
Peroksodisiarczan(VI) dipotasu: łatwo ulega biodegradacji
Dipenten: trudno ulega biodegradacji

12.3 Zdolność do bioakumulacji
Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.
Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny
Toluenosulfonian sodu: < 2.3

12.4 Mobilność w glebie
Mobilność w glebie Brak dostępnych danych..

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

12.6 Inne szkodliwe skutki działania
Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (niskie pH). Przed odprowadzeniem na oczyszczalnię ścieków niezbędna jest neutralizacja. Produkt może powodować zakwaszanie wód.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt
Zgodnie z obowiązującymi przepisami i jeżeli to konieczne, po konsultacji z podmiotem zarządzającym i lokalnymi władzami, produkt można oddać na składowisko odpadów lub do spalarni odpadów.
Niewielkie ilości produktu po zastosowaniach konsumenckich mogą być rozpuszczone w dużej ilości wody i usunięte do kanalizacji.

Opakowania
Opakowania przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Opakowania konsumenckie można usuwać zgodnie z obowiązującym na terenie danej gminy regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. W razie potrzeby skonsultować z lokalnymi instytucjami właściwą metodę utylizacji.

Kod odpadu (sugerowany)
07 04 99 Inne niewymienione odpady, 07 06 99 Inne niewymienione odpady

Podstawy prawne
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.0.21) z późn. zm.
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U.2013.0.888.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U.2014.0.1923
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz.U.2013.0.523
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2013 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami, Dz.U.2013.0.1186.
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej, Dz.U.2014.0.1413.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Zgodnie z ADN/ADR/RID/IMDG/IATA nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny.

14.1 – 14.4 Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska
Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Patrz, sekcje 6 do 8 w tej karcie charakterystyki.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC
Nie ma transportu luzem zgodnie z Kodeksem IBC.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 1451/2007 z dnia 4 grudnia 2007 r. w sprawie drugiej fazy 10-letniego programu pracy określonego w art. 16 ust. 2 dyrektywy 98/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącej wprowadzania do obrotu produktów biobójczych z późn. zm.
Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz.U.2002.175.1433) z późn. zm.
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych (Dz.U.2015.0.242).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie kategorii i grup produktów biobójczych według ich przeznaczenia (Dz.U.2003.16.150).
Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 19 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu ośrodków toksykologicznych odpowiedzialnych za kontrolę zatruć produktami biobójczymi oraz podmiotów obowiązanych do zgłaszania zatruć (Dz.U.2014.0.1573).
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 listopada 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2014.0.1789).
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 (Dz.U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 r.) z późn. zm.
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 (Dz.U.UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 r.) z późn. zm.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322) z późn. zm.
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2015.0.1203)
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005.259.2173).
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.2005.11.86) z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166).
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313) z późn. zm.
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367) z późn. zm.
Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015 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.2015.0.882).
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014.0.817).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii wymienione w sekcji 3.

R8	Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.
R10	Produkt łatwopalny.
R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R34	Powoduje oparzenia.
R36/37/38	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę.
R38	Działa drażniąco na skórę.
R37/38	Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R42/43	Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R52	Działa szkodliwie na organizmy wodne.
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R 52/53	Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

O	Produkt utleniający.
C	Produkt żrący.
Xn	Produkt szkodliwy.
Xi	Produkt drażniący.
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska.

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.

Ox. Sol. 3	Substancja stała utleniająca, kategoria zagrożenia 3.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe kategoria zagrożenia 1.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 3	Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3.

Skróty:

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Nr CAS	Numer przypisany substancji chemicznej w Chemical Abstracts Service
EC_{50}	Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EN	Normy europejskie
IATA	International Air Transport Association - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Międzynarodowy kodeks w sprawie przewozu chemikaliów luzem (Kodeks IBC)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
LC_{50}	Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie – wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokolen
NOEC	Stężenie bez obserwowanego działania
Nr WE	Numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances) lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

Inne źródła:
Karta charakterystyki w jęz. angielskim otrzymana od dostawcy, wersja 4.0, data aktualizacji 05.03.2015 r.
Etykieta będąca załącznikiem do aktualnego pozwolenia wydanego przez Urząd ds. Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

Zmiany:
Sekcja 2 (Identyfikacja zagrożeń) i wynikające stąd zmiany w pozostałych sekcjach.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z wymogami Rozporządzenia

VIRKON® S

(WE) nr 1907/2006 oraz Rozporządzenia Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (i wszelkimi kolejnymi zmianami). Niniejsza karta uzupełnia instrukcje użytkownika, ale ich nie zastępuje. Informacje, które zawiera oparte są na aktualnym stanie wiedzy dostępnej w momencie przygotowania karty. Wymagane informacje są zgodne z obecną legislacją WE. Użytkownikom przypomina się o potencjalnym ryzyku związanym ze stosowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem, a także o obowiązku przestrzegania wszelkich dodatkowych wymagań krajowych.

Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie.