

# Karta charakterystyki

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 19-09-2024

Wersja 3

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu Agroleaf Crop Potato 5-37-26+2MgO+TE  
Kod produktu 2083-325HA  
Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI) 4UR5-V04W-P00J-JMFC  
Numer karty charakterystyki 2083-325HA

Numer rejestracyjny REACH Nie dotyczy  
Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Nawóz sztuczny (PC12). Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych.  
Odradzane zastosowania Zastosowanie konsumenckie (SU21)

Powód odradzania zastosowań Zastosowania odradzane w ocenie bezpieczeństwa chemicznego wg. Załącznika I, punkt 7  
2.3 REACH

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Everris International BV  
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen (NL); Tel: +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190  
W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt: INFO-RA@ICL-GROUP.COM  
Numer telefonu w sytuacjach innych niż +31 (0) 418655700  
alarmowe

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Int: +44 1235 239 670 (24/7)

Europa	112
Austria	+43 1 406 43 43
Belgia	+32 (0) 70 245 245
Dania	+45 8212 1212
Finlandia	0800 147 111
Francja	+33 (0)1 45 42 59
Irlandia	01 809 2566
Niderlandy	088 755 8000 (24/7)
Norwegia	+47 22 59 13 00
Polska	+48 42 2538 400
Portugalia	+351 800 250 250
Hiszpania	+34 91 562 04 20
Szwecja	112
Szwajcaria	Tox Info SW 145 (24h)
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	111

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 - (H319)
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria 1B - (H360FD)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 3 - (H412)

## 2.2. Elementy oznakowania



Zawiera Kwas borowy;  $H_3BO_3$

**Hasło ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

### Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H319 - Działa drażniąco na oczy

H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P308 + P313 - W przypadku narażenia lub styczenia: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

## 2.3. Inne zagrożenia

Działa szkodliwie na organizmy wodne.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszanki

Nazwa chemiczna	Numer WE (nr indeksowy UE)	% wagowo	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Numer rejestracyjny REACH	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)
Azotan potasu; $KNO_3$ (7757-79-1)	231-818-8	1 - 5%	Ox. Sol. 3 (H272)	-	01-2119488224-35-0020	-	-
Kwas cytrynowy; $C_6H_8O_7$ (77-92-9)	201-069-1 (607-750-00-3)	1 - 5%	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	01-2119457026-42	-	-
Kwas borowy; $H_3BO_3$ (10043-35-3)	233-139-2 (005-007-00-2)	0.3 - 1%	Repr. 1B (H360FD)	-	01-2119486683-25	-	-
Siarczan manganu; $MnSO_4$ (7785-87-7)	232-089-9	0.3 - 1%	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye dam. 1 (H318)	-	01-2119456624-35	-	-
Siarczan cynku+ $1H_2O$ ;	231-793-3	0.3 - 1%	Acute Tox. 4	-	01-2119474684-	1	1

ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O (7446-19-7)			(H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		27		
-----------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------	--	----	--	--

\*Dokładna wartość procentowa (stężenie) składu stanowi tajemnicę handlową i nie została podana

**Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16**

**Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l
Azotan potasu; KNO <sub>3</sub>	3015	5000	0.527
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	3000	2000	Brak danych
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	2660	2000	2.12
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	782	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

Nazwa chemiczna	CAS No.	Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	10043-35-3	X

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

<b>Wskazówka ogólna</b>	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Wymyć skórę wodą i mydłem. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.
<b>Spożycie</b>	Wypluć usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Wezwać lekarza.
<b>Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).

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

<b>Objawy</b>	Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia.
---------------	---------------------------------------------------------------------

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

Uwaga dla lekarzy Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.

**Duży pożar** PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących i toksycznych gazów i par.

**Niebezpieczne produkty spalania** Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia toksycznych / żrących gazów i par.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

**Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków** Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki.

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

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

**Indywidualne środki ostrożności** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

**Inne informacje** Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

**Dla służb ratowniczych** Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8. Zapobiegać przedostawaniu się do cieków wodnych, kanalizacji, piwnic lub przestrzeni zamkniętych.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne. Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

**Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

**Metody usuwania** Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Należy całkowicie zużyć produkt. Materiały opakowaniowe stanowią odpady przemysłowe.

**Profilaktyka zagrożeń wtórnych** Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć skażoną odzież i obuwie.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

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

**Warunki przechowywania** Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

**Materiały na opakowania** Keep in original container, tightly closed in a safe place.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Właściwe zastosowanie(-a)** Nawóz sztuczny.

**Scenariusz narażenia** Mieszanina. Nie wymagalne.

**Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

#### Inne informacje

PGS-7 (Holandia) 1.3/C

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
Azotan potasu; KNO <sub>3</sub>	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Peak: 1.6 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Siarczan cynku+1H <sub>2</sub> O; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-

Nazwa chemiczna	Włochy MDLPS	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Niderlandy
Azotan potasu; KNO <sub>3</sub>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Norwegia	Polska	Portugalia	Rumunia	Słowacja
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Słowenia	Hiszpania	Szwecja	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	-
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup>	-
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	NGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup> NGV: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>

#### Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	-	Check 20 µg/L (blood - whole blood not provided) ( - )	-	-	-
Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	-	-	-	15 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood	-

#### Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)

Brak danych.

#### 8.2. Kontrola narażenia

**Wyposażenie ochrony indywidualnej**Wear normal, light working clothing

**Ochrona oczu/twarzy** Na wypadek zachlapania nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami.

**Ochrona rąk** Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

**Ochrona skóry i ciała** Nosić odpowiednią odzież ochronną.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

**Środki kontrolne narażenia środowiska**

W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	Substancja stała
Wygląd:	Prills, proszek
Kolor:	Białawy
Zapach:	Nawóz sztuczny.

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia:	Brak danych	Brak znanych
Łatwo palność (substancja stała, gaz)	Brak danych	Brak znanych
Granice palności w powietrzu		Brak znanych
Górne granice palności	Nie dotyczy	
Dolna granica palności	Nie dotyczy	
Temperatura zapłonu:	Brak danych	Brak znanych
Temperatura samozapłonu:	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	Brak danych	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość:	Brak danych	
Zagęszczenie oparów	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

### 9.2. Inne informacje Nie dotyczy

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

#### 9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Niereaktywny.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Specjalne metody:

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Nie wrażliwy(-a,-e).

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Nie wrażliwy(-a,-e).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

**Warunki, których należy unikać** Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

**Materiały niezgodne** Przechowywać z dala od katalizatorów, takich jak związki chromu sześciowartościowego i halogenki metali. Przechowywać z dala od materiałów palnych (paliw), takich jak węgiel drzewny, drewno, mąka, sadza itp.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Żadne w normalnych warunkach stosowania. Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących i toksycznych gazów i par.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

#### Informacje o produkcie

<b>Wdychanie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może działać drażniąco na drogi oddechowe.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może spowodować podrażnienie. Dłuższy kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie.
<b>Spożycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Połknięcie może działać drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Objawy** Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu.

#### Numeryczne wartości toksyczności

#### Toksyczność ostra

0 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity

#### Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Azotan potasu; KNO <sub>3</sub>	= 3015 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 0.527 mg/L ( Rat ) 4 h



Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	= 3 g/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 2.12 mg/L ( Rat ) 4 h
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	= 782 mg/kg ( Rat )	-	> 4.45 mg/L ( Rat ) 4 h

**Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem**

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Może powodować podrażnienie skóry.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**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.  
**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Zawiera znaną lub przypuszczalną toksynę. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> 10043-35-3	Repr. 1B

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

**STOT - jednorazowe narażenie** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
**STOT - narażenie powtarzalne** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione  
**Zagrożenie przy wdychaniu** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione  
**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
Nie dotyczy.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność**

**Ekotoksyczność** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego**  
Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

Nazwa chemiczna	Głony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	-	LC50: =1516mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	-	-	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Trwałość i zdolność do degradacji** Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

**Bioakumulacja** Brak danych na temat produktu.

#### Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	-1.72
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	-1.09

### 12.4. Mobilność w glebie

**Mobilność w glebie** brak danych.

**Mobilność** brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Ocena PBT i vPvB

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Azotan potasu; KNO <sub>3</sub>	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Siarczan cynku+1H <sub>2</sub> O; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

. Brak danych.

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Odpady z pozostałości/niezużytych produktów** Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

**Skazone opakowanie** Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

**Inne informacje** Zużyć produkt kompletnie. Opakowanie produktu jest odpadem przemysłowym. If material is uncontaminated, collect and reuse as recommended for product.

## **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

### **IMDG**

#### 14.1

**Nr NZ:** Nie podlega regulacji

#### 14.2

**Właściwa nazwa przewoźnika:** Nie podlega regulacji

#### 14.3

**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** Nie podlega regulacji

#### 14.4

**Grupa pakująca:** Nie podlega regulacji

#### 14.5

**Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie** Nie podlega regulacji

<b>14.6</b> Postanowienia szczególne	Brak
<b>14.7</b> Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i Kodeksem IBC	Brak danych

**ADR**

<b>14.1</b> Nr NZ:	Nie podlega regulacji
<b>14.2</b> Właściwa nazwa przewoźnika:	Nie podlega regulacji
<b>14.3</b> Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
<b>14.4</b> Grupa pakująca:	Nie podlega regulacji
<b>14.5</b> Zagrożenia dla środowiska	Nie podlega regulacji
<b>14.6</b> Postanowienia szczególne	Brak

**IATA**

<b>14.1</b> Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
<b>14.2</b> Właściwa nazwa przewoźnika:	Nie podlega regulacji
<b>14.3</b> Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
<b>14.4</b> Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
<b>14.5</b> Zagrożenia dla środowiska	Nie podlega regulacji
<b>14.6</b> Postanowienia szczególne	Brak

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

**Przepisy krajowe**

**Dania**  
**Francja**

**Niemcy**

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) nie niebezpieczny(-a,-e) dla wody (nwg)

Nazwa chemiczna	German WGK Section
Azotan potasu; KNO <sub>3</sub>	Reg. no. 346, hazard class 1 - slightly hazardous to water
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	Reg. no. 57, hazard class 1 - slightly hazardous to water
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	Reg. no. 315, hazard class 1 - slightly hazardous to water
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	Reg. no. 522, hazard class 2 - obviously hazardous to water

**Niderlandy**

Nazwa chemiczna	Holandia - lista substancji rakotwórczych	Holandia - lista substancji mutagennych	Holandia - lista substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	-	-	Fertility Category 1B Development Category 1B
Siarczan manganu; MnSO <sub>4</sub>	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2

#### Unia Europejska

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

#### Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy

Produktu nie mogą stosować zawodowi użytkownicy poniżej 18 roku życia, patrz zarządzenie wykonawcze władz Krajowego Urzędu Ochrony Środowiska Pracy (ang. National Working Environment Authorities Executive Order) dotyczące prac niebezpiecznych dla młodzieży.

#### Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII	Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	Use restricted. See entry 75.	-
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	Use restricted. See entry 30. Use restricted. See entry 75.	-
Siarczan cynku+1H <sub>2</sub> O; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	Use restricted. See entry 75.	-

#### ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nazwa chemiczna	ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych
Azotan potasu; KNO <sub>3</sub>	Present

Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

#### Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009

Nie dotyczy

#### UE - środki ochrony roślin (1107/2009/WE)

#### Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)

Nazwa chemiczna	Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)
Kwas cytrynowy; C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	Grupa produktowa 2: Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt Grupa produktowa 6: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
Kwas borowy; H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	Grupa produktowa 8: Środki konserwacji drewna

**Listy międzynarodowe**

**Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)** This product complies with USINV  
**PICCS:** This product does not comply with phil:  
**Australian Inventory of Chemical Substances** This product does not comply with AICS

**Legenda :**

**DSL/NDL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

**Raport bezpieczeństwa chemicznego** Zużycie substancji jest objęte zgodnie z rozporządzeniem Reach 1907/2006

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)**

**Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3**

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
H319 - Działa drażniąco na oczy  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki  
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane  
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne  
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:  
PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) substancje chemiczne  
vPvB: Związki chemiczne bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)

**Legenda Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	Sk*	Oznakowanie odnoszące się do skóry

**Procedura klasyfikacji**

- Metoda obliczeniowa
- Opinie rzeczoznawców i ustalanie wagi dowodów

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
 Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
 Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
 EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
 Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
 Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
 Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
 Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
 Japońska klasyfikacja GHS  
 Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
 NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
 Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
 Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
 Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
 Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
 Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
 Światowa Organizacja Zdrowia

**Opracowano przez** Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

**Data aktualizacji** 19-09-2024

**Ograniczenia dotyczące stosowania** Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych.

**Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

#### Oświadczenie

Informacje tu zawarte zgodnie z najlepszą wiedzą i przekonaniem Everris są dokładne i rzetelne na dzień opracowania niniejszego dokumentu. Nie udziela się jednak żadnych, wyraźnych lub dorozumianych gwarancji ich dokładności lub rzetelności. Everris nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikłe z ich wykorzystania. Nie udzielono ani nie implikowano żadnego upoważnienia do korzystania z jakiegokolwiek opatentowanego wynalazku bez posiadania licencji. Ponadto Everris nie będzie ponosić odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub obrażenia powstałe wskutek niewłaściwego stosowania, wskutek jakiegokolwiek nieprzestrzegania zalecanych sposobów postępowania bądź wskutek wystąpienia jakichkolwiek zagrożeń właściwych dla tego produktu.

**Koniec karty charakterystyki**