

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa produktu	: FERTILEADER TONIC
Kod produktu	: LEADE022
Rodzaj produktu	: Nawóz
Grupa produktów	: Produkt handlowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie zawodowe
Kategoria funkcji lub zastosowania	: Nawozy

Tytuł	Deskryptory zastosowania
Zastosowanie zawodowe : Nawóz (Źródło : Raport bezpieczeństwa chemicznego)	SU1, SU21, SU22, PC12, PROC8a, PROC8b, PROC11, ERC8e

Pełny tekst deskryptorów dot. Zastosowania: patrz sekcja 16

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor

TIMAC Agro Polska sp. z o.o.
 Ul. Batorowska 15
 62-081 Wysogotowo - POLSKA
 T +48 61 22 55 150
info-fds@roullier.com - www.timacagro.pl

Producent

TIMAC Agro France
 27 avenue Franklin Roosevelt
 PO Box BP 158
 35408 Saint-Malo cedex - FRANCE
 T +33 2 99 20 65 20
info-fds@roullier.com - www.timacagro.fr

1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia	Komentarz
Europe/Middle-East/Africa	3E		+1-760-476-3961 (Access code : 333021)	(24/7)
Polska	National Poisons Information Centre The Nofer Institute of Occupational Medicine (Łódź)	ul. Teresy 8 P.O. BOX 199 90950 Łódź	+48 42 63 14 724	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4	H302
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B	H314
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2	H373
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, kategoria 1	H400
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 3	H412

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Niebezpieczeństwo

Składniki niebezpieczne

: Azotan manganu; Bis(azotan) miedzi

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów (mózg) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

: P260 - Nie wdychać rozpylonej cieczy, par.
P280 - Stosować maski na twarz, odzież ochronną, rękawice ochronne.
P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
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 lekarzem, z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
P391 - Zebrać wyciek.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Azotan manganu	(Numer CAS) 10377-66-9 (Numer WE) 233-828-8 (REACH-nr) 01-2119487993-17	> 25	Ox. Liq. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Bis(azotan) miedzi	(Numer CAS) 3251-23-8 (Numer WE) 221-838-5 (REACH-nr) 01-2119969290-34	10 - 15	Ox. Liq. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie

: Niezbędne jest natychmiastowe leczenie celem zminimalizowania uszkodzeń. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu

: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą

: Nawet w przypadku nieznacznego kontaktu, natychmiast zdjąć skażone ubranie i płukać skórę dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli odzież przykleja się do skóry, nie zdejmować jej. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami

: Natychmiast płukać obficie wodą (przez przynajmniej 20 minut), w tym pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skonsultować natychmiast okulistę, nawet gdy symptomy nie pojawiają się natychmiast. Pokazać mu niniejszą kartę lub, w braku, opakowanie albo etykietę.

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu

: W przypadku spożycia, przepłukać jamę ustną wodą (jedynie w przypadku, gdy poszkodowany jest przytomny). Poszkodowany nieprzytomny : utrzymać drożność dróg oddechowych. Ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Nie powodować wymiotów.

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy/skutki narażenia	: (patrz sekcja/sekcje: 2.1/2.3).
Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: Niebezpieczeństwo poważnej utraty zdrowia wskutek przedłużonego narażenia inhalacyjnego.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Oparzenia. Może powodować podrażnienia / zapalenia /oparzenia skóry.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować dermatozę, podrażnienie oczu, obrzęk rogówki, oparzenia chemiczne.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Oparzenie lub podrażnienie tkanek jamy ustnej, gardła i przewodu pokarmowego.

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	: Woda, ditlenek węgla (CO ₂), proszek i piana. Stosować odpowiednie środki do zwalczania pożaru w sąsiedztwie.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nieznane.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Niepalny. Uwolnione gazy mogą przyspieszać spalanie innych substancji łatwopalnych. Materiał nieutleniający zgodnie z kryteriami WE.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Rozkład termiczny uwalnia: związki nitrowe. Tlenki węgla (CO, CO ₂). Tlenki metali.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Obniżyć poziom pary za pomocą rozpylanej wody. Powstrzymać płyny gaśnicze poprzez obwałowanie.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Kompletna odzież ochronna. EN 469. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania.
Inne informacje	: Nie dopuścić do dostania się pozostałości po środkach służących do gaszenia pożaru do kanalizacji ściekowych ani cieków wodnych. Powiadomić właściwe władze o wszelkim przypadkowym wylaniu do cieków wodnych lub kanalizacji ściekowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze	: Oddalić wszelkie źródło zapłonu. Ewakuować teren.
------------------------	---

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Procedury awaryjne	: Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie wdychać oparów. Oddalić zbędny personel. Oznaczyć strefę zagrożenia. Przewietrzyć strefę rozlewu. Pozostać po stronie, z której wieje wiatr. Interwencja ograniczona do wykwalifikowanego personelu wyposażonego w odpowiedni sprzęt ochronny.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. pełne kwasoodporne wyposażenie ochronne. Rękawice ochronne. Aparat ochronny do oddychania. Okulary ochronne. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	: Przewietrzyć strefę. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zatać i powstrzymać rozlany produkt.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	: Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych.
Metody usuwania skażenia	: Przepompować produkt do opakowania zastępczego: - odpowiednio oznaczonego. Rozlanie małych ilości płynu: zebrać w niepalnym materiale chłonnym i zgarnąć łopatą do pojemnika w celu usunięcia.
Inne informacje	: Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

: Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, aby zapobiec powstawaniu oparów. Nie wdychać oparów. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. W bezpośrednim sąsiedztwie miejsca potencjalnego narażenia powinny się znajdować myjki do oczu oraz prysznic bezpieczeństwa.

Zalecenia dotyczące higieny

: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed jedzeniem, pić, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Zdjąć skażoną odzież. Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Czyścić je oddzielnie. Używać zgodnie z dobrymi praktykami BHP stosowanymi w przemyśle.

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

Środki techniczne

: Podłoże magazynu powinno być nieprzemakalne i zaprojektowane tak, aby tworzyć zbiornik retencyjny. Przechowywać na kwasoodpornym podłożu. Należy przestrzegać obowiązujących rozporządzeń prawnych.

Warunki przechowywania

: Przechowywać w suchym, chłodnym i odpowiednio wentylowanym miejscu. Przechowywać zamknięte pojemniki zamknięciem do góry. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi.

Produkty niezgodne

: Silne zasady. Patrz szczegółowa lista niekompatybilnych materiałów w sekcji 10 Stabilność/Reaktywność.

Temperatura magazynowania

: 4 - 40 °C Przechowywać chroniąc przed mrozem, aby zapobiec pęknięciu pojemników

Ciepło i źródła zapłonu

: Chronić przed niezolowanym płomieniem, gorącą powierzchnią oraz źródłem zapłonu.

Informacja na temat składowania mieszanego

: Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt.

Miejsce przechowywania

: Chronić przed ciepłem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Szczególne przepisy dotyczące opakowania

: Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

(patrz sekcja/sekcje: 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)		
UE	Nazwa miejscowa	Copper(II) nitrate
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
UE	Uwagi	(Year of adoption 2014)
UE	Odniesienie regulacyjne	SCOEL Recommendations

Azotan manganu (10377-66-9)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	0,14 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,14 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	0,14 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,0128 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,4 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,03 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	0,0114 mg/kg dwt
PNEC osady (woda morska)	0,00114 mg/kg dwt

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Azotan manganu (10377-66-9)	
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	25,1 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	56 mg/l
Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	137 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1 mg/m ³
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	0,082 mg/kg masy ciała
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	0,041 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	7,8 µg/L
PNEC aqua (woda morska)	5,2 µg/L
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	87 mg/kg dwt
PNEC osady (woda morska)	676 mg/kg dwt
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	65 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	230 µg/L

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Lokalny wyciąg, jak i ogólna wentylacja powinny być wystarczające, aby zapewnić zgodność z normami narażenia.

Ochrona rąk:					
Stosować rękawice ochronne.					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice wielokrotnego użytku	Kauczuk butylowy, Kauczuk neoprenowy (HNBR)	6 (> 480 minuty)			EN ISO 374
Ochrona oczu:					
Gogle do pracy z chemikaliami lub osłona twarzy					
rodzaj	Zastosowanie	Właściwości	Norma		
Okulary ochronne, Osłona na twarz	Kropelki	z zabezpieczeniami po bokach	EN 166		
Ochrona skóry i ciała:					
Nosić odpowiednią odzież ochronną					
rodzaj	Norma				
Ubrania odporne na kwasy, Rękawice ochronne odporne na produkty chemiczne, Okulary ochronne					

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Ochrona dróg oddechowych:			
W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy			
Urządzenie	Rodzaj filtru	Warunek	Norma
Półmaska wielokrotnego użytku, Pełna maska	ABEK-P3	Ochrona przed oparami, Tworzenie się dymów	EN 136, EN 140, EN 14387

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Kontrola narażenia środowiska:

Podjąć konieczne środki ostrożności, aby uniknąć przypadkowego usunięcia produktu do kanalizacji i cieków wodnych, w razie pęknięcia pojemników lub zerwania systemów pobierania. Upewnić się, że emisje odpowiadają wszystkim obowiązującym rozporządzeniom odnoszącym się do kontroli zanieczyszczenia powietrza. Należy przestrzegać obowiązujących rozporządzeń prawnych.

Inne informacje:

Patrz sekcja 7 : 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciecz
Barwa	: Zielono-brązowa.
Zapach	: Bez zapachu.
Próg zapachu	: Nie dotyczy
pH	: < 1
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Brak danych
Temperatura krzepnięcia	: < -1 °C
Temperatura wrzenia	: > 100 °C
Temperatura zapłonu	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Brak danych
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość	: 1410 kg/m ³
Rozpuszczalność	: Woda: Mieszalny w każdej proporcji
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Materiał nieutleniający zgodnie z kryteriami WE.
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Gwałtownie reaguje w kontakcie z : Silne zasady (Reakcja egzotermiczna), Reduktory (Niebezpieczne reakcje), podchloryn sodowy (uwalnia drażniące gazy/opary).

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach obsługi i przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtownie reaguje z: Reduktory.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Reduktory. Silne zasady. metale.

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania. W przypadku pożaru: Patrz sekcja 5. związki nitrowe. Tlenki węgla (CO, CO₂). Tlenki metali.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra (skórnice)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Oparzenia górnej części przewodu pokarmowego i górnych dróg oddechowych Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom

ATE CLP (droga pokarmowa)	986,543 mg/kg masy ciała
---------------------------	--------------------------

Azotan manganu (10377-66-9)

LD50 doustnie, szczur	> 300 mg/kg (metoda OECD 420)
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. pH: < 1
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Uszkodzenie oczu, Kategoria 1, ukryte pH: < 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Może powodować uszkodzenie narządów (mózg) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)

LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	2000 mg/kg masy ciała/dzień
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	1000 mg/kg masy ciała/dzień EU Method B.26

Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Nie przeprowadzono żadnych badań eksperymentalnych dotyczących tego produktu. Podane informacje opierają się na naszej wiedzy o składnikach, a klasyfikacja produktu określona została dzięki obliczeniom. Nie dopuścić do niekontrolowanego odprowadzenia produktu do środowiska. Nie wylewać do kanalizacji ani cieków wodnych.
Ekologia - woda	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Azotan manganu (10377-66-9)	
LC50 dla ryby 1	47,2 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pstrąg tęczowy)
EC50 <i>Dafnia</i> 1	> 100 mg/l (metoda OECD 202)
EC50 72h glony 1	61 mg/l (metoda OECD 201)
NOEC (przewlekła)	4Mo 0,6 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pstrąg tęczowy)
NOEC przewlekłe ryby	2,25 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>

Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)	
LC50 dla ryby 1	0,0348 (0,0384 - 0,2256) mg/l <i>Pimephales promelas</i>
LC50 inne organizmy wodne 2	10d 0,05 ml/l Cu ²⁺
NOEC (przewlekła)	14d 0,032 mg/l <i>Fucus vesiculosus</i>

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

FERTILEADER TONIC	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ustalono.

Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ustalono. Nieistotny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

FERTILEADER TONIC	
Zdolność do bioakumulacji	Nie ustalono.

Azotan manganu (10377-66-9)	
Zdolność do bioakumulacji	Bioakumulacja mało prawdopodobna.

Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)	
Zdolność do bioakumulacji	Nie ustalono. Nieistotny.

12.4. Mobilność w glebie

FERTILEADER TONIC	
Ekologia - gleba	Rozpuszczalny w wodzie.

Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)	
Ekologia - gleba	Produkt adsorbujący do gleby.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

FERTILEADER TONIC	
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII	
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII	

Składnik	
Bis(azotan) miedzi (3251-23-8)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Może powodować eutrofizację przy bardzo niskich stężeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady) : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

FERTILEADER TONIC






Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Zakaz usuwania do kanalizacji i rzek.
Dodatkowe informacje	: Nie używać ponownie pustych pojemników.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: 02 01 08* - Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)
Kod HP	: HP5 - »Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją«: odpady, które mogą działać toksycznie na narządy docelowe na skutek jedнокrotnego lub powtarzanego narażenia, lub które powodują ostre skutki toksyczne na skutek aspiracji. HP6 - »Ostra toksyczność«: odpady, które mogą spowodować ostrą toksyczność po podaniu drogą pokarmową lub po naniesieniu na skórę lub po narażeniu inhalacyjnym. HP8 - »Żrące«: odpady, które w wyniku naniesienia działają żrąco na skórę. HP14 - »Ekotoksyczne«: odpady, które stanowią lub mogą stanowić bezpośrednio lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN (numer ONZ)				
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (Azotan manganu(10377-66-9) Bis(azotan) miedzi(3251-23-8))	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Manganese nitrate ; Copper(II) nitrate)	Corrosive liquid, n.o.s. (Azotan manganu ; Bis(azotan) miedzi)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Azotan manganu(10377-66-9) Bis(azotan) miedzi(3251-23-8))	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Azotan manganu(10377-66-9) Bis(azotan) miedzi(3251-23-8))
Opis dokumentu przewozowego				
UN 1760 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (Azotan manganu(10377-66-9) Bis(azotan) miedzi(3251-23-8)), 8, II, (E), NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Manganese nitrate ; Copper(II) nitrate), 8, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Azotan manganu ; Bis(azotan) miedzi), 8, II, NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Azotan manganu(10377-66-9) Bis(azotan) miedzi(3251-23-8)), 8, II, NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Azotan manganu(10377-66-9) Bis(azotan) miedzi(3251-23-8)), 8, II, NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
8	8	8	8	8
				
14.4. Grupa pakowania				
II	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak Ilości wyłączone : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Szczególne środki ostrożności związane z transportem : Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych, Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych

Transport drogowy

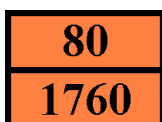
Kod klasyfikacyjny (ADR)	: C9
Postanowienie specjalne (ADR)	: 274
Ilości ograniczone (ADR)	: 1I
Ilości wyłączone (ADR)	: E2

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC02
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP15
Instrukcje dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T11
Przepisy szczególne dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP2, TP27
Kod cysterny (ADR)	: L4BN
Pojazd do przewozu cystern	: AT
Kategoria transportowa (ADR)	: 2
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 80
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : E

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 274
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC02
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T11
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP2, TP27
EmS No. 1 (Ogień)	: F-A
EmS No. 2 (Wycieki)	: S-B
Kategoria rozmieszczenia (przewodnik bezpiecznego transportowania ładunków niebezpiecznych drogą morską)	: B
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	: SW2
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E2
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y840
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	: 0.5L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 851
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	: 1L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 855
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 30L
Przepisy szczególne (IATA)	: A3, A803
Kod ERG (IATA)	: 8L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: C9
Przepisy szczególne (ADN)	: 274
Ograniczone ilości (ADN)	: 1 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E2
Przewóz jest dozwolony (ADN)	: T
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP, EP
Liczba niebieskich stożków/światła (ADN)	: 0

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: C9
Przepisy szczególne (RID)	: 274
Ograniczone ilości (RID)	: 1L
Ilości wyłączone (RID)	: E2

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC02
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP15
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T11
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP2, TP27
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: L4BN
Kategoria transportu (RID)	: 2
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE6
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 80

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU (UE) nr 649/2012 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych

Inne informacje, ograniczenia i przepisy prawne : Wszystkie składniki tego preparatu umieszczone są na liście EINECS lub ELINCS.

Dyrektywa 2012/18/UE (SEVESO III)

Seveso Dodatkowe informacje : Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe 2

15.1.2. Przepisy krajowe

Upewnić się, że wszystkie rozporządzenie krajowe lub lokalne są przestrzegane

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie następujących substancji obecnych w tej mieszance

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie następujących substancji obecnych w tej mieszance

Azotan manganu
Bis(azotan) miedzi

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:

Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Zastępuje	Zmodyfikowano	
	Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	Dodano	
	Przepisy szczególne (IMDG)	Dodano	
	Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	Dodano	
	Przepisy szczególne dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	Dodano	
	Instrukcje dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	Dodano	
	Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	Dodano	
	Instrukcje pakowania (ADR)	Dodano	

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

	Grupa pakowania (RID)	Dodano	
	Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	Zmodyfikowano	
	Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	Zmodyfikowano	
	Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	Zmodyfikowano	
	Kategoria rozmieszczenia (przewodnik bezpiecznego transportowania ładunków niebezpiecznych drogą morską)	Zmodyfikowano	
	Nr UN (RID)	Zmodyfikowano	
	Data weryfikacji	Zmodyfikowano	
	Liczba niebieskich stożków/świeateł (ADN)	Dodano	
	Wymagane wyposażenie (ADN)	Dodano	
	Przewóz jest dozwolony (ADN)	Dodano	
	Ilości wyłączone (ADN)	Dodano	
	Ograniczone ilości (ADN)	Dodano	
	Kod klasyfikacyjny (ADN)	Dodano	
	Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	Dodano	
	Przesyłki ekspresowe (RID)	Dodano	
	Kategoria transportu (RID)	Dodano	
	Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	Dodano	
	Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	Dodano	
	Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	Dodano	
	Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	Dodano	
	Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	Dodano	
	Ilości wyłączone (RID)	Dodano	
	Ograniczone ilości (RID)	Dodano	
	Przepisy szczególne (RID)	Dodano	
	Kod klasyfikacyjny (RID)	Dodano	
	Kod ERG (IATA)	Dodano	
	Przepisy szczególne (IATA)	Dodano	
	Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	Dodano	
	Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	Dodano	
	Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	Dodano	
	Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	Dodano	

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

	Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	Dodano	
	Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	Dodano	
	Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	Dodano	
	Właściwości i obserwacje (IMDG)	Dodano	
	Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	Dodano	
	Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	Dodano	
	Rodzaj produktu	Dodano	
	Ograniczone ilości (IMDG)	Dodano	
	Ilości wyłączone (IMDG)	Dodano	
	Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	Dodano	
	Kod cysterny (ADR)	Dodano	
1.1	Grupa produktów	Dodano	
2.1	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Zmodyfikowano	
2.2	Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	Zmodyfikowano	
2.2	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	Zmodyfikowano	
3	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki ogólnie	Zmodyfikowano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	Zmodyfikowano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	Zmodyfikowano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	Zmodyfikowano	
4.2	Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	Dodano	
4.2	Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	Dodano	
4.2	Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	Dodano	
4.2	Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	Dodano	
4.3	Inna opinia lekarska lub leczenie	Zmodyfikowano	
5.1	Nieodpowiednie środki gaśnicze	Zmodyfikowano	
5.2	Zagrożenie pożarowe	Zmodyfikowano	
5.2	Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	Zmodyfikowano	
5.3	Inne informacje	Zmodyfikowano	
5.3	Instrukcje gaśnicze	Zmodyfikowano	
5.3	Ochrona podczas gaszenia pożaru	Zmodyfikowano	
6.1	Wyposażenie ochronne	Dodano	

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

6.1	Wyposażenie ochronne	Dodano	
6.1	Procedury awaryjne	Zmodyfikowano	
6.1	Procedury awaryjne	Zmodyfikowano	
6.1	Ogólne środki zaradcze	Zmodyfikowano	
6.2	Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Dodano	
6.3	Inne informacje	Dodano	
6.3	Metody usuwania skażenia	Zmodyfikowano	
6.3	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	Zmodyfikowano	
6.4	Odniesienia do innych sekcji (8, 13)	Zmodyfikowano	
7.1	Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Zmodyfikowano	
7.1	Zalecenia dotyczące higieny	Zmodyfikowano	
7.2	Miejsce przechowywania	Zmodyfikowano	
7.2	Produkty niezgodne	Dodano	
7.2	Warunki przechowywania	Zmodyfikowano	
7.2	Ciepło i źródła zapłonu	Dodano	
7.2	Materiały niezgodne	Usunięto	
7.2	Szczególne przepisy dotyczące opakowania	Dodano	
7.2	Temperatura magazynowania	Dodano	
7.2	Środki techniczne	Zmodyfikowano	
7.3	Szczególne zastosowanie końcowe	Zmodyfikowano	
8.1	Dodatkowe informacje	Usunięto	
8.2	Ochrona dróg oddechowych	Zmodyfikowano	
8.2	Stosowne techniczne środki kontroli	Dodano	
8.2	Kontrola narażenia środowiska	Zmodyfikowano	
8.2	Ochrona skóry i ciała	Dodano	
8.2	Ochrona rąk	Dodano	
8.2	Ochrona oczu	Zmodyfikowano	
9.1	Właściwości utleniające	Dodano	
9.1	Zapach	Zmodyfikowano	
9.1	Barwa	Zmodyfikowano	
10.2	Stabilność chemiczna	Zmodyfikowano	
10.3	Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Zmodyfikowano	
10.4	Warunki, których należy unikać	Zmodyfikowano	
10.5	Materiały niezgodne	Zmodyfikowano	
10.6	Niebezpieczne produkty rozkładu	Zmodyfikowano	
11.1	Dodatkowe informacje	Dodano	
11.1	ATE CLP (droga pokarmowa)	Zmodyfikowano	
11.1	Przyczyna braku klasyfikacji	Dodano	
11.1	Przyczyna braku klasyfikacji	Dodano	
11.1	Przyczyna braku klasyfikacji	Dodano	
12.1	Ekologia - woda	Zmodyfikowano	

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

12.1	Ekologia - ogólnie	Zmodyfikowano	
12.2	Trwałość i zdolność do rozkładu	Zmodyfikowano	
12.3	Zdolność do bioakumulacji	Zmodyfikowano	
12.4	Ekologia - gleba	Zmodyfikowano	
13.1	Kod HP	Dodano	
13.1	Dodatkowe informacje	Dodano	
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	Zmodyfikowano	
13.1	Ekologia - odpady	Usunięto	
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania odpadów	Zmodyfikowano	
13.1	Metody unieszkodliwiania odpadów	Zmodyfikowano	
13.1	Przepisy lokalne (odpady)	Zmodyfikowano	
14.1	Nr UN (ADN)	Zmodyfikowano	
14.1	Nr UN (IATA)	Zmodyfikowano	
14.1	Nr UN (IMDG)	Zmodyfikowano	
14.1	Nr UN (ADR)	Zmodyfikowano	
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	Zmodyfikowano	
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	Zmodyfikowano	
14.4	Grupa opakowań (ADN)	Dodano	
14.4	Grupa pakowania (IMDG)	Dodano	
14.4	Grupa opakowań (IATA)	Dodano	
14.4	Grupa pakowania (ADR)	Zmodyfikowano	
14.6	Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	Dodano	
14.6	Kategoria transportowa (ADR)	Zmodyfikowano	
14.6	Ilości wyłączone (ADR)	Zmodyfikowano	
14.6	Ilości ograniczone (ADR)	Zmodyfikowano	
14.6	Kod klasyfikacyjny (ADR)	Zmodyfikowano	
14.6	Przepisy szczególne (ADN)	Dodano	
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego	Dodano	
16	Skróty i akronimy	Dodano	
16	Inne informacje	Usunięto	
16	Źródła danych	Zmodyfikowano	

Skróty i akronimy:

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowanie toksyczności ostrej
LC50	Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
SDS	Karta charakterystyki
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LD50	Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
STP	Oczyszczalnia ścieków
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
EC50	Median effective concentration
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany

Źródła danych : Działy informacyjne 1.2, 8.1, 11 i 12 ustala się na podstawie sprawozdań z oceny dotyczących elementów bezpieczeństwa chemicznego i / lub dostawców komponentów informatycznych.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Ox. Liq. 2	Substancje ciekłe utleniające, kategoria 2
Ox. Liq. 3	Substancje ciekłe utleniające, kategoria 3
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst opisu użytkowania

ERC8e	Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji reagujących w systemach otwartych
PC12	Nawozy
PROC11	Napylanie nieprzemysłowe
PROC8a	Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu
PROC8b	Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
SU1	Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo
SU21	Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)
SU22	Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Metoda obliczeniowa
Skin Corr. 1B	H314	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	Metoda obliczeniowa

FERTILEADER TONIC

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Aquatic Acute 1	H400	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3	H412	Metoda obliczeniowa

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.