

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

BIO-RUST F

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne określone zastosowania

Sektory zastosowań [SU]

Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Zastosowania przemysłowe

Kategoria produktów [PC]

PC-TEC-31 - Produkty do obróbki powierzchni metalowych (nie obejmuje podkładów gruntujących dla materiałów budowlanych, funkcjonalnych farb lub powłok oraz produktów, które trwale wiążą się z powierzchnią metalu)

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Ulica : Berensweg 200

Kod pocztowy/Miejscowość : 33334 Gütersloh

Telefon : +49 5241 9443 0

Telefaks : +49 5241 9443 44

Osoba do kontaktów w sprawie informacji : labor@bio-circle.de

1.4 Numer telefonu alarmowego

+49 5241 9443 51 w normalnych godzinach urzędowania

(od poniedziałku do czwartku od 8:00 do 16:00 i piątku od 8:00 do 15:00)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Żadne

2.2 Elementy oznakowania

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

Szczególne zasady dotyczące uzupełniających elementów etykiety dla niektórych mieszanin

EUH210

Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3 Inne zagrożenia

Żadne

SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Składniki niebezpieczne

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr REACH : 01-0000016977-53-XXXX ; Nr WE : 423-270-5; Nr CAS : 164462-16-2

Udział wagowy :

≥ 5 - < 10 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] :

Met. Corr. 1 ; H290

KWAS MRÓWKOWY ; Nr REACH : 01-2119491174-37-XXXX ; Nr WE : 200-579-1; Nr CAS : 64-18-6

Udział wagowy :

≥ 0,1 - < 0,5 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] :

Flam. Liq. 3 ; H226 Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 3 ; H331 Skin Corr. 1A ; H314

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Specyficzne stężenia graniczne : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 EUH071
Substancja z kolektywną wartością graniczną (UE) do narażenia na stanowisku pracy.
Skin Corr. 1A ; H314: C ≥ 90 % • Eye Dam. 1 ; H318: C ≥ 10 % • Skin Corr. 1B ;
H314: C ≥ 10 % • Skin Corr. 1C ; H314: C ≥ 10 % • Eye Irrit. 2 ; H319: C ≥ 2 % •
Skin Irrit. 2 ; H315: C ≥ 2 %

Pozostałe składniki

POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr REACH : 01-2119958801-32-XXXX ; Nr WE : 500-038-2; Nr CAS : 25322-68-3
Udział wagowy : ≥ 1 - < 5 %

Dodatkowe wskazówki

Pełny tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia UE: patrz SEKCJA 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne wskazówki

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Należy posmarować maścią natłuszczającą.

W przypadku kontaktu z oczami

Chronić nieuszkodzone oko. W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia). NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Woda Piana Proszek gaśniczy Dwutlenek węgla (CO2) Piasek Azot Koce do gaszenia

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla , Dwutlenek węgla (CO2)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

awaryjnych

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Stosować środki ochrony osobistej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

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

Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Przetrzeć dobrze wchłaniającym (np. szmaty, włóknina) materiałem. Oplukać w dużej ilości wody. Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Chronić przed : Mróz .

Wskazówki dotyczące składowania z innymi materiałami

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510) : 12

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji technicznej. Przestrzegać instrukcji obsługi.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne na stanowisku roboczym

POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) :	TRGS 900 (D)
Parametr :	E: wdychalna frakcja
Wartość graniczna :	200 mg/m ³
Górna granica ekspozycji :	2(II)
Uwaga :	Y
Wersja :	23.06.2022

KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) :	TRGS 900 (D)
Wartość graniczna :	5 ppm / 9,5 mg/m ³
Górna granica ekspozycji :	2(I)
Uwaga :	Y
Wersja :	23.06.2022

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) :	TWA (EC)
Wartość graniczna :	5 ppm / 9 mg/m ³
Wersja :	20.06.2019

Wartości DNEL/PNEC

DNEL/DMEL

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (lokalnie)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	2 mg/m ³
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (lokalnie)
Droga narażenia :	Skóry
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	400 mg/cm ²
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (lokalnie i systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	20 mg/m ³
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Doustny
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	85 mg/kg bw/day
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Doustny
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	17 mg/kg bw/day
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	20 mg/m ³
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Skóry
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	25 mg/kg bw/day
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Skóry
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	400 mg/kg bw/day
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (lokalnie)
Droga narażenia :	Skóry
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	2000 mg/cm ²
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (lokalnie)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	4 mg/m ³
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (lokalnie i systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	40 mg/m ³
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Skóry
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	170 mg/kg bw/day
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	40 mg/m ³
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Skóry
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	2000 mg/kg bw/day

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia : Wdychanie
Częstość narażenia : Długotrwałe
Wartość graniczna : 7,14 mg/m³
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia : Skórny
Częstość narażenia : Długotrwałe
Wartość graniczna : 40 mg/kg bw/day
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia : Doustny
Częstość narażenia : Długotrwałe
Wartość graniczna : 40 mg/kg bw/day
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia : Wdychanie
Częstość narażenia : Długotrwałe
Wartość graniczna : 40,2 mg/m³
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia : Skórny
Częstość narażenia : Długotrwałe
Wartość graniczna : 112 mg/kg bw/day

KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (lokalnie i systemiczny)
Droga narażenia : Wdychanie
Częstość narażenia : Długotrwałe
Wartość graniczna : 3 mg/m³
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (lokalnie i systemiczny)
Droga narażenia : Wdychanie
Częstość narażenia : Długotrwałe
Wartość graniczna : 9,5 mg/m³

PNEC

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2

Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna : 2,5 mg/kg dw

POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3

Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Zasoby wodne, Woda słodka)
Wartość graniczna : 273 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Zasoby wodne, uwalnianie nieciągłe)
Wartość graniczna : 1 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Zasoby wodne, Woda morska)
Wartość graniczna : 27,3 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, woda słodka)
Wartość graniczna : 1030 mg/kg dw
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda morska)
Wartość graniczna : 103 mg/kg dw
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna : 46,4 mg/kg soil dw

KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6

Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Zasoby wodne, Woda słodka)
Wartość graniczna : 2 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Zasoby wodne, uwalnianie nieciągłe)
Wartość graniczna : 1 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Zasoby wodne, Woda morska)
Wartość graniczna : 0,2 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, woda słodka)
Wartość graniczna : 13,4 mg/kg dw

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda morska)
Wartość graniczna : 1,34 mg/kg dw
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna : 1,5 mg/kg soil dw
Typ wartości dopuszczalnej : PNEC (Oczyszczalnia ścieków)
Wartość graniczna : 7,2 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu / twarzy



Noś dopasowane okulary ochronne na wypadek rozprysku.

Właściwa ochrona oczu

EN 166.

Ochrona skóry

Ochrona dłoni



Właściwy typ rękawic : EN 374.

Odpowiedni materiał : NBR (Nitrylokauczuk)

Czas przenikania : 480 min.

Grubość materiału rękawic : 0,4 mm.

Uwaga : Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach osobista ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

Ogólne wskazówki

Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.

8.3 Dodatkowe wskazówki

Nie zostały przeprowadzone badania. Doboru dokonano na podstawie najlepszej dostępnej wiedzy i informacji na ich temat składników preparatów. W przypadku preparatów wytrzymałość rękawic nie może być przyjęta z góry, ale powinna być określona na podstawie testów.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia : Ciekły

Kolor : bezbarwny

Zapach

słaby , kwaśny

Parametry bezpieczeństwa technicznego

Temperatura topnienia/krzepnięcia :	(1013 hPa)	ok.	-2 °C
Początkowa temperatura wrzenia i	(1013 hPa)	ok.	100 °C

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

zakres temperatur wrzenia :			
Temperatura zapłonu :		nie dotyczy	DIN EN ISO 13736
Temperatura samozapłonu :		brak	
Palność materiałów :		niepalny	
Dolna granica wybuchowości :		nie dotyczy	
Górna granica wybuchowości :		nie dotyczy	
Prężność pary :	(50 °C)	nieokreślony	
Gęstość :	(20 °C)	1,048	g/cm ³
Badanie rozpuszczalności :	(20 °C)	nie dotyczy	
Rozpuszczalność w wodzie :	(20 °C)	całkowicie mieszalny	
pH :	(20 °C)	6,5	
Względna gęstość pary :	(20 °C)	nieokreślony	
Maksymalna zawartość LZO (WE) :		0,4	% wag
Maksymalna zawartość LZO (Szwajcaria) :		1,3	% wag
Podlegająca opodatkowaniu zawartość LZO (Szwajcaria) :		0,9	% wag

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Ten materiał jest uważany za niereaktywny w normalnych warunkach użytkowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, stosowania i temperatury.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4 Warunki, których należy unikać

Brak dostępnych informacji.

10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.
Produkty rozkładu podczas spalania: patrz punkt 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Ostra toksyczność oralna

Parametr :	ATEmix
Droga narażenia :	Doustny
Dawka skuteczna :	> 2000 mg/kg
Parametr :	LD50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Droga narażenia :	Doustny
Gatunki :	Szczur
Dawka skuteczna :	> 4000 mg/kg
Parametr :	LD50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)
Droga narażenia :	Doustny
Gatunki :	Szczur
Dawka skuteczna :	> 10000 mg/kg
Parametr :	LD50 (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Droga narażenia : Doustny
Gatunki : Szczur
Dawka skuteczna : 730 mg/kg
Metoda : OECD 401

Ostra toksyczność skórna

Parametr : ATEmix
Droga narażenia : Skórny
Dawka skuteczna : > 2000 mg/kg
Parametr : LD50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)

Droga narażenia : Skórny
Gatunki : Szczur
Dawka skuteczna : > 4000 mg/kg
Metoda : OECD 402
Parametr : LD50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)

Droga narażenia : Skórny
Gatunki : Królik
Dawka skuteczna : > 20000 mg/kg
Czas narażenia : 6 h
Parametr : LD50 (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)

Droga narażenia : Skórny
Gatunki : Szczur
Dawka skuteczna : > 2000 mg/kg
Metoda : OECD 402

Ostra toksyczność inhalacyjna

Parametr : ATEmix
Droga narażenia : Wdychanie
Dawka skuteczna : > 20 mg/l
Parametr : LC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)

Droga narażenia : Wdychanie
Gatunki : Szczur
Dawka skuteczna : > 5 mg/l
Parametr : LC50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)

Droga narażenia : Wdychanie
Gatunki : Szczur
Dawka skuteczna : > 2,5 mg/l
Czas narażenia : 6 h
Parametr : LC50 (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)

Droga narażenia : Inhalacja (para)
Gatunki : Szczur
Dawka skuteczna : 7,85 mg/l
Czas narażenia : 4 h
Metoda : OECD 403

Działanie żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę

Parametr : Działanie żrące/drażniące na skórę (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Wynik : Powoduje poważne oparzenia

Oszacowanie/klasyfikacja

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Parametr : Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Wynik : Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Oszacowanie/klasyfikacja

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

Podrażnienie dróg oddechowych

Parametr : Podrażnienie dróg oddechowych (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Wynik : Żrące

Oszacowanie/klasyfikacja

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Brak dodatkowych informacji.

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Brak dodatkowych informacji.

Działania CMR (działanie wywołujące raka, zmieniające cechy dziedziczne i zagrażające rozrodczości)

Rakotwórczość

Brak dodatkowych informacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dodatkowych informacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dodatkowych informacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak dodatkowych informacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak dodatkowych informacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dodatkowych informacji.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie

Dane preparatu/mieszaniny są niedostępne.

Inne szkodliwe skutki działania

Działa odtłuszczająco na skórę. Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może prowadzić do podrażnień skóry.

Informacje dodatkowe

Nie przetestowany preparat. Wypowiedź jest pochodna w stosunku do cech pojedynczych komponentów.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla organizmów wodnych

Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr :	LC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Gatunki :	Danio rerio (danio pręgowany)
Parametry interpretacji :	Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb
Dawka skuteczna :	> 110 mg/l
Czas narażenia :	96 h
Metoda :	Rozporządzenie (WE) nr. 440/2008, załącznik C.1
Parametr :	LC50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)
Gatunki :	Poecilia reticulata (Guppy)

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Parametry interpretacji : Acute (short-term) fish toxicity
Dawka skuteczna : > 100 mg/l
Czas narażenia : 96 h
Metoda : OECD 203
Parametr : LC50 (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Gatunki : Danio rerio (danio pręgowany)
Parametry interpretacji : Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb
Dawka skuteczna : 130 mg/l
Czas narażenia : 96 h
Metoda : OECD 203

Chroniczna (długotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr : NOEC (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Gatunki : Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)
Parametry interpretacji : Chroniczna (długotrwała) toksyczność dla ryb
Dawka skuteczna : = 100 mg/l
Czas narażenia : 28 d
Metoda : OECD 204

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków

Parametr : EC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)

Gatunki : Daphnia magna (rozwiłitka wielka)
Parametry interpretacji : Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków
Dawka skuteczna : > 100 mg/l
Czas narażenia : 48 h
Metoda : Rozporządzenie (WE) nr. 440/2008, załącznik C.2

Parametr : EC50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)

Gatunki : Daphnia magna (rozwiłitka wielka)
Parametry interpretacji : Acute (short-term) daphnia toxicity
Dawka skuteczna : 1000 mg/l
Czas narażenia : 48 h

Parametr : EC50 (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)

Gatunki : Daphnia magna (rozwiłitka wielka)
Parametry interpretacji : Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków
Dawka skuteczna : 365 mg/l
Czas narażenia : 48 h
Metoda : OECD 202

Parametr : NOEC (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)

Gatunki : Daphnia magna (rozwiłitka wielka)
Parametry interpretacji : Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków
Dawka skuteczna : 180 mg/l
Czas narażenia : 48 h
Metoda : OECD 202

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic

Parametr : EC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)

Gatunki : Scenedesmus subspicatus
Parametry interpretacji : Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic
Dawka skuteczna : > 200 mg/l
Czas narażenia : 72 h

Parametr : EC50 (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)

Gatunki : Pseudokirchneriella subcapitata
Parametry interpretacji : Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic
Dawka skuteczna : 1240 mg/l
Czas narażenia : 72 h
Metoda : OECD 201

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Chroniczna (długotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic

Parametr : NOEC (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)
Gatunki : Pseudokirchneriella subcapitata
Parametry interpretacji : Acute (short-term) algae toxicity
Dawka skuteczna : 56,02036 mg/l
Czas narażenia : 72 h
Metoda : OECD 201

Toksyczność dla mikroorganizmów

Parametr : EC50 (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Gatunki : Pseudomonas putida
Dawka skuteczna : 46,7 mg/l
Czas narażenia : 17 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozpad abiotyczny

Rozpad abiotyczny (Powietrze)

Parametr : Czas połowicznego rozpadu (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Stopa degradacji : 4,8 h
Metoda : Obliczony
Parametr : Czas połowicznego rozpadu (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Stopa degradacji : 31 d
Metoda : Obliczony

Biodegradacja

Parametr : BZT (% ThSB) (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Inokulum : Stopień eliminacji
Parametry interpretacji : Aerobowy
Stopa degradacji : > 80 - 90 %
Czas trwania testu : 28 d
Ocena : Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).
Metoda : OECD 301F
Parametr : Spadek rozpuszczonego organicznego węgla (DOC) (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Inokulum : Stopień eliminacji
Parametry interpretacji : Aerobowy
Stopa degradacji : > 90 - 100 %
Czas trwania testu : 28 d
Metoda : OECD 301F
Parametr : Biodegradation (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)
Inokulum : Biodegradation
Parametry interpretacji : Aerobowy
Stopa degradacji : 74,9 %
Czas trwania testu : 28 d
Ocena : Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).
Parametr : Spadek rozpuszczonego organicznego węgla (DOC) (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Inokulum : Biodegradation
Parametry interpretacji : Aerobowy
Stopa degradacji : 92 %
Czas trwania testu : 28 d
Metoda : OECD 301D

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Parametr : Współczynnik biokoncentracji (BCF) (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)
Wartość : 3,162 L/kg

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Parametr :	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Wartość :	-4 25 °C
Parametr :	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr CAS : 25322-68-3)
Wartość :	0,2 30 °C
Parametr :	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Wartość :	-2,3 - -1,9
Brak wskázówek na potencjał bioakumulacyjny.	

12.4 Mobilność w glebie

Adsorpcja

Parametr :	Stała Henry'ego (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr CAS : 164462-16-2)
Dawka skuteczna :	0 Pa.m ³ /mol
Czas narażenia :	25 °C
Parametr :	Stała Henry'ego (KWAS MRÓWKOWY ; Nr CAS : 64-18-6)
Dawka skuteczna :	0,019 Pa.m ³ /mol
Czas narażenia :	25 °C

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

Przed użyciem zgodnym z przeznaczeniem

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

20 01 30 (Detergenty, inne niż wymienione w 20 01 29)

Inne zalecenia dotyczące usuwania

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zawartość/pojemnik usuwać wg określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów. Skażone opakowania należy całkowicie opróżnić i po odpowiednim wyczyszczeniu (Woda (ze środkiem czyszczącym)) mogą one być powtórnie wykorzystane. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

13.2 Informacje dodatkowe

Zaseregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4 Grupa pakowania

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Żadne

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

bez znaczenia

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Dopuszczenia i/lub Ograniczenia obszarów zastosowania

Ograniczenia obszarów zastosowania

Stosować ograniczenia zgodnie z rozporządzeniem REACH załącznik XVII, nr : 40, 55, 75

Pozostałe przepisy UE

Rozporządzenie (UE) Nr 528/2012 (Produkty biobójcze)

Wyrób został poddany działaniu produktów biobójczych.

Środek konserwujący (2-PHENOXYETHAN-1-OL ; 2-BUTYL-2,3-DIHYDRO-1,2-BENZOTHAZOL-3-ONE ; BIS(3-AMINOPROPYL)(DODECYL)AMINE)

Oznaczenie składników zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004

< 5 % fosfoniany

< 5 % fosforany

Środek konserwujący (2-PHENOXYETHAN-1-OL ; 2-BUTYL-2,3-DIHYDRO-1,2-BENZOTHAZOL-3-ONE ; BIS(3-AMINOPROPYL)(DODECYL)AMINE)

Przepisy krajowe

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Udział wagowy (Punkt 5.2.5. I) : < 5 %

Klasa zagrożenia wód

Zaszeregowanie zgodnie z AwSV - Klasa : 1 (Niewielkie zagrożenie dla wód)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Wskazanie zmiany

01. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane · 08. Wartości DNEL/PNEC · 09. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych · 11. Informacje toksykologiczne · 12. Informacje ekologiczne · 15. Pozostałe przepisy UE

16.2 Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)

EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung

ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)

EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : BIO-RUST F
Aktualizacja : 06.11.2025
Data druku : 06.11.2025

Wersja (Aktualizacja) : 1.3.2 (1.3.1)

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)
TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)
VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK: Wassergefährdungsklasse

16.3 Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

DGUV: GESTIS-Stoffdatenbank
ECHA: Classification And Labelling Inventory
ECHA: Pre-registered Substances
ECHA: Registered Substances
EC_Safety Data Sheet of Suppliers
ESIS: European Chemical Substances Information System
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder
UBA Rigoletto: Wassergefährdende Stoffe
Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council
-> COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878 of 18 June 2020
Regulation (EC) No. 1272/2008 of the European Parliament and of the Council

16.4 Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

16.5 Wydzwięk zdań H- i EUH (Numer i pełny opis)

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

16.6 Wskazówki szkoleniowe

Żadne

16.7 Informacje dodatkowe

Żadne

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.