Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod:	**9203647**
Nazwa	**BRODY 2.5 PASTE**
Nazwa chemiczna i jej synonimy	**Brodifakum (0,0025%), benzoesan denatonium (0,001%).**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie **Gotowa do użycia przynęta na gryzonie.**

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
Biocidal products (e.g. Disinfectants, pest control)	-	✔	✔

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki	**Kollant S.r.l.**
Adres	**Via C. Colombo, 7/7A**
Miejscowość i kraj	**30030 Vigonovo (VE)** **Italia**
	tel. +39 049 9983000
	fax +39 049 9983005
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	**info@kollant.it**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do	**Bureau for Chemical Substances** **30/34 Dowborczykow Street, 90-019 Lodz, Poland** **biuro(at)chemikalia.gov.pl** **https://www.chemikalia.gov.pl/** **TEL.: +48 42 2538 400**

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zostal zaklasyfikowany jako stwarzajacy zagrozenie zgodnie z Rozporzadzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporzadzenia (UE) 2020/878.
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

Hasła ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.
P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
P308+P313 W przypadku narażenia lub styczności: zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Zawiera: BRODIFAKUM

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB ≥ 0,1%.

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	**x = Stęż. %**	**Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)**
GLIKOL PROPYLENOWY		
INDEKS -	1 ≤ x < 5	
WE 200-338-0		
CAS 57-55-6		

Rej. REACH 01-2119456809-23

SACHAROZA

INDEKS - 1 ≤ x < 5

WE 200-334-9

CAS 57-50-1

WAPNO NAWILŻANE

INDEKS - 0 ≤ x < 0,5 Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

WE 215-137-3

CAS 1305-62-0

Rej. REACH 01-2119475151-45

TRIETANOLAMINA

INDEKS - 0 ≤ x < 0,5 Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w srodowisku pracy.

WE 203-049-8

CAS 102-71-6

Rej. REACH 01-2119486482-31

BRONOPOL

INDEKS 603-085-00-8 0 ≤ x < 0,5 Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411, EUH044

WE 200-143-0 LD50 Doustnie: >193 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie mgły/pyłu: 0,501 mg/l

CAS 52-51-7

Rej. REACH 01-2119980938-15-0003

2,6-di-tert-BUTYL-p-KRESOL

INDEKS - 0 ≤ x < 0,5 Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

WE 204-881-4

CAS 128-37-0

Rej. REACH 01-2119555270-46-xxxx

tert-BUTYL-4-ANIZOL

INDEKS - 0 ≤ x < 0,5 Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411

WE 246-563-8 STA Doustnie: 500 mg/kg

CAS 25013-16-5

Rej. REACH 01-2119935245-39-XXXX

BRODIFAKUM

INDEKS 607-172-00-1 0,002 ≤ x < 0,003 Repr. 1A H360D, Acute Tox. 1 H300, Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 1 H330, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10

WE 259-980-5 Repr. 1A H360D: ≥ 0,003%, STOT RE 1 H372: ≥ 0,02%, STOT RE 2 H373: ≥ 0,002%

CAS 56073-10-0 LD50 Doustnie: 0,4 mg/kg, LD50 Skórne: 3,16 mg/kg, LC50 Wdychanie mgły/pyłu: 0,00305 mg/kg

BENZOESAN DENATONIUM

INDEKS - 0 ≤ x < 0,5 Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

WE 223-095-2 LD50 Doustnie: 749 mg/kg, LC50 Wdychanie mgły/pyłu: 0,2 mg/kg

CAS 3734-33-6

Rej. REACH 01-2120102843-65-XXXX

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.
SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym uzyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.
INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na swieze powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.
SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zawiera antykoagulant.
Antidotum: witamina K1 do podawania wyłącznie przez lekarza / lekarza weterynarii.
Objawy i skutki zawartych substancji, patrz rozdz. 11.

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

Wskazania dla lekarza:
Przeciwzakrzepowe trucizny na szczury, takie jak Brodifacoum, działają poprzez blokowanie regeneracji 2,3-epoksydu witaminy K do hydrochinonu witaminy K poprzez hamowanie działania enzymu reduktazy epoksydu witaminy K.
Witamina K jest niezbędna do syntezy ważnych białek, takich jak protrombina, białko niezbędne w procesie krzepnięcia krwi.
Tak więc stopniowe wyczerpywanie się witaminy K zwiększa prawdopodobieństwo śmiertelnego krwotoku.

1. Kilkakrotnie sprawdzaj aktywność protrombiny, nawet po kilku dniach, zwłaszcza jeśli połknięta ilość jest duża. Diagnoza: zmiany czasu protrombinowego (objawy i próby krzepnięcia).

2. Leczenie: Witamina K1.

3. U zwierząt, aw szczególności u zwierząt domowych, witaminę K1 można podawać nawet przy braku zaburzeń krzepnięcia, ze względu na nasilenie krwotoku, który może wystąpić w przypadku połknięcia.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.
NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Żaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR
Unikać wdychania produktów rozkładu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

WSKAZÓWKI OGÓLNE
Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.
WYPOSAŻENIE OCHRONNE
Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137),

odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

O ile nie ma przeciwwskazań unikać powstawania pyłu zraszając produkt rozpyloną wodą.
Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Rozsypany produkt zebrać do pojemników i przekazać do odzysku lub likwidacji. O ile nie ma przeciwwskazań usunąć pozostałości za pomocą strumieni wody.
Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przed manipulowowaniem produktu należy zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki. Unikać uwolnienia produktu do środowiska. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach.

BRONOPOL
Manipulowanie i/lub używanie tego materiału może powodować powstawanie pyłu, który może powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry, nosa i gardła.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

BRONOPOL
Zalecana temperatura przechowywania: < 40 °C.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

GLIKOL PROPYLENOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
WEL	GBR	474	150			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	260	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	26	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	572	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	57,2	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	183	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	20000	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	50	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie			10 mg/m3	50 mg/m3			10 mg/m3	168 mg/m3

SACHAROZA

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
VLEP	ITA	10				A4
VLE	PRT	10				A4
WEL	GBR	10		20		

WAPNO NAWILŻANE

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	1		4		RESPIR

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,49	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,32	mg/l
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,49	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	3	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	1080	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie	4 mg/m3		1 mg/m3		4 mg/m3		1 mg/m3	

TRIETANOLAMINA

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	5				

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,32	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,032	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,7	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,17	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	5,12	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,151	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				13 mg/kg/d				
Wdychanie			1,25 mg/m3	1,25 mg/m3			5 mg/m3	5 mg/m3
Skóra				3,1 mg/kg/d				6,3 mg/kg/d

tert-BUTYL-4-ANIZOL

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,002	mg/l

Wartość w wodzie morskiej	0	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	28,539	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	28,539	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	1,04	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	13,376	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				1,562 mg/kg bw/d				
Wdychanie				2,717 mg/m3				11,02 mg/m3
Skóra				3,125 mg/kg bw/d				6,25 mg/kg bw/d

2,6-di-tert-BUTYL-p-KRESOL

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,000199	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,00002	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,0996	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,00996	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	0,17	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,04769	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		1 mg/kg bw/d		0,25 mg/kg bw/d				
Wdychanie		3,1 mg/m3		0,78 mg/m3		18 mg/m3		4,4 mg/m3
Skóra		6,7 mg/kg bw/d		1,7 mg/kg bw/d		19 mg/kg bw/d		4,7 mg/kg bw/d

BRODIFAKUM

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	0,002				
TLV-ACGIH		0,002				

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,00004	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,043	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	0,0058	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,000011	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,88	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie	0,0000033 mg/kg/d		0,0000033 mg/kg/d					
Skóra								213 mg/kg/d

BENZOESAN DENATONIUM

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	0,1				

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

BRONOPOL
Nie zawiera substancji z dopuszczalnymi wartościami narażenia zawodowego.

8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.
W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.
Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.
Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

OCHRONA RĄK
W przypadku przewidzianego przewlekłego kontaktu z produktem zaleca się stosować rękawice ochronne odporne na przeniknięcie (p. norma EN 374).
Wybór materiału z którego wykonane są rękawice zależny jest od procesu roboczego i powstałych produktów. Należy również zaznaczyć, że rękawice lateksowe mogą wywołać uczulenie.
- BRONOPOL
  Materiał: polichlorek winylu - PVC
  Czas graniczny (materiału składowego): < 60 min.
  Materiał: kauczuk nitrylowy - NBR
  Czas graniczny (materiału składowego): < 60 min.
- BENZOESAN DENATONIUM
  Pełny kontakt
  - użyty materiał: kauczuk nitrylowy
  - minimalna grubość: 0,11 mm
  - czas ekspozycji: 480 min.
  - testowany materiał: Dermatril (KCL 740/Aldrich Z677272)
  Kontakt rozbryzgowy
  - użyty materiał: kauczuk nitrylowy
  - minimalna grubość: 0,11 mm
  - czas ekspozycji: 480 min.
  - testowany materiał: Dermatril (KCL 740/Aldrich Z677272)

OCHRONA SKÓRY
Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

OCHRONA OCZU
Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH
Nie wymagane, o ile nie wskazano inaczej odnośnie do ewaluacji ryzyka chemicznego.
- BRONOPOL
W przypadku tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z zatwierdzonym filtrem.
Stosowanie maski przeciwpyłowej jest zalecane, gdy stężenie pyłu jest wyższe niż 10 mg/m^3.
Sugerowany typ filtra: filtr P2.

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA
Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Własciwosci	Wartość	Informacje
Stan skupienia	Ciało stałe (pasty)	
Kolor	granatowy	
Zapach	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	> 60 °C	
Temperatura samozapłonu	344 °C	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	6,5 - 7,0	Stężenie: 1 %
Lepkość kinematyczna	nie dotyczy	Powód braku danych: Produkt w postaci stałej
Rozpuszczalnosć	Hydroleakable	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,00 -1,10 kg/l	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	niedostępne	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Właściwości wybuchowe	Nie wybuchowy
Właściwości utleniające	niedostępne

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

GLIKOL PROPYLENOWY

Higroskopijne.Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

WAPNO NAWILŻANE

W wodzie $Ca(OH)_2$ dysocjuje, powodując tworzenie się kationów wapnia i anionów hydroksylowych (jeśli jest poniżej granicy rozpuszczalności w wodzie).

BRONOPOL

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda, metale, mocne zasady.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

TRIETANOLAMINA

Niestabilny pod wpływem światła.
Higroskopijny.
Niestabilny w kontakcie z powietrzem.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

GLIKOL PROPYLENOWY

Może reagować w sposób niebezpieczny z: chlorki kwasowe, bezwodniki kwasowe, czynniki utleniające.

SACHAROZA

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami: silne utleniacze, kwas azotowy, stężony kwas siarkowy (niebezpieczeństwo wybuchu!).
Nie można wykluczyć możliwości reakcji z innymi substancjami.

WAPNO NAWILŻANE

Wodorotlenek wapnia reaguje egzotermicznie z kwasami.
Po podgrzaniu powyżej 580 °C wodorotlenek wapnia dysocjuje, tworząc tlenek wapnia (CaO) i wodę (H_2O): $Ca(OH)_2 \rightarrow CaO + H_2O$.
Tlenek wapnia reaguje z wodą i wytwarza ciepło.
Stwarza to zagrożenie dla materiałów łatwopalnych.

TRIETANOLAMINA

Reaguje gwałtownie z (silnymi) utleniaczami: (zwiększone) ryzyko pożaru/wybuchu.
Reakcja egzotermiczna z (niektórymi) kwasami.
Reaguje z (niektórymi) metalami i ich związkami.
Tworzy z azotynami rakotwórcze nitrozoaminy.

BRONOPOL

Działa korodująco na wiele metali w kontakcie z wodą i wilgocią.
Ryzyko wybuchu w przypadku ogrzewania w ograniczonej przestrzeni.
W przypadku rozproszenia może tworzyć wybuchową mieszaninę pyłowo-powietrzną.
Manipulowanie i/lub używanie tego materiału może powodować powstawanie pyłu, który może powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry, nosa i gardła.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadnych. Postępować jednak zgodnie z zasadami bezpieczeństwa w stosunku do chemikaliów.

GLIKOL PROPYLENOWY

Unikać temperatur powyżej 40 °C.

WAPNO NAWILŻANE

Zminimalizuj ekspozycję na powietrze i wilgoć, aby uniknąć degradacji.

TRIETANOLAMINA

Przechowywać z dala od otwartego ognia/ciepła.
W postaci drobno zdyspergowanych cząstek: stosować narzędzia nieiskrzące, instalację elektryczną wykonaną w wykonaniu przeciwwybuchowym.
Proszek: trzymać z dala od źródeł zapłonu/iskier.

BRONOPOL

Unikać wystawienia na działanie: światło, promieniowanie ultrafioletowe, wilgoć.

Nie wystawiać na działanie temperatur przekraczających: 130 °C.
Narażenie na wilgoć.

10.5. Materiały niezgodne

GLIKOL PROPYLENOWY

Utleniacze, cynk, kwasy i zasady.

WAPNO NAWILŻANE

Wodorotlenek wapnia reaguje egzotermicznie z kwasami, tworząc sole.
Wodorotlenek wapnia reaguje z aluminium i mosiądzem w obecności wilgoci, tworząc wodór: $Ca(OH)_2 + 2Al + 6H_2O \rightarrow Ca[Al(OH)_4]_2 + 3H_2$.

TRIETANOLAMINA

Utleniacze, (silne) kwasy, metale, woda/wilgoć.

BRONOPOL

Niekompatybilny z utleniaczami, zasadami, aminami, mocnymi kwasami, metalami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

GLIKOL PROPYLENOWY

Może tworzyć: tlenki węgla.

TRIETANOLAMINA

Ogrzewanie/spalanie: uwalnianie się toksycznych i żrących gazów/oparów (pary azotu, tlenek węgla/dwutlenek węgla).

BRONOPOL

Formaldehyd, bromowodorek, tlenki azotu (NOx).

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.
Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

TRIETANOLAMINA
Substancja ta jest łatwo wchłaniana przy następujących drogach narażenia: Doustnie. Skórny. Wdychanie (tylko w postaci aerozolu).
Substancja jest rozpuszczalna w wodzie i rozprowadzana po całym organizmie poprzez krwioobieg.
Brak danych dotyczących metabolizmu tej substancji.
Substancja jest zasadniczo wydalana z moczem i kałem.

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

GLIKOL PROPYLENOWY

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Królik
LD50 (Doustnie):	22000 mg/kg Szczur

SACHAROZA

LD50 (Doustnie):	29700 mg/kg Szczur

WAPNO NAWILŻANE

LD50 (Skórne):	> 2500 mg/kg Królik
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg Samica szczura

TRIETANOLAMINA

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Królik [Odpowiednik OECD 402]
LD50 (Doustnie):	6400 mg/kg Szczur [Odpowiednik OECD 401]
LC50 (Wdychanie par):	0,0018 mg/l/4h Szczur [Odpowiednik OECD 403]

BRONOPOL

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Szczur
STA (Skórne):	1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie):	> 193 mg/kg Szczur
LC50 (Wdychanie par):	> 0,588 mg/l/4h Szczur
STA (Wdychanie mgły/pyłu):	0,501 mg/l (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

tert-BUTYL-4-ANIZOL

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Królik
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg Mysz

2,6-di-tert-BUTYL-p-KRESOL

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Szczur
LD50 (Doustnie):	> 6000 mg/kg Szczur

BRODIFAKUM

LD50 (Skórne):	3,16 mg/kg Szczur
LD50 (Doustnie):	0,4 mg/kg Szczur
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	0,00305 mg/l/4h Szczur

BENZOESAN DENATONIUM

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Szczur [EPA OPP 81-2]
LD50 (Doustnie):	749 mg/kg Szczur
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	0,2 mg/l/4h Szczur [OECD 403]

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

GLIKOL PROPYLENOWY
Niedrażniący dla skóry.

WAPNO NAWILŻANE
Działa drażniąco na skórę (in vivo, królik).

TRIETANOLAMINA
Niedrażniący (królik - 24h, 48h, 72h) [OECD 404]

BRONOPOL
Brak podrażnień skóry (królik).

tert-BUTYL-4-ANIZOL
Powoduje podrażnienie skóry.

BENZOESAN DENATONIUM
Niedrażniący (królik) [EPA OPP 81-5]

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

GLIKOL PROPYLENOWY
Niedrażniący dla oczu.

WAPNO NAWILŻANE
Niesie ryzyko poważnego uszkodzenia oczu (badania podrażnienia oczu (in vivo, królik)).

TRIETANOLAMINA
Niedrażniący (królik - 8 d) [odpowiednik OECD 405]

BRONOPOL
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu (królik).

tert-BUTYL-4-ANIZOL
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

BENZOESAN DENATONIUM
Działa drażniąco na oczy (królik) [EPA OPP 81-4]

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

GLIKOL PROPYLENOWY
Nie są znane żadne działania uczulające.

BRONOPOL
Nie powoduje uczulenia skóry (świnka morska) OECD 406.

Działanie uczulające drogi oddechowe

WAPNO NAWILŻANE
Działa drażniąco na drogi oddechowe.

TRIETANOLAMINA
Nie dotyczy, opinia eksperta.

Działanie uczulające na skórę

WAPNO NAWILŻANE
Nie powoduje uczuleń.

TRIETANOLAMINA
Nie uczula (24h, 48h, 72h) [OECD 406]

BENZOESAN DENATONIUM
Nieuczulający (świnka morska) [EPA OPP 81-6]

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

TRIETANOLAMINA
in vitro: negatywny (bakterie (S. typhimurium)) [odpowiednik OECD 471]/ujemny (mysz (komórki chłoniaka L5178Y) [OECD 476]/ujemny (jajnik chomika chińskiego (CHO)) [odpowiednik OECD 473]

BRONOPOL
Genotoksyczność in vitro:
System testowy: Ssak-Człowiek

Aktywacja metaboliczna: z aktywacją metaboliczną lub bez
Metoda: Wytyczne OECD 473 w sprawie badań
Wynik: pozytywny
BPL: tak
System testowy: Ssak - Zwierzę
Aktywacja metaboliczna: z aktywacją metaboliczną lub bez
Wynik: negatywny
BPL: tak
Genotoksyczność in vivo:
Gatunek: Ssak - Zwierzę
Sposób stosowania: Doustnie
Czas ekspozycji: 72 godziny
Dawki: 160 mg/kg
Metoda: Wytyczne OECD 474 w sprawie badań
Wynik: negatywny
BPL: tak
Gatunek: Ssak - Zwierzę
Sposób stosowania: Doustnie
Czas ekspozycji: 4 dni
Metoda: Wytyczne OECD 486 w sprawie badań
Wynik: negatywny
BPL: tak

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

WAPNO NAWILŻANE
Nie wymieniony jako podejrzewany czynnik rakotwórczy.

TRIETANOLAMINA
NOAEL –
250 mg/kg m.c./dzień (szczur –
103 tygodnie, 5 dni/tydzień) [OECD 451]

BRONOPOL
Negatywny (szczur, samiec i samica - doustnie przez 104 tygodnie - dawka: 7 mg/kg).

tert-BUTYL-4-ANIZOL
Podejrzewa się, że powoduje raka.

BENZOESAN DENATONIUM
Nie zidentyfikowany ani nie przewidziany jako czynnik rakotwórczy (IARC).

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

TRIETANOLAMINA
NOAEL - 1000 mg/kg m.c./dzień (szczur - 9 tygodni, 5 dni/tydzień): brak efektu [OECD 421]

BRONOPOL
Ogólna toksyczność rodzicielska: NOAEL: > 40 mg/kg. Toksyczność ogólna F1: NOAEL: > 40 mg/kg (szczur, samce i samice - doustnie przez 19 tygodni) OECD 415.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

TRIETANOLAMINA
NOAEL - 300 mg/kg m.c./dzień (szczur - 9 tygodni, 5 dni/tydzień): brak efektu [OECD 421]

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

tert-BUTYL-4-ANIZOL
Może podrażniać drogi oddechowe.

Narządy docelowe

TRIETANOLAMINA
NOAEL - 1000 mg/kg/d (szczur - 91 dni): brak wpływu [OECD 408]/NOAEC - 0,5 mg/L (szczur - 28 dni): brak wpływu [OECD 412]

BRONOPOL
Może podrażniać drogi oddechowe.

Droga narażenia

TRIETANOLAMINA
Doustnie/Wdychanie.

BRONOPOL
Inhalacja.

BENZOESAN DENATONIUM
Może podrażniać drogi oddechowe.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

WAPNO NAWILŻANE
Toksyczność wapnia podawanego doustnie jest ukierunkowana na maksymalne poziomy spożycia (UL) dla dorosłych określone przez „Komitet Naukowy ds. Żywności (SFC), istota”
. UL= 2500 mg/d, odpowiada 36 mg/kg mc/d (osoba 70 kg) dla wapnia.
Toksyczność $Ca(OH)_2$ drogą skórną nie jest uważana za istotną ze względu na spodziewane nieznaczne wchłanianie przez skórę oraz miejscowe podrażnienie jako główny skutek zdrowotny (zmiana PH).
Toksyczność $Ca(OH)_2$ przy wdychaniu (działanie miejscowe, podrażnienie błon śluzowych) wynosi 8-h TWA według „Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)”
jako 1 mg/mc pyłu respirabilnego.

Narządy docelowe

Krew.

BRODIFAKUM
Krew.

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

BRONOPOL
Substancja/mieszanina nie zawiera żadnych składników uważanych za mające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w rozumieniu art. 57 lit. f) rozporządzenia REACH lub Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyżej.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do srodowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub wegetacji, zawiadomić odpowiednie władze.

12.1. Toksyczność

BRODIFAKUM	
LC50 - Ryby	0,04 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	0,25 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,04 mg/l/72h Selenastrum capricornutum
BENZOESAN DENATONIUM	
LC50 - Ryby	> 100 mg/l/96h Pesce Zebra [OECD 203]
EC50 - Skorupiaki	500 mg/l/48h Daphnia magna [OECD 202]
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	281,556 mg/l/72h Chlorella vulgaris [OECD 201]
GLIKOL PROPYLENOWY	
LC50 - Ryby	40613 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	18340 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia
WAPNO NAWILŻANE	
LC50 - Ryby	457 mg/l/96h Gasterosteus aculeatus
EC50 - Skorupiaki	158 mg/l/48h Crangon septemspinosa
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	184,57 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

TRIETANOLAMINA

LC50 - Ryby	> 1000 mg/l/96h Leuciscus idus [DIN 38412-15]
EC50 - Skorupiaki	609,88 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia [ASTM E1192]
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	512 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus [DIN 38412-9]
NOEC przewlekła Skorupiaki	16 mg/l Daphnia magna [21 d - Odpowiednik OECD 211]

2,6-di-tert-BUTYL-p-KRESOL

LC50 - Ryby	> 0,57 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	0,48 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 0,4 mg/l/72h
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 0,39 mg/l 21 d

tert-BUTYL-4-ANIZOL

LC50 - Ryby	> 4,8 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Skorupiaki	2,3 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	5,2 mg/l/72h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	0,25 mg/l

BRONOPOL

LC50 - Ryby	11 mg/l/96h Lepomis macrochirus [EPA OPP 72-1]
EC50 - Skorupiaki	1,08 mg/l/48h Daphnia magna [OECD TG 202]
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,25 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata [OECD TG 201]
NOEC przewlekła Skorupiaki	0,06 mg/l Daphnia magna [OECD TG 211]
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	0,03 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata [OECD TG 201]

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

BRODIFAKUM

NIE łatwo degradowalny

BENZOESAN DENATONIUM

NIE łatwo degradowalny

28 d [OECD guideline 301F]

GLIKOL PROPYLENOWY

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

WAPNO NAWILŻANE

Rozpuszczalność w wodzie	1184 mg/l

TRIETANOLAMINA

Łatwo degradowalny

tert-BUTYL-4-ANIZOL

NIE łatwo degradowalny

BRONOPOL

Rozpuszczalność w wodzie	286000 mg/l
Łatwo degradowalny	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

BRODIFAKUM

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	6,12
BCF	35134

BENZOESAN DENATONIUM

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,9

TRIETANOLAMINA

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-2,3 @ 25 °C [odpowiednik OECD 107]
BCF	< 3,9 42 d - Cyprinus carpio

2,6-di-tert-BUTYL-p-KRESOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	5,1

tert-BUTYL-4-ANIZOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,5
BCF	57,07

BRONOPOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-0,42
BCF	3,16

SACHAROZA

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-2,7

12.4. Mobilność w glebie

BRODIFAKUM

Współczynnik podziału: gleba/woda	3,96

TRIETANOLAMINA

Współczynnik podziału: gleba/woda	1 [SRC PCKOCWIN v1.66]

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

BRODIFAKUM
Brodifakum jest uważany za PBT.
P: Ze względu na swoje cechy trwałości i zdolności do rozkładu (zob. pkt 12.2 i 12.4) brodifakum jest uważany za trwały.
B na podstawie BCF = 35134 (obliczone), Brodifakum spełnia kryteria dla B.
Kryterium jest spełnione dla Brodifakum.
Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB ≥ 0,1%.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

BRONOPOL
Substancja/mieszanina nie zawiera żadnych składników uważanych za mające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w rozumieniu art. 57 lit. f) rozporządzenia REACH lub Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyżej.
W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

BRONOPOL
Nie można wykluczyć zagrożenia dla środowiska w przypadku nieprofesjonalnego obchodzenia się lub usuwania.
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych nie klasyfikowanych jako niebezpieczne.
Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolwenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).
ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA
Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest niebezpieczny w mysl rozporządzeń obowiązujących w dziedzinie transportu towarów niebezpiecznych: drogowego (A.D.R.), morskiego (IMDG Code) i lotniczego (IATA).

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

PRODUKT BIOBÓJCZY (PT14).
Pozwolenie nr PL/2019/0386/MR/SBP.

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: Brak

Restrykcje odnośne produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Substancje zawarte

Punkt	75

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

nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC ≥ 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporzadzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narazeni na oddzialywanie tego czynnika chemicznego, nie musza byc pod stala obserwacja lekarska, jezeli wyniki oceny ryzyka wskaza, ze istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczenstwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spelnienia wymogów okreslonych w przepisie 98/24/CE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

Carc. 2	Rakotwórczość, kategorii 2
Repr. 1A	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 1A
Acute Tox. 1	Toksyczność ostra, kategorii 1
Acute Tox. 2	Toksyczność ostra, kategorii 2
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategorii 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H310	Grozi śmiercią w kontacie ze skórą.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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.
EUH044	Zagrożenie wybuchem po ogrzaniu w zamkniętym pojemniku.

LEGENDA:
- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:
1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporzadzenie (UE) 2020/878 (Zalacznik II do rozporzadzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla uzytkownika:
Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.
Uzytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.
Niniejszego dokumentu nie wolno utozsamić z gwarancją dowolnej specyficznej właściwosci produktu.
Poniewaz producent nie ma mozliwosci bezposredniej kontroli nad uzyciem produktu, uzytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialnosć do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie zadnej odpowiedzialnosci za niewłasciwe zastosowanie produktu.
Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.
METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI
Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.
Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.
Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.