

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019	Numer wersji	7.2
Data aktualizacji	4.04.2025		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu** Biochem RO-203
Substancja / mieszanina mieszanina
UFI YM30-60ST-4009-M3M1
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Preparat do czyszczenia mebli ogrodowych, przyczep campingowych, łodzi i autobusów. Usuwa nawet stwardniałe zabrudzenia z części plastikowych, szkła, glazury, podłóg oraz wykładzin dywanowych. Doskonale do usuwania tłuszczu, sadzy oraz śladów po obuwiu gumowym.

Główne zamierzone zastosowanie

PC-CLN-2 Uniwersalne (lub wielofunkcyjne) nieściernie środki czyszczące, w tym środki odtłuszczające (o ile nie określono inaczej w innych podkategoriach środków czyszczących)

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

- 1.3. Dane dotyczące dostawy karty charakterystyki**

Producent

Nazwa lub nazwa handlowa	ROYAL Sp. z o.o.
Adres	Konopnickiej 7, Jeziorany, 11-320 Polska
REGON	004441050
NIP	PL7390101556
Telefon	+48 89 7181472
E-mail	biuro@royal.info.pl
Adres www strony	www.royal.info.pl

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

Nazwa	ROYAL Sp. z o.o.
E-mail	biuro@royal.info.pl

- 1.4. Numer telefonu alarmowego**

Pomorskie Centrum Toksykologii - Telefon alarmowy: 58 682 04 04

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy.

- 2.2. Elementy oznakowania**

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P264 Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019	Numer wersji	7.2
Data aktualizacji	4.04.2025		

P280	Stosować ochronę oczu.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
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.
P321	Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowej instrukcji w zakresie pierwszej pomocy na etykiecie).
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Informacje uzupełniające

EUH028 Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), cytronellol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Skład zgodny z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 z późniejszymi zmianami: <5 % fosfoniany, <5 % anionowe środki powierzchniowo czynne, kompozycje zapachowe, Metylochloroizotiazolinone, Methylisotiazolinone, 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol, Citronellol

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 10213-79-3 WE: 229-912-9 Numer rejestracji: 01-2119449811-37-XXXX	metakrzemian sodu pięciowodny	0,5-1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 WE: 203-905-0	2-butoksyetanol	0,09-<0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 Specyficzne stężenie graniczne: ATE Droga pokarmową = 1200 mg/kg m.c. ATE Inhalacyjna (pary) = 3 mg/l	1
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	0,0001-<0,00034	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %	

Uwagi

1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019		
Data aktualizacji	4.04.2025	Numer wersji	7.2

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbać o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłożyć zabrudzoną odzież. Omywać dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnić opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukać oczy strumieniem wody, rozchylić powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjąć. Wypłukiwać co najmniej przez 10 minut. Zapewnić lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

W przypadku połknięcia

NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW - nawet samo wywoływanie wymiotów może spowodować komplikacje, na przykład w przypadku detergentów i innych substancji wytwarzających pianę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są przewidywane.

W przypadku kontaktu ze skórą

Działa drażniąco na skórę.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliżki). Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryć rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadzić w dobrze zamkniętych naczyniach i usunąć zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyć skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019	Numer wersji	7.2
Data aktualizacji	4.04.2025		

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegać powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-butoksyetanol (CAS: 111-76-2)	NDS	98 mg/m ³
	NDSCh	200 mg/m ³

Uwagi

Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-butoksyetanol (CAS: 111-76-2)	OEL 8 godzin	98 mg/m ³
	OEL 8 godzin	20 ppm
	OEL 15 minut	246 mg/m ³
	OEL 15 minut	50 ppm

Uwagi

Skóra.

DNEL

2-butoksyetanol			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	89 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	125 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Inhalacyjna	1091 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Inhalacyjna	246 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe
Pracownicy	Inhalacyjna	98 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	89 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	75 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	426 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	147 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe
Konsumenci	Inhalacyjna	59 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	26,7 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	6,3 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia 15.06.2019
Data aktualizacji 4.04.2025 Numer wersji 7.2

metakrzemian sodu pięciowodny			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	6,22 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	1,49 mg/kg m.c.	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	1,55 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	0,74 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,74 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

PNEC

2-butoksytanol	
Droga narażenia	Wartość
Woda (regularny wyciek)	8,8 mg/l
Woda morska	0,88 mg/l
Osady słodkowodne	34,6 mg/kg
Osady morskie	3,46 mg/kg
Gleba (rolna)	2,33 mg/kg
Woda (okresowy wyciek)	26,4 mg/l

metakrzemian sodu pięciowodny	
Droga narażenia	Wartość
Woda pitna	7,5 mg/l
Woda morska	1 mg/l
Woda (okresowy wyciek)	7,5 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	1000 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne odporne na substancje żrące zgodnie z normą PN-EN 374, czas przenikania min. 30 min, grubość 0,7 mm, np. z nitylu lub PCW. Przestrzegać innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: nosić odzież roboczą. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych

W pomieszczeniach dobrze wentylowanych nie jest wymagana. Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	bezbarwny
intensywność koloru	przezroczysty
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określono
metakrzemian sodu pięciowodny (CAS: 10213-79-3)	72 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie określono

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019	Numer wersji	7.2
Data aktualizacji	4.04.2025		

Palność materiałów	nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Temperatura zapłonu	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura rozkładu	nie określono
pH	9,5-10,5 (nierozcieńczone przy 20 °C)
metakrzemian sodu pięciowodny (CAS: 10213-79-3)	>12 (1% roztwór)
Lepkość kinematyczna	nie określono
Rozpuszczalność w wodzie	łatwo rozpuszczalny w zimnej wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie określono
Prężność pary	nie określono
metakrzemian sodu pięciowodny (CAS: 10213-79-3)	<0,01 przy 20 °C
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	1,013-1,018 g/cm ³ przy 20 °C
metakrzemian sodu pięciowodny (CAS: 10213-79-3)	1,75 g/cm ³
Względna gęstość pary	nie określono
Charakterystyka cząsteczek	nie określono
Forma	ciecz

9.2. Inne informacje

Gęstość nasypowa	brak danych
metakrzemian sodu pięciowodny (CAS: 10213-79-3)	850-1050 g/cm ³

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

brak danych

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chronić przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chronić przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

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

Biochem RO-203						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE	97410 mg/kg				Obliczenie wartości
Po naniesieniu na skórę	ATE	10532519 mg/kg				Obliczenie wartości
Inhalacyjna (pyły/mgły)	ATE	339 mg/l				Obliczenie wartości

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019	Numer wersji	7.2
Data aktualizacji	4.04.2025		

2-butoksyetanol						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀	1200 mg/kg				
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)		
Inhalacyjna (pary)	LC ₅₀	3 mg/l				
Drogą pokarmową	ATE	1200 mg/kg m.c.				
Inhalacyjna (pary)	ATE	3 mg/l				

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀	64-66 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	92,4 mg/kg		Królik		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	141 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		

metakrzemian sodu pięciowodny						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀	1152-1349 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Szczur		
Inhalacyjna	LC ₅₀	>2,06 mg/l	4 godziny	Szczur		

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

2-butoksyetanol				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Działa drażniąco			

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Działa drażniąco			

metakrzemian sodu pięciowodny				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
		OECD 404		Królik

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

2-butoksyetanol				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Działa drażniąco			

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia 15.06.2019
Data aktualizacji 4.04.2025 Numer wersji 7.2

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Poważne uszkodzenie oczu			

metakrzemian sodu pięciowodny

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Poważne uszkodzenie oczu	OECD 404	0,17 minut	Królik

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Skóra	Nie uczulające			
Inhalacyjna	Uczulające			

Działanie uczulające

2-butoksyetanol

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Nie uczulające				

metakrzemian sodu pięciowodny

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Bez efektu	OECD 429		Mysz	

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

metakrzemian sodu pięciowodny

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową		OECD 471		Bez efektu	Bakterie (Salmonella typhimurium)	
		OECD 476		Bez efektu	Ssaki	

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

metakrzemian sodu pięciowodny

Wpływ	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Działanie dla płodności	NOAEL	>159 mg/kg m.c./dzień		Bez efektu	Szczur	
Toksyczność dla matki	NOAEL	12,5 mg/kg m.c./dzień	18 dni		Mysz	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia 15.06.2019
Data aktualizacji 4.04.2025 Numer wersji 7.2

metakrzemian sodu pięciowodny						
Wpływ	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Toksyczność rozwojowa	NOAEL	>200 mg/kg m.c./dzień	18 dni		Mysz	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

metakrzemian sodu pięciowodny							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL	OECD 408	227-237 mg/kg m.c./dzień	90 dni		Mysz	

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

Inne informacje

brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Toksyczność ostra

2-butoksyetanol				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	1474 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
CE ₅₀	1800 mg/l	48 godzin	Bezkęrgowe zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
CEr ₅₀	1840 mg/l	72 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC ₃	700 mg/l	16 godzin	Mikroorganizmy	

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	0,19 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
CE ₅₀	0,16 mg/l	48 godzin	Bezkęrgowe zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
CEr ₅₀	0,0049 mg/l	120 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Skeletonema costatum)	

metakrzemian sodu pięciowodny				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	210 mg/l	96 godzin	Ryby (Danio rerio)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia 15.06.2019
Data aktualizacji 4.04.2025 Numer wersji 7.2

metakrzemian sodu pięciowodny				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE ₅₀	1700 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (<i>Daphnia magna</i>)	
CE ₅₀	207 mg/l	72 godzin	Algi (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	
CE ₅₀	>1000 mg/l	30 minut	Bakterie (<i>Pseudomonas putida</i>)	
CE ₅₀	>100 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy (Osad czynny)	

Toksyczność chroniczna

2-butoksyetanol				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	>100 mg/l	21 dni	Ryby (<i>Danio rerio</i>)	
NOEC	100 mg/l		Bezkęłowe zwierzęta wodne (<i>Daphnia magna</i>)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. Mieszanina jest biodegradowalna.

Biodegradacja

2-butoksyetanol				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	90,4 %	28 dni		Ulega łatwo biodegradacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny lub składników.

12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywać w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekazać do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019		
Data aktualizacji	4.04.2025	Numer wersji	7.2

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
nie podlega przepisom transportu
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
nieistotne
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
nieistotne
- 14.4. Grupa pakowania**
nieistotne
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**
nieistotne
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**
nieistotne

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.). ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**
brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208	Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), cytronellol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310+H330	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019	Numer wersji	7.2
Data aktualizacji	4.04.2025		

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki	
P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P264	Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.
P280	Stosować ochronę oczu.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
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.
P321	Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowej instrukcji w zakresie pierwszej pomocy na etykiecie).
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₃	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 3 % populacji
CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ“
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

Biochem RO-203

Data utworzenia	15.06.2019		
Data aktualizacji	4.04.2025	Numer wersji	7.2

PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 7.2 zastępuje wersję KCh 7.1. Zmian dokonano w sekcjach 2, 3, 4, 6, 8, 11, 12 i 16.

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.