

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu** MULTI NF
Substancja / mieszanina mieszanina
UFI W940-809Y-K007-WU8J
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Zamierzone zastosowania mieszaniny
Niskopieniący preparat do usuwania tłustych zanieczyszczeń oraz śladów po gumie i kleju, z posadzek i innych powierzchni odpornych na alkalia. Może być stosowany w maszynach czyszczących.
Odradzane zastosowania mieszaniny
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy 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
Osoba odpowiedzialna 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 Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- 2.2. Elementy oznakowania**
Piktogram określający rodzaj zagrożenia

Hasło ostrzegawcze
Niebezpieczeństwo
Substancje stwarzające zagrożenie
2-aminoetanol
metakrzemian sodu pięciowodny

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P102 Chronić przed dziećmi.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P405 Przechowywać pod zamknięciem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

Informacje uzupełniające

Skład zgodny z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 z późniejszymi zmianami: <5 % fosfoniany, <5 % niejonowe środki powierzchniowo czynne, barwnik

Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych.
Opakowanie musi być wyposażone w zamknięcie zabezpieczone przed otwarciem przez dzieci.

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
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 WE: 203-905-0	2-butoksyetanol	2,5-5	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

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTINE

Data utworzenia	10.06.2019	Numer wersji	7.2
Data aktualizacji	10.04.2025		

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 WE: 205-483-3	2-aminoetanol	2,5-5	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Specyficzne stężenie graniczne: STOT SE 3, H335: C $\geq$ 5 %	1
CAS: 10213-79-3 WE: 229-912-9 Numer rejestracji: 01-2119449811-37-XXXX	metakrzemian sodu pięciowodny	2-4	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	
CAS: 15763-76-5 WE: 239-854-6 Numer rejestracji: 01-2119489411-37	sodium p-cumenesulphonate	1-3	Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 160901-19-9 WE: 931-954-4	Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane ($\geq$ 2.5 EO)	1-3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Dam. 1, H318: C > 10 % Eye Irrit. 2, H319: 1 % < C $\leq$ 10 %	
Index: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 WE: 207-838-8	węglan sodu	0,5-2	Eye Irrit. 2, H319	

Uwagi

1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

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

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 razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchyloną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadzić reanimację poszkodowanego i zapewnić pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadzić sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonać pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Dbać o własne bezpieczeństwo, nie pozwalać narażonej osobie chodzić! Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołać pogotowie i zapewnić opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłożyć zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdjąć pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywać strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używać szczotki, mydła ani neutralizacji. W zależności od sytuacji zadzwonić po pogotowie i zawsze zapewnić opiekę lekarską.

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. W żadnym wypadku nie dokonywać neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwonić po pogotowie lub zapewnić jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji.

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

Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

W przypadku kontaktu ze skórą

Powoduje poważne oparzenia skóry.

W przypadku dostania się do oczu

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

W przypadku połknięcia

Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.

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 (bliski). 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 wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

Numer wersji 7.2

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.

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 wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. 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. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	NDS	2,5 mg/m ³
	NDSch	7,5 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.

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	OEL 8 godzin	2,5 mg/m ³
	OEL 8 godzin	1 ppm

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	OEL 15 minut	7,6 mg/m ³
	OEL 15 minut	3 ppm

Uwagi

Skóra.

DNEL

2-aminoetanol			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	1 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Inhalacyjna	0,51 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	3 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	0,18 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	0,28 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	1,5 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	1,5 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

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

MULTI NF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

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

sodium p-cumenesulphonate

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	26,9 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	136,25 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	0,096 mg/cm ²	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Inhalacyjna	6,6 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	68,1 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	0,048 mg/cm ²	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	3,8 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

węglan sodu

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	10 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe
Konsumenci	Inhalacyjna	5 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe

PNEC

2-aminoetanol

Droga narażenia	Wartość
Woda (regularny wyciek)	0,07 mg/l
Woda morska	0,007 mg/l
Woda (okresowy wyciek)	0,028 mg/l
Osady słodkowodne	0,357 mg/kg
Osady morskie	0,036 mg/kg
Gleba (rolna)	1,29 mg/kg

2-butoksyetanol

Droga narażenia	Wartość
Woda (regularny wyciek)	8,8 mg/l
Woda morska	0,88 mg/l
Osady słodkowodne	34,6 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

2-butoksyetanol	
Droga narażenia	Wartość
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

sodium p-cumenesulphonate	
Droga narażenia	Wartość
Woda (regularny wyciek)	0,23 mg/l
Woda morska	0,023 mg/l
Woda (okresowy wyciek)	2,3 mg/l
Osady słodkowodne	0,862 mg/kg suchej masy
Osady morskie	0,0862 mg/kg suchej masy
Gleba (rolna)	0,037 mg/kg suchej masy

8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. 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 lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

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 nitrilu lub PCW. Przestrzegać innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: nosić odzież roboczą. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych

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

ciekle

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

Kolor	brak danych
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
Palność materiałów	nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Temperatura zapłonu	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura rozkładu	nie określono
pH	12,5-13,5 (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 względną	
gęstość	1,053-1,058 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

Numer wersji

7.2

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.

MULTI NF							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE		5331 mg/kg				Obliczenie wartości
Po naniesieniu na skórę	ATE		22000 mg/kg				Obliczenie wartości
Inhalacyjna (pyły/mgły)	ATE		7,5 mg/l				Obliczenie wartości

2-aminoetanol							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀		1089 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		2504 mg/kg		Królik		
Inhalacyjna	LC ₅₀		>1,3 mg/l	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)		

2-butoksyetanol							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	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				

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTINF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

Numer wersji

7.2

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane (≥ 2.5 EO)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀		>300-2000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>2000-5000 mg/kg		Królik		

metakrzemian sodu pięciowodny

Droga narażenia	Parametr	Metoda	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		

sodium p-cumenesulphonate

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀		7000 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>2000 mg/kg m.c.		Królik		
Inhalacyjna	LD ₅₀	OECD 403	6410 mg/m ³		Szczur		

węglan sodu

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀		2800 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Królik		

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

2-aminoetanol

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Działa żrąco			

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

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

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane (≥ 2.5 EO)				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Nie podrażnia			

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2-aminoetanol				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Poważne uszkodzenie oczu			

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

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane (≥ 2.5 EO)				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Działa drażniąco, Poważne uszkodzenie oczu			

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

sodium p-cumenesulphonate				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Działa drażniąco			

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

Numer wersji

7.2

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.

2-aminoetanol							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
	LOAEL		40 mg/kg	103 tygodni			
	NOAEL		32 mg/kg	103 tygodni			

metakrzemian sodu pięciowodny							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	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.

2-aminoetanol						
Wpływ	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
	NOAEL	>450 mg/kg m.c./dzień	10 dni		Szczur (Rattus norvegicus)	
	NOAEL	225 mg/kg m.c./dzień	10 dni		Szczur (Rattus norvegicus)	
	NOAEL	>75 mg/kg m.c./dzień	13 dni		Szczur (Rattus norvegicus)	
	NOAEL	120 mg/kg m.c./dzień	10 dni		Szczur (Rattus norvegicus)	
	NOAEL	300 mg/kg m.c./dzień			Szczur (Rattus norvegicus)	
	NOAEL	1000 mg/kg m.c./dzień			Szczur (Rattus norvegicus)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

Numer wersji

7.2

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	
Toksyczność rozwojowa	NOAEL	>200 mg/kg m.c./dzień	18 dni		Mysz	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

2-aminoetanol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL	300 mg/kg m.c./dzień	75 dni		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	NOAEL	150 mg/kg m.c./dzień	4 dni		Szczur (Rattus norvegicus)	
Inhalacyjna	NOAEL	10 mg/m ³	4 tygodnie		Szczur (Rattus norvegicus)	
Inhalacyjna	NOEC	150 mg/m ³	4 tygodnie		Szczur (Rattus norvegicus)	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksyloowane (≥ 2.5 EO)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
	NOAEL		50 mg/kg				

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

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-aminoetanol				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	349 mg/l	96 godzin	Ryby (Cyprinus carpio)	
CE ₅₀	65 mg/l	48 godzin	Skorupiaki	
CEr ₅₀	2,8 mg/l	72 godzin	Algi i inne wodne rośliny	
NOEC	1 mg/l	72 godzin	Algi i inne wodne rośliny	
EC ₁₀	>1000 mg/l	30 minut	Mikroorganizmy	
LC ₅₀	2070 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)	
LC ₅₀	105 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC ₅₀	>100 mg/l	96 godzin	Ryby (Oryzias latipes)	
CE ₅₀	2,04 mg/l	48 godzin	Bezkęłowe zwierzęta wodne	
EC ₁₀	0,7 mg/l	72 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC ₁₀	110 mg/l	16 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Pseudomonas putida)	
EC ₁₀	>1000 mg/l	3 godziny	Algi i inne wodne rośliny	

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	Bezkęłowe 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	

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksyłowane (>= 2.5 EO)				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	>1-10 mg/l	96 godzin	Ryby (Poecilia reticulata)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

Numer wersji

7.2

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane (≥ 2.5 EO)

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE ₅₀	>1-10 mg/l	48 godzin	Bezkręgowce zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
CE ₅₀	>1-10 mg/l	72 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Desmodesmus subspicatus)	
CE ₅₀	140 mg/l		Bakterie	Czynny osad

metakrzemian sodu pięciowodny

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	210 mg/l	96 godzin	Ryby (Danio rerio)	
CE ₅₀	1700 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	
CE ₅₀	207 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)	
CE ₅₀	>1000 mg/l	30 minut	Bakterie (Pseudomonas putida)	
CE ₅₀	>100 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy (Osad czynny)	

sodium p-cumenesulphonate

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	>1000 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
CE ₅₀	>1000 mg/l	48 godzin	Bezkręgowce zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
CE ₅₀	230 mg/l	96 godzin	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	

węglan sodu

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	300 mg/l		Ryby (Lepomis macrochirus)	
CE ₅₀	200-227 mg/l		Bezkręgowce zwierzęta wodne (Ceriodaphnia dubia)	

Toksyczność chroniczna

2-aminoetanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	>1,24 mg/l	41 dni	Ryby	
NOEC	0,85 mg/l	21 dni	Bezkręgowce zwierzęta wodne	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia 10.06.2019

Data aktualizacji 10.04.2025

Numer wersji

7.2

2-butoksyetanol

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

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksyłowane (>= 2.5 EO)

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
EC ₁₀	0,21 mg/l	365 dni	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₁₀	>0,1-1 mg/l		Bezkęłowe zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
NOEC	>1-10 mg/l	72 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC	220 mg/kg		Mikroorganizmy (Eisenia fetida)	
NOEC	10 mg/kg		Rośliny wyższe (Lepidium sativum)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. Mieszanina jest biodegradowalna.

Biodegradacja

2-aminoetanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	>70 %	21 dni		Ulega łatwo biodegradacji

2-butoksyetanol

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

Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksyłowane (>= 2.5 EO)

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	>60 %	28 dni		Ulega łatwo biodegradacji

sodium p-cumenesulphonate

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	9 %	28 dni		Ulega łatwo biodegradacji
	94,4 %			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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTINE

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

2-aminoetanol		
Parametr	Wartość	Wynik
		Wysoka

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).

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

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

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H302+H312+H332	Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P102	Chronić przed dziećmi.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

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 Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₁₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 10 % populacji
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
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
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

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

MULTI NF

Data utworzenia	10.06.2019		
Data aktualizacji	10.04.2025	Numer wersji	7.2

PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
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
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 1, 2, 3, 8, 9, 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.