

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**
Substancja / mieszanina Rinse Aid
UFI mieszanina
OU20-N0HU-Y00E-NV6Q
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Zamierzone zastosowania mieszaniny

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	CleanTech Company Sp. z o.o.
Adres	ul. Ujastek 11, Kraków, 31-752 Polska
NIP	PL6783167037
Telefon	733966833
E-mail	kontakt@cleantle.com

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa	CleanTech Company Sp. z o.o.
E-mail	kontakt@cleantle.com

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.

Eye Dam. 1, H318

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

1-Propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimethyl-, esters with fatty acids, C18 unsatd., Me sulfates (salts)

polidwumetylosiloksan aminofunkcyjny

2-fenoksyetanol

2-butylobenzo[d]izotiazol-3-on

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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

P102 Chronić przed dziećmi.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

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.

Informacje uzupełniające

5- <15 % niejonowe środki powierzchniowo czynne, <5 % kationowe środki powierzchniowo czynne, kompozycje zapachowe, Phenoxyethanol

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 zawiera substancje 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: 7732-18-5 WE: 231-791-2	woda	60-80	nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 WE: 203-961-6	2-(2-butoksyetoksy)etanol	<20	Eye Irrit. 2, H319	2, 6
CAS: 102782-92-3 WE: 600-354-1	Siloksany i silikony, 3-[(2-aminoetylo)amino]propylo-Me, di-Me, zakończone grupą metoksyłową	<8	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 1474044-71-7 WE: 939-685-4	1-Propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimethyl-, esters with fatty acids, C18 unsatd., Me sulfates (salts)	<5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 607-002-00-6 CAS: 64-19-7 WE: 200-580-7	kwas octowy ... %	<2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1A, H314: $C \geq 90\%$ Skin Irrit. 2, H315: $10\% \leq C < 25\%$ Skin Corr. 1B, H314: $25\% \leq C < 90\%$ Eye Irrit. 2, H319: $10\% \leq C < 25\%$	1, 2
CAS: 71750-79-3 WE: 615-336-9	polidwumetylosiloksan aminofunkcyjny	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	
Index: 603-098-00-9 CAS: 122-99-6 WE: 204-589-7	2-fenoksyetanol	<1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Specyficzne stężenie graniczne: ATE Droga pokarmową = 1394 mg/kg m.c.	2
Index: 014-018-00-1 CAS: 556-67-2 WE: 209-136-7	oktametylocyklotetrasiloksan	<0,02	Repr. 2 (***), H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	3, 4, 5, 6

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 603-001-00-X CAS: 67-56-1 WE: 200-659-6	metanol	<0,01	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301+H311+H331 STOT SE 1 (**), H370 Specyficzne stężenie graniczne: STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %	2, 6
Index: 606-079-00-3 CAS: 4299-07-4 WE: 420-590-7	2-butylobenzo[d]izotiazol-3-on	<0,01	Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 2372-82-9 WE: 219-145-8	N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine	<0,01	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 (nerki) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

Uwagi

** nie można wykluczyć innej drogi narażenia

*** toksyczność reprodukcyjna: dodatkowe litery określają, czy może wystąpić uszkodzenie płodu (d) lub uszkodzenie zdolności reprodukcyjnej (f)

- 1 Uwaga B: Niektóre substancje (kwas, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.
- 2 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- 3 Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie - SVHC.
- 4 Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
- 5 Bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- 6 Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

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 odchylną 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.

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025		
Data aktualizacji	15.07.2025	Numer wersji	2.0

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.

W przypadku kontaktu ze skórą

Działa drażniąco na skórę.

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 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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

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.

Zawartość	Rodzaj opakowania	Materiał opakowania
500 ml	butelka	HDPE
1 l	butelka	HDPE
5 l	kanister	HDPE

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-(2-butoksyetoksy)etanol (CAS: 112-34-5)	NDS	67 mg/m ³
	NDSch	100 mg/m ³
kwas octowy ... % (CAS: 64-19-7)	NDS	25 mg/m ³
	NDS	10 ppm
	NDSch	50 mg/m ³
	NDSch	20 ppm
2-fenoksyetanol (CAS: 122-99-6)	NDS	230 mg/m ³

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
metanol (CAS: 67-56-1)	NDS	100 mg/m ³
	NDSch	300 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 (UE) 2017/164

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
kwas octowy ... % (CAS: 64-19-7)	OEL 8 godzin	25 mg/m ³
	OEL 8 godzin	10 ppm
	OEL 15 minut	50 mg/m ³
	OEL 15 minut	20 ppm

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-(2-butoksyetoksy)etanol (CAS: 112-34-5)	OEL 8 godzin	67,5 mg/m ³
	OEL 8 godzin	10 ppm
	OEL 15 minut	101,2 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-(2-butoksyetoksy)etanol (CAS: 112-34-5)	OEL 15 minut	15 ppm

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
metanol (CAS: 67-56-1)	OEL 8 godzin	260 mg/m ³
	OEL 8 godzin	200 ppm

Uwagi

Skóra.

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. 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. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegać innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. 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	ciekłe
Kolor	brak danych
Zapach	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	5-6 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

9.2. Inne informacje

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025		
Data aktualizacji	15.07.2025	Numer wersji	2.0

brak danych

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. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Rinse Aid						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE	310224 mg/kg				Obliczenie wartości
Po naniesieniu na skórę	ATE	3003003 mg/kg				Obliczenie wartości
Inhalacyjna (pary)	ATE	30030 mg/l				Obliczenie wartości

2-fenoksyetanol						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE	1394 mg/kg m.c.				

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025		
Data aktualizacji	15.07.2025	Numer wersji	2.0

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Działanie rakotwórcze

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

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

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

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

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

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny lub składników. Mieszanina jest biodegradowalna.

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.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025		
Data aktualizacji	15.07.2025	Numer wersji	2.0

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 przechowywuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz 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

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).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

Ograniczenie zgodnie z Aneks XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

2-(2-butoksyetoksy)etanol

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
55	1. Nie jest wprowadzany do obrotu po dniu 27 czerwca 2010 r. w celu powszechnej sprzedaży, jako składnik farb, środków czyszczących w dozownikach aerozolowych, w stężeniu równym lub większym niż 3 % masowo. 2. Farby i środki czyszczące w dozownikach aerozolowych zawierające BEE, niespełniające wymogów pkt 1), nie są wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r. 3. Bez uszczerbku dla innych przepisów prawodawstwa wspólnotowego dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby farby inne niż farby w dozownikach aerozolowych zawierające BEE, w stężeniach równych lub większych niż 3 % masowo, wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży były w terminie do dnia 27 grudnia 2010 r. opatrzone widocznym, czytelnym i trwałym napisem o treści: „Nie używać w urządzeniach do rozpylania farb”.

metanol

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
69	Nie jest wprowadzany do obrotu do powszechnej sprzedaży po dniu 9 maja 2019 r. w płynach do spryskiwaczy szyb samochodowych lub do odmrażania szyb samochodowych, w stężeniu równym lub większym niż 0,6 % masowo.

oktametylecyklotetrasiloksan

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
70	1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu a) jako substancja w jej postaci własnej, b) jako składnik innych substancji lub c) w mieszaninach w stężeniu równym lub przekraczającym 0,1 % wagowo danej substancji po dniu 6 czerwca 2026 r. 2. Nie mogą być stosowane jako rozpuszczalnik do czyszczenia na sucho wyrobów włókienniczych, skóry i futra po dniu 6 czerwca 2026 r. 3. W drodze odstępstwa: a) w przypadku D4 i D5 w produktach kosmetycznych spłukiwanych wodą ust. 1 lit. c) stosuje się po dniu 31 stycznia 2020 r. Do celów niniejszego punktu »produkty kosmetyczne spłukiwane wodą« oznaczają produkty kosmetyczne zdefiniowane w art. 2 ust. 1 lit. a) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009, które w normalnych warunkach stosowania są spłukiwane wodą po zastosowaniu; b) w przypadku wszystkich produktów kosmetycznych innych niż wymienione w ust. 3 lit. a), ust. 1 stosuje się po dniu 6 czerwca 2027 r.; c) w przypadku wyrobów zdefiniowanych w art. 1 ust. 4 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 oraz w art. 1 ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/746, ust. 1 stosuje się po dniu 6 czerwca 2031 r.; d) w przypadku produktów leczniczych zdefiniowanych w art. 1 pkt 2 dyrektywy 2001/83/WE oraz weterynaryjnych produktów leczniczych zdefiniowanych w art. 4 ust. 1 rozporządzenia (UE) 2019/6, ust. 1 stosuje się po dniu 6 czerwca 2031 r.; e) w przypadku D5 jako rozpuszczalnika do czyszczenia na sucho wyrobów włókienniczych, skóry i futra ust. 1 i 2 stosuje się po dniu 6 czerwca 2034 r. 4. W drodze odstępstwa ust. 1 nie ma zastosowania do: a) wprowadzania do obrotu D4, D5 i D6 do następujących zastosowań przemysłowych: — jako monomeru do produkcji polimeru silikonowego, — jako półproduktu do produkcji innych substancji silikonowych, — jako monomeru w polimeryzacji, — do formułowania lub przepakowywania mieszanin, — do produkcji wyrobów, — do obróbki powierzchniowej materiałów niemetalowych; b) wprowadzania do obrotu D5 i D6 do stosowania jako wyrobów, zgodnie z definicją w art. 1 ust. 4

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

oktametylocyklotetrasiloksan

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
	rozporządzenia (UE) 2017/745, do leczenia i pielęgnacji blizn i ran, do zapobiegania zranieniom i pielęgnacji stomii; c) wprowadzania do obrotu D5 do użytku profesjonalnego do czyszczenia lub restaurowania dzieł sztuki i antyków. d) wprowadzanie do obrotu D4, D5 i D6 do stosowania jako odczynnik laboratoryjny w działaniach badawczo-rozwojowych prowadzonych w kontrolowanych warunkach. 5. W drodze odstępstwa ust. 1 lit. b) nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu D4, D5 i D6: — jako składnika polimeru silikonowego samodzielnie, — jako składnika polimeru silikonowego w mieszaninie objętej odstępstwem na podstawie ust. 6. 6. W drodze odstępstwa ust. 1 lit. c) nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszanin, które zawierają D4, D5 lub D6 jako pozostałości polimerów silikonowych, pod następującymi warunkami: a) D4, D5 lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 1 % wagowo danej substancji w mieszaninie, do stosowania w celu zwiększenia przyczepności oraz do uszczelniania, klejenia i odlewania; b) D4 w stężeniu nieprzekraczającym 0,5 % wagowo lub D5 lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 0,3 % wagowo którejkolwiek z tych substancji w mieszaninie, do stosowania jako powłoki ochronne (w tym powłoki stosowane w przemyśle morskim); c) D4, D5 lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 0,2 % wagowo danej substancji w mieszaninie, do stosowania jako wyroby zdefiniowane w art. 1 ust. 4 rozporządzenia (UE) 2017/745 i w art. 1 ust. 2 rozporządzenia (UE) 2017/746, inne niż wyroby, o których mowa w ust. 6 lit. d); d) D5 w stężeniu nieprzekraczającym 0,3 % wagowo w mieszaninie lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 1 % wagowo w mieszaninie, do stosowania jako wyroby zdefiniowane w art. 1 ust. 4 rozporządzenia (UE) 2017/745 do wytwarzania wycisków stomatologicznych; e) D4 w stężeniu nieprzekraczającym 0,2 % wagowo lub D5 lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 1 % wagowo którejkolwiek z tych substancji w mieszaninie, do stosowania jako silikonowe podkładki pod podkowy dla koni lub jako podkowy; f) D4, D5 lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 0,5 % wagowo danej substancji w mieszaninie, do stosowania jako promotory adhezji; g) D4, D5 lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 1 % wagowo danej substancji w mieszaninie, do stosowania w druku 3D; h) D5 w stężeniu nieprzekraczającym 1 % wagowo w mieszaninie lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 3 % wagowo w mieszaninie, do szybkiego prototypowania i wytwarzania form lub do wysokowydajnych zastosowań stabilizowanych wypełniaczem kwarcowym; i) D5 lub D6 w stężeniu nieprzekraczającym 1 % wagowo danej substancji w mieszaninie, do stosowania w tampondruku lub do wytwarzania tamponów drukarskich; j) D6 w stężeniu nieprzekraczającym 1 % wagowo mieszaniny, do użytku profesjonalnego do czyszczenia lub restaurowania dzieł sztuki i antyków. 7. W drodze odstępstwa ust. 1 i 2 nie mają zastosowania do wprowadzania do obrotu w celu stosowania D5 jako rozpuszczalnika w ściśle kontrolowanych zamkniętych systemach czyszczenia na sucho wyrobów włókienniczych, skóry i futra, w przypadku gdy rozpuszczalnik czyszczący jest poddawany recyklingowi lub spalany.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połyknięciu.
H301+H311+H331	Działa toksycznie po połyknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H302	Działa szkodliwie po połyknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025		
Data aktualizacji	15.07.2025	Numer wersji	2.0

H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów.
H373	Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie 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.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
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.

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)
ATE	Oszacowaną toksyczność ostrą
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rinse Aid

Data utworzenia	14.07.2025	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	15.07.2025		

OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
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
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość
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 RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
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 wykazujący 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 2.0 zastępuje wersję KCh z 14.07.2025. Zmian dokonano w sekcjach 1, 2 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.