



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina RONAL mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Produkt przeznaczony jest do mycia powierzchni twardych, np. lastrико, beton, szklony i nieszkliwiony klinkier, powierzchnie żywiczne.

Odradzane zastosowania mieszaniny

brak danych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent

| | |
|--------------------------|---|
| Nazwa lub nazwa handlowa | TENZI Sp. z o.o. |
| Adres | Skarbimierzyce 20, Dołuje, 72-002 Polska |
| NIP | PL8512583405 |
| Telefon | +48 91 3119777 |
| E-mail | info@tenzi.pl |
| Adres www strony | www.tenzi.pl |

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

| | |
|--------|--------------------|
| Nazwa | technolog@tenzi.pl |
| E-mail | technolog@tenzi.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. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

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

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

wodorotlenek sodu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280

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

P301+P330+P331

W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: 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 OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

Informacje uzupełniające

5-<15 % anionowe środki powierzchniowo czynne, 5-<15 % niejonowe środki powierzchniowo czynne, <5 % fosfoniany

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

Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

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: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 WE: 215-185-5 Numer rejestracji: 01-2119457892-27-XXXX | wodorotlenek sodu | <10 | Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % | 1 |
| CAS: 68439-54-3 Numer rejestracji: polimer | Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane | <8 | Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 | |
| Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 WE: 203-961-6 Numer rejestracji: 01-2119475104-44-XXXX | eter monobutyłowy glikolu dietylenowego | <5 | Eye Irrit. 2, H319 | 1, 2 |
| CAS: 2809-21-4 WE: 220-552-8 Numer rejestracji: 01-2119510391-53-XXXX | kw酸 etidronowy | <5 | Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 | |

Uwagi

- 1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- 2 Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj 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 przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól 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.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdejmij pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie i zawsze zapewnij opiekę lekarską. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywaj strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używaj szczytki, mydła ani neutralizacji. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. W żadnym wypadku nie dokonuj neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznej kąjki do zewnętrznej, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij 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 komplikację, na przykład w przypadku detergentów i innych substancji wytwarzających pianę. Niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka! NATYCHMIAST WYPŁUCZ JAMĘ USTNĄ WODĄ I DAJ DO WYPICIA 2-5 dl chłodnej wody w celu złagodzenia efektu ciepłego substancji żrącej. Nie należy podawać większych ilości cieczy, mogłoby to wywołać wymioty i ewentualną inhalację substancji żrącej do płuc. Nie należy zmuszać poszkodowanego do picia, przede wszystkim w sytuacji, gdy odczuwa już ból w ustach lub w gardle. W takim przypadku należy pozwolić poszkodowanemu tylko przepłukać jamę ustną wodą. NIE PODAWAĆ WĘGLA AKTYWNEGO! W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij jak najszybszą lekarską opiekę.

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

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). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj 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

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Produkt przechowywać wyłącznie w oryginalnych opakowaniach z tworzywa sztucznego (polietylen o wysokiej gęstości HDPE). Nie przelewać do opakowań zastępczych. Pojemniki z produktem przechowywać w suchym pomieszczeniu szczelnie zamknięte, w temperaturze $+5 \div 35^{\circ} \text{C}$ ze sprawną wentylacją, wyposażonym w łatwo zmywalną, nienasiąkliwą podłogę. Chronić produkt przed światłem słonecznym, ciepłem, mrozem. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i otwartego ognia.

Temperatura magazynowania

min 5°C , max 35°C

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 |
|---|-------|-----------------------|
| wodorotlenek sodu (CAS: 1310-73-2) | NDS | 0,5 mg/m ³ |
| | NDSch | 1 mg/m ³ |
| eter monobutyłowy glikolu dietylenowego (CAS: 112-34-5) | NDS | 67 mg/m ³ |
| | NDSch | 100 mg/m ³ |

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

| Nazwa substancji (składniki) | Typ | Wartość |
|---|--------------|-------------------------|
| eter monobutyłowy glikolu dietylenowego (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 |
| | OEL 15 minut | 15 ppm |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

DNEL

| eter monobutyłowy glikolu dietylenowego | | | | |
|---|-------------------------|------------|-----------------------------------|--------|
| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość | Wpływ | Źródło |
| Pracownicy | Po naniesieniu na skórę | 20 mg/kg | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe | SDS |
| Pracownicy | Inhalacyjna | 67,5 mg/l | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe | SDS |
| Pracownicy | Inhalacyjna | 67,5 mg/l | Przewlekłe skutki miejscowe | SDS |
| Konsumenci | Inhalacyjna | 50,6 mg/l | Krótkotrwałe skutki miejscowe | SDS |
| Konsumenci | Po naniesieniu na skórę | 10 mg/kg | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe | SDS |
| Konsumenci | Inhalacyjna | 3 mg/l | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe | SDS |
| Konsumenci | Drogą pokarmową | 1,25 mg/kg | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe | SDS |
| Konsumenci | Inhalacyjna | 34 mg/l | Przewlekłe skutki miejscowe | SDS |

| kwasek etidronowy | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------|-------------------------------------|--------|
| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość | Wpływ | Źródło |
| Konsumenci | Drogą pokarmową | 6,5 mg/kg | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe | SDS |
| Konsumenci | Drogą pokarmową | 6,5 mg/kg | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe | SDS |

| wodorotlenek sodu | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|
| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość | Wpływ | Źródło |
| Pracownicy | Inhalacyjna | 1,0 mg/m ³ | Przewlekłe skutki miejscowe | SDS |
| Konsumenci | Inhalacyjna | 1,0 mg/m ³ | Przewlekłe skutki miejscowe | SDS |

PNEC

| eter monobutyłowy glikolu dietylenowego | | |
|---|-----------|--------|
| Droga narażenia | Wartość | Źródło |
| Woda pitna | 1 mg/l | SDS |
| Woda morską | 0,1 mg/l | SDS |
| Osady słodkowodne | 4 mg/kg | SDS |
| Osady morskie | 0,4 mg/kg | SDS |
| Gleba (rolna) | 0,4 mg/kg | SDS |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 200 mg/l | SDS |
| Drogą pokarmową | 56 mg/kg | SDS |

| kwasek etidronowy | | |
|---|------------|--------|
| Droga narażenia | Wartość | Źródło |
| Woda pitna | 0,136 mg/l | SDS |
| Woda morską | 0,014 mg/l | SDS |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 20 mg/l | SDS |
| Osady słodkowodne | 59 mg/kg | SDS |
| Osady morskie | 5,9 mg/kg | SDS |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

| kwas etidronowy | | |
|-----------------|-------------|--------|
| Droga narażenia | Wartość | Źródło |
| Gleba (rolna) | 96 mg/kg | SDS |
| Drogą pokarmową | 0,012 mg/kg | SDS |

8.2. Kontrola narażenia

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 chemoodporne; materiał: kauczuk nitylowo-butadienowy (NBR); grubość min. 0,11 mm; czas przebicia ≥ 120 min. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach nie jest konieczna. W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

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 |
| Zapach | Charakterystyczny dla użytych surowców |
| 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 | 14 (nierozcieńczone przy 20 °C) |
| Lepkość kinematyczna | brak danych |
| Rozpuszczalność w wodzie | rozpuszczalny |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | brak danych |
| Prężność pary | brak danych |
| Gęstość lub gęstość względna | |
| gęstość | brak danych |
| Gęstość względna | 1,072 g/cm ³ (+-) 0,020 |
| Względna gęstość pary | brak danych |
| Charakterystyka cząsteczek | brak danych |
| Forma | bezbarwna ciecz |

9.2. Inne informacje

brak danych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

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. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chroń 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

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane

| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|------|---------------------|--------|
| Drogą pokarmową | LD ₅₀ | >300-2000 mg/kg | | Szczur (Rattus norvegicus) | | Na podstawie dowodu | SDS |
| Po naniesieniu na skórę | LD ₅₀ | >2000 mg/kg | | Szczur (Rattus norvegicus) | | Na podstawie dowodu | SDS |

eter monobutyłowy glikolu dietylenowego

| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|------------------|------------|-------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| Drogą pokarmową | LD ₅₀ | 2410 mg/kg | | Mysz | | | SDS |
| Po naniesieniu na skórę | LD ₅₀ | 2764 mg/kg | | Królik | | | SDS |

kwasy etidronowe

| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|------------------|------------|-------------------------|----------------------------|------|---------------------|--------|
| Drogą pokarmową | LD ₅₀ | 3200 mg/kg | | Szczur (Rattus norvegicus) | | Na podstawie dowodu | SDS |
| Inhalacyjna | LD ₅₀ | 3000 mg/kg | | Szczur (Rattus norvegicus) | | Na podstawie dowodu | SDS |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

wodorotlenek sodu

| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|------------------|-----------|-------------------------|----------------------------|------|---------------------|--------|
| Dootrzewnowo | LD ₅₀ | 40 mg/kg | | Mysz | | | SDS |
| Drogą pokarmową | LDLo | 500 mg/kg | | Królik | | | SDS |
| Drogą pokarmową | TDLo | 44 mg/kg | | Szczur (Rattus norvegicus) | | | SDS |

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane

| Droga narażenia | Wynik | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|---------------|-------------------------|---------|---------------------|--------|
| | Nie podrażnia | | Królik | Na podstawie dowodu | SDS |

kwasy etidronowy

| Droga narażenia | Wynik | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|------------------|-------------------------|---------|---------------------|--------|
| | Działa drażniąco | | | Na podstawie dowodu | SDS |

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane

| Droga narażenia | Wynik | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|--|-------------------------|---------|---------------------|--------|
| | Działa drażniąco, Poważne uszkodzenie oczu | | Królik | Na podstawie dowodu | SDS |

kwasy etidronowy

| Droga narażenia | Wynik | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|--------------------------|-------------------------|---------|---------------------|--------|
| | Poważne uszkodzenie oczu | | | Na podstawie dowodu | SDS |

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane

| Droga narażenia | Wynik | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|-------------|-------------------------|---|------|---------------------|--------|
| | Brak efektu | | Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus) | | Na podstawie dowodu | SDS |

kwasy etidronowy

| Droga narażenia | Wynik | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|-------------|-------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| | Brak efektu | | | | Na podstawie dowodu | SDS |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane

| Wynik | Czas trwania ekspozycji | Specyficzny organ docelowy | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-------------|-------------------------|----------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| Brak efektu | | | | | Na podstawie dowodu | SDS |

kwasy etidronowe

| Wynik | Czas trwania ekspozycji | Specyficzny organ docelowy | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------|-------------------------|----------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| Negatywny | | | | | Na podstawie dowodu | SDS |

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

kwasy etidronowe

| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Wynik | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|----------|---------|----------------------|---------|------|---------------------|--------|
| | | | Nie jest rakotwórczy | | | Na podstawie dowodu | SDS |

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

kwasy etidronowe

| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Wynik | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|----------|---------|-----------|---------|------|---------------------|--------|
| | | | Negatywny | | | Na podstawie dowodu | SDS |

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Toksyczność dla dawki powtarzalnej

kwasy etidronowe

| Droga narażenia | Parametr | Wynik | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|----------|-----------|---------|-------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| | | Negatywny | | | | | Na podstawie dowodu | SDS |

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

kwasy etidronowe

| Droga narażenia | Wynik | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|-----------|-------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| | Negatywny | | | | Na podstawie dowodu | SDS |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | | |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | Numer wersji | 4.0 |

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

Toksyczność ostra

Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane

| Parametr | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Określenie wartości | Źródło |
|------------------|----------|-------------|-------------------------|--------------------------------|------------|---------------------|--------|
| LC ₅₀ | OECD 203 | >1-10 mg/kg | 96 godzin | Ryby (Oncorhynchus mykiss) | | Na podstawie dowodu | SDS |
| CE ₅₀ | OECD 202 | >1-10 mg/l | 48 godzin | Rozwielitki (Daphnia magna) | | Na podstawie dowodu | SDS |
| CE ₅₀ | OECD 201 | >1-10 mg/l | 72 godzin | Algi (Desmodesmus subspicatus) | | Na podstawie dowodu | SDS |

eter monobutylový glikolu dietylenowego

| Parametr | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Określenie wartości | Źródło |
|------------------|----------|------------|-------------------------|--|------------|---------------------|--------|
| LC ₅₀ | | 1300 mg/l | | Ryby (Lepomis macrochirus) | | | SDS |
| CE ₅₀ | | >100 mg/l | | Bezkęrgowe zwierzęta wodne (Daphnia magna) | | | SDS |
| CE ₅₀ | OECD 201 | >100 mg/l | | Algi (Scenedesmus subspicatus) | | | SDS |
| EC ₁₀ | OECD 209 | >1995 mg/l | | | | | SDS |

kwasy etidronowy

| Parametr | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Określenie wartości | Źródło |
|------------------|--------|----------|-------------------------|---------|------------|---------------------|--------|
| LC ₅₀ | | 350 mg/l | 96 godzin | | | Na podstawie dowodu | SDS |

wodorotlenek sodu

| Parametr | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Określenie wartości | Źródło |
|------------------|--------|-----------|-------------------------|---|------------|---------------------|--------|
| CE ₅₀ | | 40,4 mg/l | 48 godzin | Bezkęrgowe zwierzęta wodne (Ceriodaphnia dubia) | | | SDS |
| CE ₅₀ | | 22 mg/l | 15 minut | Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum) | | | SDS |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | | |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | Numer wersji | 4.0 |

Toksyczność chroniczna

| kwas etidronowy | | | | | | |
|------------------|----------|-------------------------|-----------------------------|------------|---------------------|--------|
| Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Określenie wartości | Źródło |
| CE ₅₀ | 229 mg/l | 48 godzin | Rozwielitki (Daphnia magna) | | Na podstawie dowodu | SDS |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje czynne powierzchniowo są biodegradowalne zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 o detergentach w brzmieniu obowiązującym.

Biodegradacja

| Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane | | | | | | | |
|---|-----------|---------|-------------------------|------------|---------------------|---------------------------|--------|
| Parametr | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Określenie wartości | Wynik | Źródło |
| | OECD 301A | >70 % | 28 dni | | Na podstawie dowodu | Ulega łatwo biodegradacji | SDS |
| | OECD 301B | >60 % | 28 dni | | Na podstawie dowodu | Ulega łatwo biodegradacji | SDS |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

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).

Kod rodzaju odpadów

07 06 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste

Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

(*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1719

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY I.N.O. (wodorotlenek sodu)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Nalepki ostrzegawcze



8



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(E)

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 z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2147). 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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

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

eter monobutyłowy glikolu dietylenowego

| Ograniczenie | Warunki ograniczenia |
|--------------|---|
| 55 | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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”.</p> |

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Wodorotlenek sodu: producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

kwasy etidronowe: producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

Alkohole tłuszczowe C11-13 rozgałęzione oksyetylenowane: producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

eter monobutyłowy glikolu dietylenowego: producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

| | |
|------|---|
| H290 | Może powodować korozję metali. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

| | |
|----------------|--|
| 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 OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. |
| P405 | Przechowywać pod zamknięciem. |

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 |
| BCF | Współczynnik biokoncentracji |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CE ₁₀ | Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 10 % 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 |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | Numer wersji | 4.0 |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | | |

| | |
|----------------------|--|
| 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 |
| Numer UN (numer ONZ) | Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ” |
| OEL | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy |
| PBT | Trwała, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną |
| PMT | Trwała, 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 |
| 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 4.0 zastępuje wersję KCh z 18.04.2023. Zmian dokonano w sekcjach 1, 2, 11, 12, 13, 15 i 16.

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

RONAL

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 10.08.2000 | | |
| Data aktualizacji | 15.05.2025 | Numer wersji | 4.0 |

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.