

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Odwapniacz

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PL

Worwo Sp. z o.o.

ul. Mikołaja z Ryńska 42

87-200 Wabrzeżno

Tel.: +48 56689 0800

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:

+48 56689 0800

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

| Klasa zagrożenia | Kategoria zagrożenia | Zwrot określający zagrożenie |
|------------------|----------------------|----------------------------------------------------|
| Eye Irrit. | 2 | H319-Działa drażniąco na oczy. |
| STOT SE | 3 | H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



Uwaga

Strona 2 z 12

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

H319-Działa drażniąco na oczy. H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi.

P261-Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy. P280-Stosować 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. P312-W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

Kwas cytrynowy - monohydrat

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszaniny

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kwas cytrynowy - monohydrat | |
| Numer rejestracji (REACH) | --- |
| Index | 607-750-00-3 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 201-069-1 |
| CAS | 5949-29-1 |
| Stęż. % | 25-<50 |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M | Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 |

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej klasyfikacji.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1. W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dostosować pożarowo do otoczenia.

Strumień wody/piana/CO₂/suchy środek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

żadne

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Gazy trujące.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Pozostałą ilość splukać dużą ilością wody.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Strona 4 z 12

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Nie umieszczać razem z alkaliami.

Składować w temperaturze pokojowej.

Przechowywać w suchu.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.

Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego

lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

| Kwas cytrynowy - monohydrat | | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------|---------|------------------|-------|
| Obszar zastosowania | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia | Deskryptor | Wartość | Jednostka | Uwagi |
| | Srodowisko – woda słodka | | PNEC | 0,44 | mg/l | |
| | Srodowisko – woda morska | | PNEC | 0,044 | mg/l | |
| | Srodowisko – oczyszczalnia ścieków | | PNEC | 1000 | mg/l | |
| | Srodowisko – osad, woda słodka | | PNEC | 34,6 | mg/kg dry weight | |
| | Srodowisko – osad, woda morska | | PNEC | 3,46 | mg/kg dry weight | |
| | Srodowisko – gleba | | PNEC | 33,1 | mg/kg dry weight | |

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN ISO 16321-1).

Strona 5 z 12

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice gumowe (EN ISO 374).

Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

>= 0,4

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

>= 480

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnym przypadku nie wymagana.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Stan skupienia: | Płynny |
| Kolor: | Bezbarwny |
| Zapach: | Bezwonny. |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Palność materiałów: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Dolna granica wybuchowości: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Górna granica wybuchowości: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Temperatura zapłonu: | n.d. |
| Temperatura samozapłonu: | Nie |
| Temperatura rozkładu: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| pH: | ~2,4 (10 g/l, 20°C) |
| Lepkość kinematyczna: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Rozpuszczalność: | Mieszalny |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): | Nie dotyczy mieszanin. |
| Prężność par: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Gęstość lub gęstość względna: | 1,18 g/cm ³ (20°C) |
| Względna gęstość pary: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Charakterystyka cząsteczek: | Nie dotyczy cieczy. |

9.2 Inne informacje

| | |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Materiały wybuchowe: | Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem. |
| Substancje ciekłe utleniające: | Nie |
| Gęstość nasypowa: | n.d. |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

nie znane żadne

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z materiałami nieodpornymi na kwasy.

Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami (możliwe wydzielanie ciepła).

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

| Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | | | | | | b.d. |
| Toksyczność ostra, przez skórę: | | | | | | b.d. |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: | | | | | | b.d. |
| Działanie żrące/drażniące na skórę: | | | | | | b.d. |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: | | | | | | b.d. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: | | | | | | b.d. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: | | | | | | b.d. |
| Działanie rakotwórcze | | | | | | b.d. |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość: | | | | | | b.d. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): | | | | | | b.d. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | | | | | | b.d. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją: | | | | | | b.d. |
| Objawy: | | | | | | b.d. |

| Kwas cytrynowy - monohydrat | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|----------------------------------|-------|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | LD50 | 3000 | mg/kg | Szczur | | |
| Toksyczność ostra, przez skórę: | LD50 | >2000 | mg/kg | Szczur | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: | | | | | | | b.d. |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji: | | | | | | | Nie należy oczekiwać |
| 12.4. Mobilność w glebie: | | | | | | | b.d. |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: | | | | | | | b.d. |
| 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: | | | | | | | Nie dotyczy mieszanin. |
| 12.7. Inne szkodliwe skutki działania: | | | | | | | Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska. |

| Kwas cytrynowy - monohydrat | | | | | | | |
|--------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | LC50 | 96h | 440-760 | mg/l | Leuciscus idus | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toksyczność dla dafni: | EC50 | 72h | 120 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | IC5 | 7d | 640 | mg/l | Scenedesmus quadricauda | | Substancja bezwodna |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: | | 28d | 97 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | łatwo biologicznie rozkładalne |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: | | 28d | 98 | % | | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | łatwo biologicznie rozkładalne |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji: | Log Pow | | <1 | | | | Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1). |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: | | | | | | | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| Toksyczność dla bakterii: | EC50 | 16h | >10000 | mg/l | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.8 | |
| Inne informacje: | COD | | 665 | mg/g | | | |
| Inne informacje: | BOD5 | | 481 | mg/g | | | |
| Inne informacje: | ThOD | | 686 | mg/g | | | |

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Strona 9 z 12

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

11 01 06 kwasy niewymienione gdzie indziej

20 01 14 kwasy

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

Tunnel restriction code: Nie dotyczy

Kod klasyfikacyjny: Nie dotyczy

LQ: Nie dotyczy

Kategoria transportowa: Nie dotyczy

Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza

(Marine Pollutant): Nie dotyczy

EmS: Nie dotyczy

Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Strona 10 z 12

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO):

0 %

Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151 , z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

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) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

8

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) | Stosowane metody oceny |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2, H319 | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |
| STOT SE 3, H335 | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Działanie drażniące na drogi oddechowe

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)
b.d. Brak danych
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Normy europejskie
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy
ewent. ewentualny
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą
fax. Numer faksu
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)
itd. i tak dalej
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))
LQ Limited Quantities
n.b. nie badany
n.b.d. nie będący w dyspozycji
n.d. Nie dotyczy
np. na przykład
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
ok. około
org. organiczny
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)
PE Polietylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)
PVC Polichlorek winylu
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UE Unii Europejskiej

Strona 12 z 12

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.01.2026 / 0013

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 15.10.2025 / 0012

Obowiązuje od: 27.01.2026

Data druku pdf: 27.01.2026

Worwo Odkamieniacz Bio-Liquid

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

WE Wspólnota Europejska

wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.