

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina Tytan odkamieniacz w płynie mieszanina

UFI MKVX-AQF5-W80V-REC3

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Zamierzone zastosowania mieszaniny

Produkt przeznaczony jest do usuwania kamienia z urządzeń takich jak: czajniki tradycyjne, elektryczne, ekspresy.

##### Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie stosować do aluminium.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent

Nazwa lub nazwa handlowa	Zakłady Chemiczne UNIA Spółdzielnia Pracy
Adres	Główna 14, Poznań, 61-005
	Polska
REGON	0004418283
NIP	PL7770001803
Telefon	+48618770331
E-mail	kontakt@unia.pl
Adres www strony	www.unia.pl

##### Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

Nazwa	Zakłady Chemiczne UNIA
	Spółdzielnia Pracy
E-mail	kontakt@unia.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 61 877-03-31 - w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 6.45 - 14.45

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Aquatic Chronic 3, H412

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Piktogram określający rodzaj zagrożenia



##### Hasło ostrzegawcze

Uwaga

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

P337+P313

W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Pod wpływem wysokiej temperatury wydzielają się trujące gazy: tlenki azotu, dwutlenek siarki  
Mieszanina nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) obecnych na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH: <http://echa.europa.eu/pl/candidate-list-table> mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

Substancje PBT (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne)

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

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.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

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

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 016-026-00-0 CAS: 5329-14-6 WE: 226-218-8	kwas amidosulfonowy	<10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	

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

brak danych

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W razie potrzeby zapewnić pomoc medyczną.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

W razie skażenia skóry/odzieży, zdjąć odzież, zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć wodą z mydłem. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje zapewnić pomoc medyczną.

#### W przypadku dostania się do oczu

W razie kontaktu z oczami natychmiast przepłukać obficie wodą przy szeroko rozwartych powiekach przez co najmniej 15 minut. Niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską.

#### W przypadku połknięcia

W przypadku spożycia podać do wypicia dużą ilość wody. Nie prowokować wymiotów. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Podrażnienie (kaszel, duszność), może powodować obrzęk płuc, bóle i zawroty głowy

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Podrażnienie.

#### W przypadku dostania się do oczu

Podrażnienie i uszkodzenie oka, ból, łzawienie, wrażliwość na światło.

#### W przypadku połknięcia

Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego, wymioty, biegunka, spadek ciśnienia krwi, problemy z oddychaniem.

Objawy mogą wystąpić do 24 godzin od narażenia.

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

Leczenie objawowe.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Środki pianotwórcze odporne na alkohol, woda – prądy rozproszone, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

brak danych

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny. Pod wpływem wysokiej temperatury wydzielają się toksyczne gazy: tlenek azotu, dwutlenek siarki.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ubranie ochronne, aparat izolujący drogi oddechowe.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec zanieczyszczeniu wody i gleby. W przypadku uwolnienia do środowiska dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

O ile to możliwe zlikwidować wyciek – zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym. Przy dużych wyciekach miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, rozlaną ciecz odpompować lub zebrać materiałem sorpcyjnym (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalna substancja wiążąca, trociny) do oznakowanego pojemnika tworzywowego, przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą. Unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sekcja 8 i 13

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu ze skórą i oczami. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy z produktem. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy z produktem.

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

Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu. Nie stosować opakowań galwanizowanych lub z aluminium.

Temperatura magazynowania

min 5 °C, max 35 °C

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

nie ma

#### 8.2. Kontrola narażenia

brak danych

##### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

##### Ochrona skóry

W przypadku długotrwałego kontaktu rękawice z kauczuku nitylowego (wg PN-EN 374)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach stosowania nie jest wymagana; wymagana gdy tworzą się pary w warunkach niewystarczającej wentylacji -maska oddechowa z pochłaniaczem par organicznych - filtr typ A (wg EN 141) lub niezależny aparat oddechowy

### Zagrożenie cieplne

brak danych

### Kontrola narażenia środowiska

brak danych

### Pozostałe dane

- Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art.16 ust.1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz.U.U.E.L.2014.62.18)
- Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art.16 ust.1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) (Dz.U.U.E.L.2004.158.50)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U.U.E.L.2016.81.51)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166) ze zmianą z dnia 11 października 2019r. (Dz.U.2019.1995)
- PN-EN 689+AC:2019-06. Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi`
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz.U.2016.2067 t.j. z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U.2020.1320 t.j. z późn. zm.)

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	bezbarwny
Zapach	bez zapachu
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	1-3 (nierozcieńczone)
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	brak danych
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząstek	brak danych

### 9.2. Inne informacje

Brak.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaguje gwałtownie z chlorem, kwasem azotowym, mocnymi zasadami, kwasem chlorowym (I), silnymi utleniaczami, sulfidami, cyjanianami. Reakcje z zasadami mogą wydzielać duże ilości ciepła.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

### 10.2. Stabilność chemiczna

W temperaturze od 5 – 35°C produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z metalami wydziela wodór, może reagować z cyjankami z wydzieleniem cyjanowodoru.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wysokich temperatur.

### 10.5. Materiały niezgodne

Alkalia, metale lekkie, środki utleniające, tlenki alkilenów, aminy alifatyczne, alkanoloaminy, amidy, amoniak, epichlorohydryna, bezwodniki organiczne, izocyjaniiny.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu, dwutlenek siarki.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Mieszanina została zaklasyfikowana jako działająca drażniąco na skórę kat. 2, działająca drażniąco na oczy kat. 2 i stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego kat. przewlekła 3.

#### Toksyczność ostra

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Wywołuje podrażnienie

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Wywołuje podrażnienie

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### Działanie rakotwórcze

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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.

#### Inne informacje

Brak danych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

brak danych

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje w produkcie nie spełniają kryteriów aby zaklasyfikować je jako PBT lub vPvB. Zgodnie z Rozporządzeniem 1907/2006/WE.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Działa szkodliwie ze względu na zmianę pH

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt najlepiej zużyć w całości. Opróżnione opakowanie wypłukać kilkakrotnie wodą, którą zużyć tak jak produkt. Niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz.U.UE.L.2008.312.3)
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2018/852 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (Dz.U.UE.L.2018.150.141)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10 )
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2020.1114 t.j. z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2022.699 t.j. z późn. zm.)

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

- 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury
- 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 3264

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O.

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

### 14.4. Grupa pakowania

III

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie określone

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

#### Informacje uzupełniające

Produkt pakowany w opakowania kombinowane złożone z opakowań jednostkowych o zawartości do 1 litra, umieszczonych w opakowaniach zewnętrznych w ilości do 30 kg brutto na sztukę przesyłki, nie podlega przepisom ADR.

Numer rozpoznawczy zagrożenia

80

Numer UN

3264

Kod klasyfikacyjny

C1

Nalepki ostrzegawcze

8



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(E)

#### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

850

Instrukcje pakowania cargo

854

#### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-A, S-B

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. W sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (Dz.U.UE.L.2006.396.1)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U.UE.L.2017.12.97)
- 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.U.UE.L.2020.203.28)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U.UE.L.2008.353.1)
- Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2017/2100 z dnia 4 września 2017 r. ustanawiające naukowe kryteria określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 (Dz.U.UE.L.2017.301.1)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 z dnia 19 kwietnia 2018 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 poprzez ustanowienie naukowych kryteriów określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (Dz.U.UE.L.2018.101.33)
- Dyrektywa 2002/59/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2002 r. ustanawiająca wspólnotowy system monitorowania i informacji o ruchu statków i uchylająca dyrektywę Rady 93/75/EWG (Dz.U.UE.L.2002.208.10)
- Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz.U.UE.L.2014.62.18)
- 2014/113/UE: Decyzja Komisji z dnia 3 marca 2014r. w sprawie ustanowienia Komitetu Naukowego ds.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014		
Data aktualizacji	10.02.2025	Numer wersji	6.1

Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia na Oddziaływanie Czynników Chemicznych w Pracy oraz uchylecia decyzji Komisji 95/320/WE (Dz.U.U.E.L.2014.62.18)

- Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art.16 ust.1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) (Dz.U.U.E.L.2004.158.50)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U.U.E.L.2016.81.51)

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz.U.U.E.L.2008.312.3)

- Dyrektywa 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (Dz.U.U.E.L.2008.260.13)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.U.U.E.L.2009.286.1)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (Dz.U.U.E.L.169.45)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.U.U.E.L.2012.201.60)

- Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 10 grudnia 2014 r. ustanawiająca format przekazywania informacji od państw członkowskich na temat wdrażania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (Dz.U.U.E.L.2014.355.55)

- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. (Dz. U.U.E.L.2000.142.47)

- Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz. U. UE.L.2006.38.36)

- Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE (Dz.U.U.E.L.2009.338.87)

- Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE (Dz.U.U.E.L.2017.27.115)

- Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE (Dz.U.U.E.L.2019.279.31)

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/27/UE z dnia 26 lutego 2014 r. zmieniająca dyrektywę Rady 92/58/EWG, 92/85/EWG, 94/33/WE, 98/24/WE oraz dyrektywę 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w celu dostosowania ich do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.U.U.E.L.2014.65.1)

- Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz.U.U.E.L.2004.104.1)

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII (Dz.U.U.E.L.2006.168.5)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166) ze zmianą z dnia 11 października 2019 r. (Dz.U.2019.1995)

- PN-EN 689+AC:2019-06. Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz.U.2016.2067 t.j. z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U.2020.1320 t.j. z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2020.1320 t.j. z późn. zm.)

- 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.2018.1286)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 t.j. z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2016.1488 t.j. z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2021.756 t.j. z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10 )



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2020.1114 t.j. z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2022.699 t.j. z późn. zm.)
- Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019.769)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 września 2021r. w sprawie wejścia w życie Umowy wielostronnej M338 zawartej na podstawie Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.Ur.MI.2021.39)
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Genewa.1957.09.30. (Dz.U.2017.1119 t.j. z późn. zm.)
- Wejście w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2021.874)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została dokonana dla substancji mieszaniny.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

- H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
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.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
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.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

brak danych

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

- ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
Aquatic Chronic Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)  
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 Plan awaryjny  
EuPCS Europejski system klasyfikacji produktów  
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  
log Kov Współczynnik podziału oktanol-woda  
LZO Lotne związki organiczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Tytan odkamieniacz w płynie

Data utworzenia	21.02.2014	Numer wersji	6.1
Data aktualizacji	10.02.2025		

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
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
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

### Wskazówki dotyczące szkoleń

brak danych

### Zalecane ograniczenia stosowania

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

brak danych

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

Sekcje: 2, 11, 12

## Oświadczenie

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu, odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy i doświadczeniu. Kartę charakterystyki opracowano w oparciu o bieżąco wydane przepisy i karty charakterystyki surowców. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu.

Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie.