



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

## 1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1 Identyfikator produktu

Foskor

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

Zastosowania zidentyfikowane: Środek do usuwania rdzy z powierzchni stalowych i żeliwnych.

Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania, właściwości oraz sposobu użycia produktu znajdują się w karcie technicznej.

Zastosowania odradzane: Inne niż wskazane powyżej.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.

ul. Dźwigowa 3/2, 02-437 Warszawa

Tel.: +48 46 856 73 40 faks: +48 46 856 73 50

email: a.zagajewska@anser.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 46 856 73 40

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## 2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

Zagrożenia dla zdrowia

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1, podkategorie 1A, 1B, 1C [Skin Corr. 1B]**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (H314)

**Poważne uszkodzenie oczu Kategoria zagrożenia 1 [Eye Dam. 1]**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (H318)

Zagrożenie dla środowiska:

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogram



GHS05

Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:

kwas fosforowy, kwas szczawiowy

**Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia (H)**

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)**

Ogólne:

P102 Chronić przed dziećmi.

Foskor

Strona 1 z 14



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

## Zapobieganie:

P280 Stosować odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.

## Reagowanie:

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

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.

## 2.3 Inne zagrożenia

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

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

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

## Informacje ekologiczne:

Mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające **właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska**, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## Informacje toksykologiczne:

Mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające **właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## 3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancja:

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanina

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody hasel ostrzegawczych	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
CAS: 7664-38-2 WE (EINECS): 231-633-2 Numer indeksowy: 015-011-00-6 Numer rejestracji właściwej: 01-2119485924-24-xxxx	<u>Kwas fosforowy (V)</u> [1,2]	25 < x < 30	GHS05 Dgr	Skin Corr. 1B <b>Specyficzne stężenia graniczne:</b> Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25%	H314
CAS: 144-62-7 WE (EINECS): 205-634-3 Numer indeksowy: 607-006-00-8 Numer rejestracji właściwej: 01-2119534576-33-xxxx	<u>Kwas szczawiowy</u> [1,2]	≤ 1	GHS07 GHS05 D	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Dam 1	H312 H302 H318

[1] substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

[2] substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

## 4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne: Objawy zatrucia mogą ujawnić się po upływie kilkunastu godzin, dlatego zaleca się, co najmniej 48-godzinną obserwację lekarską od chwili narażenia. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości po udzieleniu pierwszej pomocy zgodnie z podanymi poniżej zaleceniami, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
- Wdychanie: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Natychmiast wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Odpowiednie natryski bezpieczeństwa powinny być dostępne w miejscu pracy.
- Kontakt z oczami: Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
- Przewód pokarmowy: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- W kontakcie ze skórą: W dłuższym kontakcie może powodować zaczerwienie, pękanie oraz pieczenie i owrzodzenie skóry.
- W kontakcie z oczami: W kontakcie z okiem powoduje zapalenie spojówek do uszkodzenia oka włącznie, może powodować ścinanie się (koagulację) białka rogówki.
- Po połknięciu: Połknięcie nawet małej ilości powoduje martwicę skrzepową ścian przełyku i żołądka z tendencją do powstawania głębokich owrzodzeń, mogących doprowadzić do przedziurawienia przełyku lub żołądka.
- Po inhalacji: W przypadku długotrwałego wdychania może podrażnienie układu oddechowego.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Leczyć objawowo.

## 5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.**

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zbierać zużyte środki gaśnicze. Przebywać w strefie zagrożenia tylko z niezależnym aparatem oddechowym.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

## 6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

## 7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać kontaktu z oczami i ze skórą. Unikać wdychania par produktu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Zadbać o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest magazynowany i stosowany. Usunąć źródła zapłonu, nie palić tytoniu. Stosować środki ochrony indywidualnej. Używać zgodnie z przeznaczeniem.

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

Przechowywać w wyznaczonym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w oryginalnym, szczelnie zamkniętym pojemniku. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo w celu uniknięcia wycieków.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz Sekcja 1.2 SDS

Brak informacji o innych zastosowaniach.

## 8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Kwas fosforowy [7664-38-2]	
NDS	1 mg/m <sup>3</sup>
NDSch	2 mg/m <sup>3</sup>
NDSP	Nie wyznaczono

Kwas szczawiowy [144-62-7]	
NDS	1 mg/m <sup>3</sup>
NDSch	2mg/m <sup>3</sup>



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

NDSP

Nie wyznaczono

## Podstawa prawna:

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 z dnia 2018.07.03. z późn. zm. W tym 2024 poz. 1017].

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz.U.2025.949 t.j.)

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 poz. 1488 ze zm. Dz.U. 2024 poz. 1123).

## UE

Kwas fosforowy 7664-38-2			
TWA (8h)	TWA (8h)	TWA (8h)	TWA (8h)
mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
1	---	2	---

  

Kwas szczawiowy [144-62-7]			
TWA (8h)	TWA (8h)	TWA (8h)	TWA (8h)
mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
1	---	---	---

## Podstawa prawna:

**2000/39/WE** Dyrektywa Komisji 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/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**2004/37/EC** W sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas pracy. (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/WE).

**2006/15/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/WE i 2000/39/WE.

**2009/161/UE** Dyrektywa Komisji 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

**2017/164/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/WE, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

**2019/1831/UE** Dyrektywa Komisji 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.

**2022/431/UE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 9 marca 2022 r. zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy.

## Wartość i DNEL i PNEC:

Kwas fosforowy 7664-38-2	
<b>DNEL</b>	
DNEL dla pracowników (długoterminowe):	2,92 mg/m <sup>3</sup> ,
DNEL dla ogółu społeczeństwa (długoterminowe):	0,73 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>	
PNEC - biorąc pod uwagę pH -	bezpieczna wartość pH zawiera się pomiędzy 6 a 9.

Zalecane procedury monitoringu



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy.

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Jeśli poziom ekspozycji przekracza poziom NDS, wymagany jest odpowiedni sprzęt ochrony układu oddechowego.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu. Stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem klasy P (kolor biały) oraz pochłaniaczem typu A (filtr par organicznych).

Ręce i skóra: W przypadku długotrwałego kontaktu z produktem stosować odzież ochronną i rękawice ochronne z kauczuku nitylowego. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min.). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min).  
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).  
Zalecane stosowanie odpowiednich kremów ochronnych aby zapobiec nadmiernemu wysuszeniu skóry.

Oczy: W środowisku zagrożonym rozpryskiwaniem należy używać okularów ochronnych.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

## 9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Lekko żółty
Zapach:	Charakterystyczny dla kwasów
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	ok 100 °C
Palność materiałów :	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości:	Brak danych

Foskor



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Temperatura zapłonu:	Brak danych
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	1
Lepkość kinematyczna [mm <sup>2</sup> /s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość względna:	1.00 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterystyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak wyników dodatkowych badań.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak wyników dodatkowych badań.

## 10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zawarty w produkcie kwas fosforowy w kontakcie z powszechnie znanymi metalami wytwarza łatwopalny wodór, który może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura.

### 10.5 Materiały niezgodne

Reaguje z cynkiem, cyną, glinem (aluminium), mosiądzem z wydzieleniem wybuchowego wodoru.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

## 11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność składników

##### Kwas fosforowy

Próg wyczuwalności zapachu: brak danych

LD50 (szczur, doustnie): 1530 mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja): brak danych

LD50 (królik, skóra): 2740 mg/kg

##### Kwas szczawiovowy

LD50 (szczur, doustnie) 375 mg/kg

LD50 (królik, skóra) 20000 mg/kg

#### Toksyczność mieszaniny

##### Toksyczność ostra

ATE<sub>MIX</sub> doustnie (mg/kg): >2.000 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

ATE<sub>MIX</sub> skóra (mg/kg): >2.000 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATE<sub>MIX</sub> wdychanie (mg/l/4h): >20 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE<sub>MIX</sub>) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Poważne uszkodzenia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

W kontakcie ze skórą: W dłuższym kontakcie może powodować zaczerwienie, pękanie oraz pieczenie i owrzodzenie skóry.

W kontakcie z oczami: W kontakcie z okiem powoduje zapalenie spojówek do uszkodzenia oka włącznie, może powodować ścinanie się (koagulację) białka rogówki.

Po połknięciu: Połknięcie nawet małej ilości powoduje martwicę skrzepową ścian przełyku i żołądka z tendencją do powstawania głębokich owrzodzeń, mogących doprowadzić do przedziurawienia przełyku lub żołądka.

Po inhalacji: W przypadku długotrwałego wdychania może podrażnienie układu oddechowego.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie ma wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605.

Inne informacje:

Nie są znane.

## 12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

**Toksyczność składników**

Kwas fosforowy:

Toksyczność dla ryb *Gambusia affinis*: LC50: 138 mg/l/96 h.

Toksyczność dla organizmów wodnych LC50: 100 – 1000 mg/l.

Wywołuje 50% śmiertelność ryb przy pH= 3,0 – 3,5.

Wywołuje 50% śmiertelność *Daphnia magna* przy pH=4,6.

Kwas szczawiowy

Toksyczność dla ryb *L. lidus* LC50 160 mg/l/48h

Toksyczność dla skorupiaków *Daphnia magna* EC50 137 mg/l/48h

**Toksyczność mieszaniny**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem.
- Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny

Kwas fosforowy: nie dotyczy substancja nieorganiczna.

Kwas szczawiowy: jest biodegradowalny (40% po 5 dniach).

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

Kwas fosforowy: nie dotyczy substancja nieorganiczna.

Kwas szczawiowy: Nie jest przewidziana bioakumulacja - substancja łatwo biodegradowalna, dobrze rozpuszczalna w wodzie, wartość Log P(o/w) jest ujemna.

## 12.4 Mobilność w glebie

Kwas szczawiowy: Transport w glebie jest ograniczony. Ulega degradacji 73% / 30 dni (20°C).

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. **Uwolnienie dużych ilości produktu do wody powoduje spadek pH.**

## 13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Upewnij się, że pojemniki są puste przed wyrzuceniem (ryzyko wybuchu). Nie przekłuwać ani nie palić, nawet gdy są puste. Usuwać odpady i pozostałości zgodnie z wymaganiami władz lokalnych.

**Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania**

**Proponowany kod odpadu**

**Kod odpadu:** 06 01 06\* - Inne kwasy.

**Usuwanie opakowań:** Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

**Kod odpadu:** 15 01 10\* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

**Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.**

**Podstawa prawna:**

Unijne akty prawne:

Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

## Krajowe akty prawne:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, tekst jednolity).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 927). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów **Dz.U. 2020 poz. 10.**

## 14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/IMDG/IATA: **UN1760**

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O

IMDG/IATA: CORROSIVE LIQUID, N.O.S

Przepis 274: Kwas ortofosforowy

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

ADR/RID/IMDG/IATA: 8

### 14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/IMDG/IATA: III

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMDG/IATA: Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### ADR

Kod klasyfikacyjny	C9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele:	[E]
Kategoria transportowa:	3
Ilości ograniczone (3.4.6):	5L
Ilości wyłączone:	E1
Pakowanie razem:	MP19
Przepisy szczególne	274
Instrukcje pakowania:	'P001 IBC03 LP01 R001
Przepisy szczególne 7.2.4	V12
Numer zagrożenia	80

#### RID

Kod klasyfikacyjny	C9
Kategoria transportowa:	3
Ilości ograniczone (3.4.6):	5L
Ilości wyłączone:	E1
Pakowanie razem:	MP19
Przepisy szczególne	274
Instrukcje pakowania:	'P001 IBC03 LP01 R001
Przepisy szczególne 7.2.4	W12
Przesyłki ekspresowe:	CE8
Numer zagrożenia	80

#### IMDG

Kod EmS	F-A, S-B
---------	----------



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

Kategoria:	A
	SW2
Ilości ograniczone (3.4):	5 L
Ilości wyłączone:	E1
Przepisy szczególne:	274 223
Instrukcje pakowania:	P001; IBC03 LP01
<b>IATA</b>	
Etykieta:	Corrosive
<u>IATA (Samolot pasażerski i towarowy)</u>	
Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA) :	E1
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) :	Y841
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA):	1L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych: (IATA) :	852
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) :	5L
<u>IATA (Samolot towarowy wyłącznie)</u>	
Instrukcje pakowania (IATA) :	856
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych: (IATA) :	60L
Przepisy szczególne (IATA) :	A3 A803
ERG kod (IATA) :	8L

## 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

## 15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

#### Inne przepisy

1. **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. **2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji 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.
3. **ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.
4. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. Zm.
5. **Rozporządzenie (WE) nr 1013/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Rozporządzenie w sprawie przesyłania odpadów).
6. **Rozporządzenie (UE) nr 649/2012** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Rozporządzenie PIC).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

7. **Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie produktów kosmetycznych.
8. **Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008** w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), z uwzględnieniem ostatnich adaptacji do postępu technicznego (ATP).
9. **Dyrektywa 2012/19/UE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Dyrektywa WEEE).
10. **Rozporządzenie (UE) nr 2019/1021** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie rozporządzenia (WE) nr 850/2004).
11. **Rozporządzenie (UE) 2019/1148** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych.
12. **Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r.** o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych (Dz.U. 2016 poz. 669): Tekst jednolity **Dz.U. 2019 poz. 994**
13. **Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r.** o substancjach chemicznych i ich mieszaninach **Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 tekst jednolity. Dz.U. 2022 poz. 1816.**
14. **Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r.** o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 870).
15. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. **o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, tekst jednolity).**
16. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r.** w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2009 Nr 188, poz. 1460)
17. **Obwieszczenie Ministra Przemysłu i Technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r.** w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2019 poz. 975):
18. **Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r.** (Dz.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz. U. z 2024 r.poz. 643**
19. **Oświadczenie rządowe z dnia 6 marca 2025 r.** w sprawie wejścia 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. 2025 poz. 642**).
- 15.2 **Ocena bezpieczeństwa chemicznego**  
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

## 16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

**Karta wystawiona przez:** Małgorzata Krenke [Na podstawie karty charakterystyki dostawcy]

Feed Reach Consulting; E-mail: biuro@frc.com.pl

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

### **Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]**

Eye Dam. 1

H318

metoda obliczeniowa

Skin Corr. 1B

H314

metoda obliczeniowa



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

## Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu;
Skin Corr. 1B	Działanie żrące Kategoria zagrożenia 1B
H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2;	Działanie drażniące na skórę Kategoria zagrożenia 2
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu;
Eye Dam 1	Poważne uszkodzenie oczu Kategoria zagrożenia 1
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2;	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Acute Tox4	Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 4)
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

## Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutagenny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC <sub>50</sub>	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC <sub>50</sub>	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne
LD <sub>50</sub>	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.09.2025

WERSJA: 4.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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)

REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TLV-TWA) (OEL-TWA) (PEL-TWA)
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (TLV-STEL)
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (TLV-CL)

## Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych **w myśl umowy ADR** powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

## WERSJA:4.0

Zmiany w sekcjach: 8;15