

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **KOSTKA BRUKOWA LAVOR**  
UFI: W600-Y0C2-700U-41JU

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

Zastosowania zidentyfikowane: środek czyszczący.  
Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **LAVORWASH POLSKA SP. Z O.O.**  
Adres: ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz, PL  
Telefon/Fax: 52 388 64 93

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@lavorwash.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318**

Może powodować korozję metali. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**Niebezpieczeństwo**

Nazwy niebezpiecznych substancji wymienione na etykiecie

Zawiera: kwas metanosulfonowy; D-glukopiranoza, oligomery, glikozydy decylooktylowe.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

## Informacje uzupełniające

Nie ma.

### 2.3. Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

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 %.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszaniny

Numer CAS: 75-75-2 Numer WE: 200-898-6 Numer indeksowy: 607-145-00-4 Numer rejestracji: 01-2119491166-34-XXXX	<b>kwas metanosulfonowy</b> Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335	C < 16 %
Numer CAS: 68515-73-1 Numer WE: 500-220-1 Numer indeksowy: — Numer rejestracji: 01-2119488530-36-XXXX	<b>D-glukopiranoza, oligomery, glikozydy decylooktylowe</b> Eye Dam. 1 H318	C < 3,5 %
Numer CAS: 37971-36-1 Numer WE: 253-733-5 Numer indeksowy: — Numer rejestracji: —	<b>kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy</b> Met. Corr. 1 H290, Eye Irrit. 2 H319	C < 3,3 %

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

Skład zgodnie z rozporządzeniem o detergentach 648/2004/WE wraz z późn. zm.:

fosfoniany	< 5 %
niejonowe środki powierzchniowo czynne	< 5 %

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### W kontakcie ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą. Założyć sterylny opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

#### W kontakcie z oczami

Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy płukać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Założyć sterylny opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

#### W przypadku spożycia

Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

#### Po narażeniu drogą oddechową

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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

### W kontakcie ze skórą

Produkt może powodować zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie, oparzenia, ból.

### W kontakcie z oczami

Produkt może powodować pieczenie, podrażnienie, łzawienie, ból, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

### W przypadku spożycia

Produkt może powodować mdłości, wymioty, oparzenia ust, gardła i przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka, biegunkę.

### Po narażeniu drogą oddechową

Wysokie stężenie par i mgieł może powodować kaszel, podrażnienie dróg oddechowych, uczucia pieczenia w gardle i nosie.

### Inne skutki narażenia

Nie są znane inne skutki niż wymienione powyżej.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dostosować środki gaśnicze do materiałów magazynowanych w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

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

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla, tlenki siarki, inne niebezpieczne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego, tlenki fosforu. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

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. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

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

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

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby skutki awarii usuwał tylko przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Uwaga! Niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na uwolnionym produkcie.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Mały wyciek: zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających cieczę (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, itp.) i umieścić w kontenerach na odpady. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

Duży wyciek: miejsca gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Unikać powstawania par. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować środki ochrony indywidualnej.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych (podsekcja 10.5.) oraz środków spożywczych i pasz dla zwierząt. Unikać źródeł ciepła i bezpośredniego nasłonecznienia. Zalecana temperatura magazynowania: 5 - 30 °C. Okres magazynowania: 36 miesięcy.

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

Brak informacji o zastosowaniach innych niż podane w podsekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe Dopuszczalne Stężenia

Produkt nie zawiera komponentów podlegających kontroli narażenia w miejscu pracy.

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

#### Zalecane procedury monitoringu

Nie dotyczy.

#### DNEL i PNEC

kwas metanosulfonowy [CAS 75-75-2]			
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL	
		pracownik	konsument
inhalacja	długoterminowe miejscowe	0,7 mg/m <sup>3</sup>	0,42 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	długoterminowe ogólnoustrojowe	6,76 mg/m <sup>3</sup>	1,44 mg/m <sup>3</sup>
skóra	długoterminowe ogólnoustrojowe	19,44 mg/kg m.c./dzień	8,33 mg/kg m.c./dzień
doustnie	długoterminowe ogólnoustrojowe	—	8,33 mg/kg m.c./dzień

kwas metanosulfonowy [CAS 75-75-2]	
PNEC	Wartość
woda morska	0,001 mg/l
woda słodka	0,012 mg/l
gleba	0,002 mg/kg suchej masy
osad wody słodkiej	0,044 mg/kg suchej masy
osad wody morskiej	0,004 mg/kg suchej masy
oczyszczalnia ścieków	100 mg/l
woda słodka (sporadyczne uwolnienie)	0,12 mg/l

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

D-glukopiranoza, oligomery, glikozydy decylooktylowe [CAS 68515-73-1]			
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL	
		pracownik	konsument
inhalacja	długoterminowe ogólnoustrojowe	420 mg/m <sup>3</sup>	124 mg/m <sup>3</sup>
skóra	długoterminowe ogólnoustrojowe	595000 mg/kg m.c./dzień	357000 mg/kg m.c./dzień
doustnie	długoterminowe ogólnoustrojowe	—	35,7 mg/kg m.c./dzień

  

D-glukopiranoza, oligomery, glikozydy decylooktylowe [CAS 68515-73-1]	
PNEC	Wartość
woda morska	0,018 mg/l
woda słodka	0,176 mg/l
gleba	0,654 mg/kg suchej masy
osad wody słodkiej	1,516 mg/kg suchej masy
osad wody morskiej	0,152 mg/kg suchej masy
oczyszczalnia ścieków	560 mg/l
zatrucie wtórne	111,11 mg/kg pożywienia
woda słodka (sporadyczne uwolnienie)	0,27 mg/l

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo obłania pracowników środkami żrącymi — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznicze bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznicze) do przemywania oczu.

### Środki ochrony indywidualnej

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

### Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne odporne na czynniki chemiczne zgodnie z normą EN 374. 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 na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

### Ochrona ciała

Stosować środki ochrony skóry adekwatne do istniejących zagrożeń termicznych, chemicznych lub mechanicznych.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

## Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne zgodne z normą EN 166.

## Ochrona dróg oddechowych

W przypadku powstawania par i aerozoli stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ ochrona przed gazami lub parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1 %; klasa 2/ ochrona przed gazami lub parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5 %; klasa 3/ ochrona przed gazami lub parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1 %). W przypadkach, kiedy stężenie tlenu wynosi  $\leq 19$  % i/lub max stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi  $\geq 1,0$  % obj. należy zastosować sprzęt izolujący.

## Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

## Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu uwolnieniu do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Niekontrolowane uwolnienie do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Wywozić jak odpady chemiczne, zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatury wrzenia:	100 °C
Palność materiałów:	produkt nie jest klasyfikowany w kategoriach palności
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	< 2
Lepkość kinematyczna:	1,18 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie dotyczy
Prężność pary:	2350 Pa (20 °C); 12381,01 Pa (50 °C)
Gęstość lub gęstość względna:	1051,9 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

#### Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość lotnych związków organicznych :	0 %
Lepkość dynamiczna:	1,24 mPa·s (20 °C)

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Produkt może powodować korozję metali. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

## 10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła i bezpośredniego nasłonecznienia.

## 10.5. Materiały niezgodne

Materiały z którymi należy unikać kontaktu: silne utleniacze, mocne zasady.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

kwas metanosulfonowy [CAS 75-75-2]	
LC <sub>0</sub> (inhalacja, mysz)	> 1,88 mg/m <sup>3</sup> /1h
LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	860,1 mg/kg
LD <sub>50</sub> (skóra, królik)	> 1000 mg/kg

D-glukopiranoza, oligomery, glikozydy decylooktylowe [CAS 68515-73-1]	
LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	> 2000 mg/kg
LD <sub>50</sub> (skóra, królik)	> 2000 mg/kg

kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy [CAS 37971-36-1]	
LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur)	> 1979 mg/m <sup>3</sup> /4 h
LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	6500 mg/kg
LD <sub>50</sub> (skóra, szczur)	> 4000 mg/kg

Mieszanina	
ATE <sub>mix</sub> (droga pokarmowa)	> 2000 mg/kg
ATE <sub>mix</sub> (wdychanie, pary)	> 20 mg/l
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacyjne nie są spełnione.	

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

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

Produkt powoduje poważne uszkodzenie 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.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

## 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

Droga narażenia: kontakt z oczami, kontakt ze skórą, droga oddechowa, spożycie. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

## Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2 karty.

## Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2 karty.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### 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 %.

### Inne informacje

Nie są znane inne zagrożenia.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

<b>kwas metanosulfonowy [CAS 75-75-2]</b>		
LC <sub>50</sub> (ryby)	73 mg/l / 96 h / <i>Oncorhynchus mykiss</i>	metoda: OECD 203
EC <sub>50</sub> (bezkęgowce)	70 mg/l / 48 h / <i>Daphnia magna</i>	metoda: OECD 202
EC <sub>50</sub> (algi)	12-24 mg/l / 72 h / <i>Selenastrum capricornutum</i>	metoda: OECD 201

<b>D-glukopiranoza, oligomery, glikozydy decylooktylowe [CAS 68515-73-1]</b>		
LC <sub>50</sub> (ryby)	100,81 mg/l / 96 h / <i>Danio rerio</i>	metoda: ISO 7346/1-3
EC <sub>50</sub> (bezkęgowce)	> 100 mg/l / 48 h / <i>Daphnia magna</i>	metoda: OECD 202 / EU C.2
EC <sub>50</sub> (algi)	27,22 mg/l / 72 h / <i>Desmodesmus subspicatus</i>	metoda: DIN 38412
EC <sub>50</sub> (mikroorganizmy)	> 560 mg/l / 6 h / <i>Pseudomonas putida</i>	metoda: —

<b>kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy [CAS 37971-36-1]</b>		
LC <sub>50</sub> (ryby)	> 1042 mg/l / 96 h / <i>Danio rerio</i>	metoda: OECD 203
EC <sub>50</sub> (bezkęgowce)	> 1071 mg/l / 48 h / <i>Daphnia magna</i>	metoda: OECD 202

<b>Mieszanina</b>		
Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.		

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Zawarte w produkcie środki powierzchniowo czynne ulegają biodegradacji zgodnie z kryteriami zawartymi w rozporządzeniu o detergentach 648/2004/WE wraz z późn. zm.

kwasy metanosulfonowe CAS 75-75-2	Łatwo ulega biodegradacji	>90%/28 dni	metoda: OECD 301 A
D-glukopiranoza, oligomery, glikozydy decylooktylowe CAS 68515-73-1	Łatwo ulega biodegradacji	100%/28 dni	metoda: OECD 301 E
kwasy 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowe CAS 37971-36-1	Nie ulega biodegradacji	0%/28 dni	metoda: OECD 301E

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

kwasy metanosulfonowe CAS 75-75-2	log Po/w = -2,38	metoda: —
	BCF = —	metoda: —
kwasy 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowe CAS 37971-36-1	log Po/w = -1,36	metoda: —
	BCF = —	metoda: —

## 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## 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. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Zalecenia dotyczące produktu

Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach utylizacji/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie wprowadzać do kanalizacji.

#### Zalecenia dotyczące zużytych opakowań

Odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1587 wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2024 poz. 927).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

#### Proponowane kody odpadów

Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 3265

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

#### ADR

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY ORGANICZNY I.N.O.  
[KWAŚ METANOSULFONOWY]

#### IMDG

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.  
[METHANESULPHONIC ACID]

#### ICAO/IATA

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.  
[METHANESULPHONIC ACID]

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

8

### 14.4. Grupa pakowania

II

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR nie

IMDG nie

ICAO/IATA nie

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

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

Nie dotyczy.

#### Inne informacje

ADR	ilości ograniczone LQ	1 L
	kategoria transportowa	2
	kod ograniczeń przewozu przez tunele	(E)
IMDG	ilości ograniczone LQ	1 L
	kod EmS	F-A, S-B
ICAO/IATA	instrukcja pakowania (LQ)	Y840
	ilości ograniczone (LQ)	0,5 L
	instrukcja pakowania, pasażerski	851
	maksymalna ilość, pasażerski	1 L
	instrukcja pakowania, cargo	855
	maksymalna ilość, cargo	30 L

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

2004/37/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. 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/EWG) wraz z późn. zm.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych 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 wraz z późn. zm.

98/24/WE Dyrektywa Rady 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) wraz z późn. zm.

91/322/EWG Dyrektywa Komisji z dnia 29 maja 1991 w sprawie ustanowienia indykatywnych wartości granicznych w wykonaniu dyrektywy Rady 80/1107/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych, fizycznych i biologicznych w miejscu pracy wraz z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz.U. 2022.1816).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2023, poz. 1587 wraz z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2024 poz. 927).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz. U. 2023, poz. 419 wraz z późn. zm.).

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code

IATA Dangerous Goods Regulations

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 wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.

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.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

648/2004/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów wraz z późn. zm.

Komponenty mieszaniny nie zostały uwzględnione w załączniku XVII rozporządzenia REACH.

Komponenty mieszaniny nie zostały uwzględnione w załączniku XIV rozporządzenia REACH.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

# Karta Charakterystyki

Data wystawienia: 18.09.2024

Data aktualizacji: —

Wersja: 1.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) wraz z późn. zm.]

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

## Wyjaśnienie skrótów i akronimów

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny.
DNEL	Pochodny Poziom niepowodujący zmian.
EC <sub>50</sub>	(Medialne stężenia skuteczne) - statystycznie obliczone stężenie substancji chemicznej w medium środowiskowym, mogące wywołać określone efekty u 50% badanych organizmów danej populacji w określonych warunkach.
EN	Norma europejska.
IATA	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego / Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna.
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów.
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów.
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.
PNEC	Przewidywane Stężenie niepowodujące zmian w środowisku.
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej.
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra - kategoria 4
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu - kategoria 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy - kategoria 2
Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali - kategoria 1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie jednorazowe - kategoria 3
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę - kategoria 1B

## 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).

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

## Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozp. WE 1272/2008 wraz z późn. zm.

Met. Corr. 1 H290	na podstawie danych producenta
Skin Corr. 1B H314	metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1 H318	metoda obliczeniowa

## Dodatkowe informacje

Zmiany: —

Karta wystawiona przez: THETA Consulting Sp. z o.o.

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.