

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

**1.1. Identyfikator produktu** Expert Cleaner preparat do czyszczenia zmywarek

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

Zastosowanie zidentyfikowane: płyn czyszczący

Zastosowanie odradzane: nie określono

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**Producent:**

P.P.H.U. OK Wojciech Bromber  
80-534 Gdańsk ul. Starowiejska 65  
tel.: +58 346-92-50  
e-mail: [biuro@producentchemii.pl](mailto:biuro@producentchemii.pl)

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@producentchemii.pl](mailto:biuro@producentchemii.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**

Wg rozporządzenia 1272/2008:

Eye Irrit.2; H319

**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Działa drażniąco na oczy.

**Zagrożenie dla środowiska**

Brak.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Brak

**2.2. Elementy oznakowania**

**Piktogramy:**



**Hasło ostrzegawcze:** Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

**H319** – Działa drażniąco na oczy

**Zwroty określające środki ostrożności:**

**P102** – Chronić przed dziećmi.

**P280** – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**P305+P351+P338** – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

**P337+P313** – W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**P501** – Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami krajowymi

Zgodnie z Rozp. 648/2004:

Zawiera: kompozycję zapachową

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Expert Cleaner preparat do czyszczenia zmywarek

Data aktualizacji: 20.12.2023

Wersja PL: 4.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

### 2.3. Inne zagrożenia

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT i vPvB.

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszanki

Niebezpieczne składniki:

| Identyfikator produktu                                                                                                        | Zawartość [% wag.] | Klasa zagrożenia i kody kategorii                | Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające | - Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kwas amidosulfonowy<br>CAS: 5329-14-6<br>WE: 226-218-8<br>Nr indeksowy: 016-026-00-0<br>Nr REACH: 01-2119488633-28-XXXX       | <10                | Eye Irrit.2<br>Skin Irrit.2<br>Aquatic Chronic 3 | H319<br>H315<br>H412                                                  | -                                                                                        |
| Alkohol etylowy*<br>CAS: 64-17-5<br>WE: 200-578-6<br>Nr indeksowy: 603-002-00-5<br>Nr REACH: 01-2119457610-43-0391            | <5                 | Flam. Liq. 2                                     | H225                                                                  | -                                                                                        |
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol*<br>CAS: 112-34-5<br>WE: 203-961-6<br>Nr indeksowy: 603-096-00-8<br>Nr REACH: 01-2119475104-44-XXXX | <3                 | Eye Irrit. 2                                     | H319                                                                  | -                                                                                        |

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

\*substancja z określoną wartością NDS

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### W przypadku kontaktu ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą.

#### W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki. W przypadku wystąpienia podrażnień natychmiast skontaktować się z lekarzem.

#### Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

#### W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów. Przy trwałych dolegliwościach skontaktować się z lekarzem.

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

Układ oddechowy. Wdychaniu dużych bezpośrednich stężeń może powodować podrażnienia błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego.

Przewód pokarmowy. Spożycie produktu wywołuje podrażnienia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego.

Kontakt z oczami. Powoduje podrażnienia.

Kontakt ze skórą. Przy długotrwałym kontakcie może wywołać podrażnienia.

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A,B,C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Silny strumień wody.

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

W warunkach pożaru pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się niebezpieczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla, tlenki siarki.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia.

Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

## 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:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony (zgodnie z sekcją 8). Nie wdychać par produktu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić właściwą wentylację. nie wdychać par. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku.

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

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

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.).

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

| Nazwa i nr CAS substancji chemicznej         | Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> ) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej |       |      | Liczba włókien (w cm <sup>3</sup> ) | Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra” |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                              | NDS                                                                                                            | NDSch | NDSP |                                     |                                               |
| Alkohol etylowy<br>[CAS: 64-17-5]            | 1900                                                                                                           | -     | -    | -                                   | -                                             |
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol<br>[CAS: 112-34-5] | 67                                                                                                             | 100   | -    | -                                   |                                               |

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

**Alkohol etylowy:**DNEL drogi oddechowe (ostre): 1900mg/m<sup>3</sup> (1000ppm)DNEL drogi oddechowe (przewlekłe): 950mg/m<sup>3</sup> (500ppm)

DNEL skóra (przewlekłe): 343mg/kg bw/dzień

PNEC woda (słodkowodna): 0.96mg/l

PNEC woda (morska): 0.79mg/l

PNEC woda (przerywane uwolnienie): 2.75mg/l

PNEC STP: 580mg/l

PNEC osad (słodkowodna): 3.6mg/kg dw

PNEC osad (morska): 2.9mg/kg dw

PNEC gleba: 0.63 mg/kg dw

PNEC spożycie: 0.72g/kg

**2-(2-butoksyetoksy)etanol**

DNEL, pracownicy, kontakt przez skórę, (narażenie długotrwałe): 20mg/kg (czas ekspozycji: 1 dzień)

DNEL, pracownicy, inhalacja, (narażenie długotrwałe): 67,5mg/m<sup>3</sup>DNEL, pracownicy, inhalacja, (narażenie długotrwałe, objawy miejscowe): 67,5mg/m<sup>3</sup>DNEL, konsumenci, inhalacja, (narażenie krótkotrwałe, objawy miejscowe): 50,6mg/m<sup>3</sup>

DNEL, konsumenci, kontakt przez skórę, (narażenie długotrwałe): 10mg/kg

DNEL, konsumenci, inhalacja, (narażenie długotrwałe): 34mg/m<sup>3</sup>DNEL, konsumenci; inhalacja, (narażenie długotrwałe, objawy miejscowe): 34mg/m<sup>3</sup>

DNEL, konsumenci, połknięcie, (narażenie długotrwałe): 1,25mg/kg

PNEC Woda słodka: 1mg/l

PNEC Woda morska: 0,1mg/l

PNEC Osad (wody słodkie): 4mg/kg

PNEC Osad (wody słone): 0,4mg/kg

PNEC Gleba: 0,4mg/kg

PNEC Oczyszczalnia ścieków: 200mg/l

PNEC Doustnie (zatrucie wtórne): 56mg/kg

**Kwas amidosulfonowy**

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 10mg/kg m.c./d

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5mg/kg m.c./d

PNEC woda słodka: 0,048mg/l

PNEC woda morska: 0,0048mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 0,173mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,0173mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 2mg/l

PNEC gleba: 0,00638mg/kg

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli:**

Zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:**

Środki ochrony indywidualnej należy dobierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

**Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

**Ochrona skóry:****Ochrona rąk:**

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN 374.

Zalecany materiał: nityl (grubość materiału: 0,35mm, czas przenikania  $\geq 480$ min.)

**Materiał, z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

**Inne:**

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.

**Ochrona dróg oddechowych:**

Brak specjalnych wymogów.

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|    |                                                                                          |                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| a) | Stan skupienia                                                                           | Ciecz                        |
| b) | Kolor                                                                                    | Bezbarwny                    |
| c) | Zapach                                                                                   | Charakterystyczny, przyjemny |
| d) | Temperatura topnienia/krzepnięcia<br>(nie dotyczy gazów)                                 | Brak danych                  |
| e) | Temperatura wrzenia lub<br>początkowa temperatura wrzenia i<br>zakres temperatur wrzenia | Brak danych                  |
| f) | Palność materiałów<br>(dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)                              | Nie palny                    |
| g) | Dolna i górna granica wybuchowości<br>(nie dotyczy ciał stałych)                         | Brak danych                  |
| h) | Temperatura zapłonu<br>(nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał<br>stałych)                   | Brak danych                  |
| i) | Temperatura samozapłonu<br>(dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)                            | Brak danych                  |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Expert Cleaner preparat do czyszczenia zmywarek

Data aktualizacji: 20.12.2023

Wersja PL: 4.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

|    |                                                                                                                                                                       |                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| j) | Temperatura rozkładu<br>(dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać) | Nie dotyczy                  |
| k) | pH<br>(nie dotyczy gazów)                                                                                                                                             | Brak danych                  |
| l) | Lepkość kinematyczna<br>(dotyczy wyłącznie cieczy)                                                                                                                    | Brak danych                  |
| m) | Rozpuszczalność                                                                                                                                                       | Rozpuszczalny w wodzie       |
| n) | Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)                                                                                                      | Nie dotyczy – mieszanina     |
| o) | Prężność pary                                                                                                                                                         | Brak danych                  |
| p) | Gęstość lub gęstość względna<br>(dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)                                                                                             | 1,08 – 1,12g/cm <sup>3</sup> |
| q) | Względna gęstość pary<br>(dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)                                                                                                           | Brak danych                  |
| r) | Charakterystyka cząsteczek<br>(dotyczy wyłącznie ciał stałych)                                                                                                        | Nie dotyczy                  |

#### 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy, zasady, środki utleniające.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

|    |                                                      |                                                                   |
|----|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| a) | Toksyczność ostra                                    | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| b) | Działanie żrące/drażniące na skórę                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| c) | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | <b>Działa drażniąco na oczy.</b>                                  |
| d) | Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę    | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |

|    |                                                                 |                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| e) | Działanie mutagenne na komórki rozrodcze                        | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| f) | Działanie rakotwórcze                                           | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| g) | Szkodliwe działanie na rozrodczość                              | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| h) | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| i) | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |
| j) | Zagrożenie spowodowane aspiracją                                | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione |

**Dane dla składników**Kwas amidosulfonowy

LD50 (doustnie, szczur): 2065mg/kg

LD50 (skóra, szczur): &gt;2000mg/kg

Alkohol etylowy

LD50 (doustnie, szczur): 6,2 – 15g/kg

LC50 (inhalacja): &gt;50mg/l, 4h

2-(2-butoksyetoksy)etanol

LD50 (doustnie, mysz): 2410mg/kg

LD50 (skóra, królik): 2764mg/kg

Wdychanie, szczur: &gt;29ppm, 2h (IRT)

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Kwas amidosulfonowy

LC50 ryby (Pimephales promelas): 70,3mg/l, 96h

NOEC ryby: 60mg/l

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 71,6mg/l, 48h

NOEC skorupiaki (Daphnia magna): 19mg/l, 21 dni

ErC50 glony: 48mg/l, 72h

NOEC glony: 18mg/l

EC50 mikroorganizmy: 200mg/l, 72h

NOEC mikroorganizmy: 200mg/l

2-(2-butoksyetoksy)etanol

LC50 ryby (Lepomis macrochirus): 1300mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): &gt;100mg/l, 48h

EC50 glony (Scenedesmus subspicatus): &gt;100mg/l, 96h

Bakterie (osad czynny) EC10: &gt;1995mg/l, 30min.

Alkohol etylowy

Ryby:

LC50 (Salmo gairdneri): 13g/l, 96h

LC50 (Pimephales promelas): 13,5, 14,2, 15,3g/l, 96h

Skorupiaki

EC50 (Daphnia Magna): 12,34g/l, 48h; NOEC (reprodukcja): &gt;10mg/l, 21 dni

EC50 (Dubia Ceriodaphnia): 5.012g/l, 48h; NOEC (reprodukcja): 9,6mg/l, 10dni

NOEC (Palaemonetes Pugio, rozwojowe): 79mg/l, 10dni

EC50 (Artemia salina) &gt;10g/l, 24h

Data aktualizacji: 20.12.2023

Wersja PL: 4.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

EC50 (Artemia salina nauplii): 857mg/l, 48h

Glony

Chlorella vulgaris: EC50: 275mg/l, 72h EC10: 11,5mg/l, 72h;

Selenastrum capricornutum: EC50: 12,9g/l, 72h; EC10: 0,44g/l, 72h;

Eugametos Chlamydomonas: EC50: 18g/l, 48h NOEC: 7,9g/l

Costatum Skeletonema, NOEC: 3.24g/l, 5dni.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

Alkohol etylowy:

łatwo ulega biodegradacji. BOD20 = 84%.

2-(2-butoksyetoksy)etanol

Biodegradowalność: 80-90% w ciągu 28 d

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

Alkohol etylowy:

Nie jest spodziewana bioakumulacji

2-(2-butoksyetoksy)etanol

Nie jest spodziewana bioakumulacja.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny.

Alkohol etylowy: W przypadku uwolnienia do powietrza lub wody produkt będzie się rozprzestrzeniać bardzo szybko. W przypadku uwolnienia do gleby drażył będzie w szybkim tempie. Produkt jest lotny i rozpuszczalny w wodzie. W przypadku uwolnienia do środowiska będzie rozprzestrzeniał się do powietrza i wody. Produkt słabo wchłania się do gleby lub osadów.

2-(2-butoksyetoksy)etanol

Substancja nie paruje z powierzchnio wody do atmosfery.

Adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby nie jest przewidywana.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria jako PBT lub vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizację odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy.

Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Puste, opróżnione opakowania należy poddać unieszkodliwieniu w tym recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO i RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****ADR/RID/IMDG/IATA:****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

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

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

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

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022r., poz.1816)
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699, 1250, 1726, 2127, 2722, z 2023 r. poz. 295)
6. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 160)
7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020r., poz. 10).
8. 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.
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2147)
11. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz.1286 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. Nr 217, poz.2141).

**Produkt podlega dodatkowo wymaganiom przepisów:**Detergenty:

- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów ze zm.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie: Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów:

**2-(2-butoksyetoksy)etanol [CAS: 112-34-5] – pozycja 55**

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zwroty H:**

**H225** – Wysoce łatwopalna ciecz i pary

**H315** – Działa drażniąco na skórę

**H319** – Działa drażniąco na oczy

**H412** – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**

**Flam.Liq. 2** – substancja ciekła łatwopalna kat.2

**Skin Irrit. 2** – działanie drażniące na skórę kat. 2

**Eye Irrit. 2** – działanie drażniące na oczy kat.2

**Aquatic Chronic 3** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.3

**NDS** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

**NDSch** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

**NDSP** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

**DNEL** – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

**PNEL** – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

**LC50** – (**ang. lethal concentration**) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

**LD50** – (**ang. lethal dose**) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

**EC50** – (**ang. effective concentration**) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które

indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

**NOEC** (**ang. no observed effects concentration**) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

**vPvB** – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**PBT** – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

**ADR** – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

**RID** – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

**IMDG** – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

**IATA** – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

**Podstawa klasyfikacji:**

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2; H319 | Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa) |
|--------------------|----------------------------------------------------------|

**Zmiany do wersji poprzedniej:**

|                            |                                        |
|----------------------------|----------------------------------------|
| Sekcja:                    | Opis:                                  |
| Sekcja 2, 3, 9, 11, 12, 14 | Zmiany zapisu zgodnie z Rozp. 2020/878 |
| Sekcja 8, 13, 15           | Zmiany przepisów                       |

Data aktualizacji: 20.12.2023

Wersja PL: 4.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.*

#### **Szkolenia:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

#### **MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.* Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z dostawcą.

Opracowano w SPIN-DORADZTWO [www.spin-doradztwo.pl](http://www.spin-doradztwo.pl) dla P.P.H.U. OK Wojciech Bromber .