

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

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

### 1.1 Identyfikator produktu

#### PŁYN DO MYCIA SILNIKÓW

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

Zastosowania zidentyfikowane: alkaliczny, pieniący preparat myjący przeznaczony do usuwania zabrudzeń organicznych, szczególnie tłuszczowych oraz smarów.

Zastosowania odradzane: nie stosować do powierzchni nie odpornych na alkalia.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **EUC Dariusz Górski**

Adres: ul. M. Konopnickiej 51, 05-822 Milanówek, Polska

Telefon: +48 510 343 444

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@theta-doradztwo.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. 1A H314, Eye Dam. 1 H318**

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

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogram i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie

Zawiera: alkohole C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylowane, metakrzemian sodu, wersenian czterosodowy, wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu.

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.

P261 Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać 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

## 2.3 Inne zagrożenia

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

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

Numer CAS: 160901-09-7 Numer WE: 500-446-0 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>alkohole C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylowane</u> Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318	1 – 3 %
Numer CAS: 6834-92-0 Numer WE: 229-912-9 Numer indeksowy: 014-010-00-8 Numer rejestracji właściwej: 01-2119449811-37-XXXX	<u>metakrzemian sodu</u> Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335	1 – 3 %
Numer CAS: 111-76-2 Numer WE: 203-905-0 Numer indeksowy: 603-014-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119475108-36-XXXX	<u>2-butoksyetanol</u> <sup>1) 2)</sup> Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Acute Tox. 4 H332	0,5 – 2,5 %
Numer CAS: 64-02-8 Numer WE: 200-573-9 Numer indeksowy: 607-428-00-2 Numer rejestracji właściwej: 01-2119486762-27-XXXX	<u>wersenian czterosodowy</u> Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Acute Tox. 4 H332	0,5 – 2,5 %
Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5 Numer indeksowy: 011-002-00-6 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457892-27-XXXX	<u>wodorotlenek sodu</u> <sup>1)</sup> Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> Eye Irrit. 2 H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2 H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B H314: 2 % ≤ C < 5 %	0,5 – 2 %
Numer CAS: 1310-58-3 Numer WE: 215-181-3 Numer indeksowy: 019-002-00-8 Numer rejestracji właściwej: 01-2119487136-33-XXXX	<u>wodorotlenek potasu</u> <sup>1)</sup> Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	0,5 – 2 %

<sup>1)</sup> Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

<sup>2)</sup> Substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Składniki zgodnie z rozporządzeniem o detergentach (648/2004/WE) wraz z późn. zm.

niejonowe środki powierzchniowo czynne < 5 %  
EDTA i jego sole < 5 %

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: natychmiast zdjąć zabrudzoną odzież. Zanieczyszczone partie skóry przemyć dużą ilością zimnej wody. W przypadku pojawienia się niepokojących dolegliwości natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę. Założyć jałowy opatrunek.

W kontakcie z oczami: natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Założyć jałowy opatrunek.

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 przypadku wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, podrażnienie, oparzenia, pęcherze, martwica rozplywna.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Po połknięciu: oparzenia ust, gardła i przełyku, nudności, wymioty, biegunka, bóle głowy, bóle brzucha, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Po inhalacji: podrażnienie dróg oddechowych, kaszel.

### 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. Leczyć objawowo.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: środek gaśniczy dostosować do materiałów zgromadzonych w najbliższym 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 azotu oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. 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 należy chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. 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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Wyciek zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, itp.) i umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

### 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

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. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zadbać o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest stosowany. Nie wdychać par produktu. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi, paszami dla zwierząt oraz materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Nie przechowywać w temperaturach poniżej 12 °C. Chronić przed mrozem. Zapewnić ługoodporną podłogę w magazynie.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
2-butoksyetanol [CAS 111-76-2]	98 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>	—	—
wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]	0,5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	—	—
wodorotlenek potasu [CAS 1310-58-3]	0,5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm. Tekst jednolity (Dz.U. 2017 poz. 1348).

#### Zalecane procedury monitoringu

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 odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

#### **DNEL**

#### 2-butoksyetanol [CAS 111-76-2]

##### Pracownik

Skóra – ostre narażenie, działanie systemowe: 89 mg/kg/dzień

Skóra – długotrwałe narażenie, działanie systemowe: 75 mg/kg/dzień

Inhalacyjnie – ostre narażenie, działanie systemowe: 663 mg/m<sup>3</sup>

Inhalacyjnie - ostre narażenie, działanie miejscowe: 246 mg/m<sup>3</sup>

Inhalacyjnie - długotrwałe narażenie, działanie systemowe: 98 mg/kg

##### Konsument

Skóra – długotrwałe narażenie, działanie systemowe: 38 mg/kg/dzień

Skóra – ostre narażenie, działanie systemowe: 44,5 mg/kg/dzień

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Doustnie - długotrwałe narażenie, działanie systemowe:	3,2 mg/kg/dzień
Doustnie - ostre narażenie, działanie systemowe:	13,4 mg/m <sup>3</sup> /dzień
Inhalacyjnie - długotrwałe narażenie, działanie systemowe:	49 mg/kg
Inhalacyjnie – ostre narażenie, działanie systemowe:	426 mg/m <sup>3</sup>
Inhalacyjnie - ostre narażenie, działanie miejscowe:	123 mg/m <sup>3</sup>

### wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

#### Pracownik

Inhalacyjnie - długotrwałe narażenie:	1,0 mg/m <sup>3</sup>
Inhalacyjnie – krótkotrwałe narażenie:	1,0 mg/m <sup>3</sup>

### wodorotlenek potasu [CAS 1310-58-3]

#### Pracownik

Inhalacyjnie - długotrwałe narażenie:	1,0 mg/m <sup>3</sup>
---------------------------------------	-----------------------

### **PNEC**

#### 2-butoksyetanol [CAS 111-76-2]

woda słodka:	8,8 mg/l
woda morską:	0,88 mg/l
osad wody słodkiej:	34,6 mg/kg
osad wody morskiej:	3,46 mg/kg
oczyszczalnia ścieków:	463 mg/l
gleba:	3,13 mg/kg
powtórne narażenie:	20 mg/kg

## **8.2 Kontrola narażenia**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. 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. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i uprać przed ponownym użyciem.

#### Ochrona rąk

Stosować odporne na chemikalia rękawice ochronne. Zalecany materiał na rękawice: kauczuk nitylowy o grubości 0,11 mm oraz o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut).

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

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego zagrożenia. Stosować odzież ochronną ługoodporną.

#### Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne lub ochronę twarzy.

#### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku powstawania par stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ochrona przed parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1 %; klasa 2/ochrona przed parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5 %; klasa 3/ochrona przed 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.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz rozporządzeniu (UE) 2016/425. Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonać z uwzględnieniem stężenia i formy występowania substancji w miejscu pracy, dróg narażenia, czasu ekspozycji i czynności wykonywanych przez pracownika. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

### Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

stan skupienia:	ciecz
barwa:	bezbarwna
zapach:	charakterystyczny, słaby
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	13,0 - 13,7
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	ok. 100 °C
temperatura zapłonu:	nie dotyczy, produkt niepalny
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicą wybuchowości:	nie oznaczono
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość (20°C):	1,04 – 1,06 g/cm <sup>3</sup>
rozpuszczalność:	łatwo rozpuszcza się w wodzie
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Działa korodująco na metale. Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z cynkiem i glinem z wytworzeniem wodoru. W reakcji ze związkami amonowymi tworzy się amoniak.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła, bezpośredniego nasłonecznienia, kontaktu z metalami. Chronić przed mrozem.

### 10.5 Materiały niezgodne

Metale lekkie (glin, cynk), kwasy: chlorosulfonowy, solny, fluorowodorowy, azotowy, siarkowy, oleum, związki amonowe, silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

#### Toksyczność komponentów

alkohole C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylowane [CAS 160901-09-7]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur) >1200 mg/kg

metakrzemian sodu [CAS 6834-92-0]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur) 1152 - 1349 mg/kg

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

LD<sub>50</sub> (doustnie, królik) 500 mg/kg

2-butoksyetanol [CAS 111-76-2]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur) >200 - 2000 mg/kg

wersenian czterosodowy [CAS 64-02-8]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur) 1000 - 2000 mg/kg

#### Toksyczność mieszaniny

##### Toksyczność ostra

ATE<sub>mix</sub> (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg

ATE<sub>mix</sub> (skóra) > 2000 mg/kg

ATE<sub>mix</sub> (inhalacja par) > 20 mg/l

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE<sub>mix</sub>) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP oraz badań komponentów sklasyfikowanych po toksyczności ostrej.

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

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt powoduje poważne oparzenia skóry.

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

Produkt powoduje 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność komponentów

##### wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Toksyczność ostra dla ryb LC <sub>50</sub> :	45,5 mg/l/96h/ <i>Onchorhynchus mikiss</i>
	99,0 mg/l/48h/ <i>Limnea macrochirus</i>
Toksyczność ostra dla dafni EC <sub>50</sub> :	76 mg/l/24h/ <i>Daphnia magna</i>

##### metakrzemian disodu [CAS 6834-92-0]

Toksyczność ostra dla ryb LC <sub>50</sub> :	3150 mg/l/96h
Toksyczność ostra dla dafni EC <sub>50</sub> :	4857 mg/l/48h

##### 2-butoksyetanol [CAS 111-76-2]

Toksyczność dla ryb LC <sub>50</sub> :	>100 mg/l/96h/ <i>Lepomis macrochirus</i>
Toksyczność dla bezkręgowców EC <sub>50</sub> :	> 100 mg/l/24h/ <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla glonów EC <sub>50</sub> :	> 100 mg/l/96h/ <i>Desmodesmus subspicatus</i>

##### wersenian czterosodowy [CAS 64-02-8]

Toksyczność dla ryb LC <sub>50</sub> :	>500mg/l/96h/ <i>Leuciscus idus</i>
Toksyczność dla bezkręgowców EC <sub>50</sub> :	>100mg/l/48h

#### Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Środki powierzchniowo czynne zawarte w produkcie są biodegradowalne zgodnie z rozporządzeniem o detergentach 648/2004/WE wraz z późn. zm.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie i wodzie. Mobilność poszczególnych 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 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

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

Krajowe akty prawne: (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity: (Dz. U. 2018, poz. 21). (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity: (Dz. U. 2018, poz. 150).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 1719

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY I.N.O.

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

8

### 14.4 Grupa pakowania

II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej.

### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.



## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity (Dz.U. 2018 poz. 143).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm.) Tekst jednolity (Dz.U. 2017 poz. 1348).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity: (Dz. U. 2018, poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity: (Dz. U. 2018, poz. 150).

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

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

**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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

**2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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

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

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

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 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.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1
Skin Corr. 1A, 1B	Działanie żrące kat. 1A, 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
DNEL	Pochodny Poziom niepowodujący zmian
PNEC	Przewidywane Stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
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
CE <sub>50</sub>	Statystycznie obliczone stężenie substancji chemicznej w medium środowiskowym, mogące wywołać określone efekty u 50% badanych organizmów danej populacji w określonych warunkach.

### 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 została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta, 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

Klasyfikacji dokonano na podstawie badań fizykochemicznych oraz danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm. Toksyczność ostrą mieszaniny ( $ATE_{mix}$ ) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP oraz na podstawie wyników badań producenta.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Dodatkowe informacje

Wersja: 2.0/PL  
Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji: 1 - 16  
Osoba sporządzająca kartę: Tetyana Trach (na podstawie danych producenta)  
Karta wystawiona przez: „**THETA**” Doradztwo Techniczne

Karta ta zastępuje i unieważnia wszystkie jej dotychczasowe wersje.

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 przyrzeczenie 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.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Doradztwo Techniczne Tomasz Gendek jest zabronione.