



# 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

#### BOCHEMIT ANTIFLASH

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

Zastosowania zidentyfikowane: impregnat do drewna, stosowany do zapobiegania rozwojowi podstawczaków rozkładających drewno oraz – technicznych szkodników drewna (z wyjątkiem termitów). Produkt przeznaczony do 1 i 2 klasy użytkowania, czyli do drewna znajdującego się wewnątrz pomieszczeń lub pod zadaszeniem. Zaimpregnowane drewno może podlegać okresowemu zawilgoceniu. Produkt może być stosowany również dla zwiększenia ochrony drewna przed działaniem ognia. Produkt jest przeznaczony dla użytkowników profesjonalnych i przemysłowych.

Zastosowania odradzane: produkt nie może być stosowany do ochrony drewna, które ma bezpośredni kontakt ze skórą, wodą pitną, żywnością, karmą dla zwierząt lub jest wykorzystywane do produkcji mebli i zabawek dla dzieci.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **BOCHEMIE a.s.**  
Adres: Lidická 326, 735 81 Bohumín, Czech Republic  
Telefon/Fax: +420 596 091 111/+420 596 013 462  
Dystrybutor: **BOCHEMIE PL Sp. z o.o.**  
Adres: ul. Sobieskiego 11, 40-082 Katowice, Polska  
Telefon: +48 694 400 019

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@theta-doradztwo.pl](mailto:biuro@theta-doradztwo.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+ 48 12 646 87 06 (Ośrodek informacji Toksykologicznej Klinika Toksykologii Collegium Medicum UJ, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. L. Rydygiera), 112 (telefon ogólny), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne),

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Repr. 1B H360FD

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Zawiera: kwas borowy, 2-aminoetanol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

|                |                                                                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201           | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.                                                                                        |
| P260           | Nie wdychać mgły.                                                                                                                                      |
| P280           | Stosować gumowe rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.                                                                         |
| 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. |
| P308+P313      | W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady lekarza.                                                                                        |

### 2.3 Inne zagrożenia

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

Produkt podlega zakazom i ograniczeniom zgodnie z załącznikiem XVII rozporządzenia REACH. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

## Sekcja 3: Skład / informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

#### kwas borowy

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Zakres stężeń:               | 20%                   |
| Numer CAS:                   | 10043-35-3            |
| Numer WE:                    | 233-139-2             |
| Numer indeksowy:             | 005-007-00-2          |
| Numer rejestracji właściwej: | 01-2119486683-25-XXXX |
| Klasyfikacja:                | Repr. 1B H360FD       |

#### 2-aminoetanol

|                              |                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres stężeń:               | 8%                                                                                                                  |
| Numer CAS:                   | 141-43-5                                                                                                            |
| Numer WE:                    | 205-483-3                                                                                                           |
| Numer indeksowy:             | 603-030-00-8                                                                                                        |
| Numer rejestracji właściwej: | 01-2119486455-28-XXXX                                                                                               |
| Klasyfikacja:                | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412 |

Substancja z określoną na poziomie krajowym i unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w 16 sekcji karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Narażone partie skóry spłukać dokładnie dużą ilością wody z mydłem. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: wyjąć szkła kontaktowe, zanieczyszczone oczy przepłukać dokładnie wodą przez przynajmniej 10 min. przy otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Przełukać usta wodą i wypić ok. 0,5 litra wody. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

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

Nie stwierdzono ubocznych skutków stosowania produktu innych niż wynikające z klasyfikacji.

### 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: produkt niepalny. Środek gaśniczy dostosować do materiałów znajdujących się w otoczeniu.

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

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe pary i gazy zawierające np. tlenki węgla, tlenki azotu, amoniak 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 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. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać mgieł.

### 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. W przypadku przedostania się produktu do kanalizacji konieczne jest dostateczne rozcieńczenie mieszaniny wodą.

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

Wyciek zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. uniwersalne substancje wiążące itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zabezpieczyć miejsce wycieku przed przedostaniem się mieszaniny do wód i kanalizacji. 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.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 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 z produktem nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie wdychać mgieł produktu. Nosić właściwe środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu produktu z oczami i skórą. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte. Kobiety w ciąży i kobiety planujące ciążę nie powinny pracować z tym produktem.

### 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 miejscu. Trzymać z dala od żywności, napojów, wody pitnej i pasz dla zwierząt. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Zalecana temperatura przechowywania: od +5°C do +30°C. Świeżo zaimpregnowaną tarcicę należy przechowywać pod zadaszeniem lub na nieprzepuszczalnym, twardym podłożu w celu uniknięcia bezpośredniego przedostawania się produktu do gleby i wody.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak zastosowań innych niż wymienione w podsekcji 1.2. Więcej informacji na stronie [www.bochemie.pl](http://www.bochemie.pl)

## Sekcja 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

| Specyfikacja                 | NDS                   | NDSch                 | NDSP | DSB |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|------|-----|
| 2-aminoetanol [CAS 141-43-5] | 2,5 mg/m <sup>3</sup> | 7,5 mg/m <sup>3</sup> | —    | —   |

Podstawa prawna: Dz. U. 2014, poz. 817 wraz z późn. zm.

#### Zalecane procedury monitorowania

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).

#### Wartości DNEL

##### kwask borowy [CAS 10043-35-3]

|                                                                     |                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Inhalacja (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)      | 8,3 mg/m <sup>3</sup>  |
| Skóra (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)          | 392 mg/kg/dzień        |
| Inhalacja (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy) | 4,15 mg/m <sup>3</sup> |
| Skóra (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)     | 196 mg/kg/dzień        |
| Doustnie (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)  | 0,98 mg/kg/dzień       |
| Doustnie (ogół populacji, narażenie ostre, efekt lokalny)           | 0,98 mg/kg/dzień       |

##### 2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

|                                                                    |                       |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Inhalacja (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt lokalny)       | 3,3 mg/m <sup>3</sup> |
| Skóra (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)         | 1,0 mg/kg/m.c./dzień  |
| Inhalacja (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt lokalny)  | 2,0 mg/m <sup>3</sup> |
| Skóra (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)    | 0,24 mg/kg/m.c./dzień |
| Doustnie (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy) | 3,75 mg/kg/m.c./dzień |

#### Wartości PNEC

##### kwask borowy [CAS 10043-35-3]

|             |          |
|-------------|----------|
| Woda słodka | 2,9 mg/l |
| Woda morską | 2,9 mg/l |

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Gleba                               | 5,7 mg/kg suchej masy    |
| Ścieki                              | 10 mg/l                  |
| <u>2-aminoetanol [CAS 141-43-5]</u> |                          |
| Woda słodka                         | 0,085 mg/l               |
| Woda morską                         | 0,0085 mg/l              |
| Osad wody słodkiej                  | 0,434 mg/kg suchej masy  |
| Osad wody morskiej                  | 0,0434 mg/kg suchej masy |
| Gleba                               | 0,035 mg/kg suchej masy  |
| Ścieki                              | 100 mg/l                 |
| Okresowe uwolnienie                 | 0,028 mg/l               |

## 8.2 Kontrola narażenia

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 wodą z mydłem, używać kremu ochronnego. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać mgieł. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo oblania pracowników środkami żrącymi — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

### Ochrona rąk i ciała

Zakładać rękawice ochronne. Zalecany materiał na rękawice: kauczuk naturalny. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 minut). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut). Stosować odzież ochronną i obuwie ochronne.



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 oczu

Stosować szczelne okulary ochronne (typu gogle) lub ochronę twarzy.



### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku powstawania par i aerozoli 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  $\leq 17\%$  i/lub max. stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi  $\geq 1,0\%$  obj. należy zastosować sprzęt izolujący.

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Rozlany produkt lub niekontrolowane wycieki 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                                               |
| barwa:          | zależna od asortymentu: zielona, brązowa, bezbarwna |
| zapach:         | lekko aromatyczny                                   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

|                                        |                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| próg zapachu:                          | nie oznaczono                                    |
| wartość pH (20°C):                     | 8,4-8,9 (stężony), 8-9 (10% i 50% wodny roztwór) |
| temperatura topnienia/krzepnięcia:     | nie oznaczono                                    |
| początkowa temperatura wrzenia:        | nie oznaczono                                    |
| temperatura zapłonu:                   | nie dotyczy, produkt nie jest palny              |
| szybkość parowania:                    | nie oznaczono                                    |
| palność (ciała stałego, gazu):         | nie dotyczy                                      |
| górna/dolna granica wybuchowości:      | nie dotyczy                                      |
| prężność par:                          | nie oznaczono                                    |
| gęstość par:                           | nie oznaczono                                    |
| gęstość względna (20°C):               | 1,27                                             |
| rozpuszczalność:                       | całkowicie rozpuszcza się w wodzie               |
| współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | nie oznaczono                                    |
| temperatura samozapłonu:               | nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny        |
| temperatura rozkładu:                  | nie oznaczono                                    |
| właściwości wybuchowe:                 | nie wykazuje                                     |
| właściwości utleniające:               | nie wykazuje                                     |
| lepkość:                               | nie oznaczono                                    |

### 9.2 Inne informacje

zawartość lotnych związków organicznych: 40 g/l (w roztworze)

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaguje z kwasami i silnymi utleniaczami. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcje 10.4 – 10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać mocnego ogrzewania i bezpośredniego nasłonecznienia. W wysokiej temperaturze produkt ulega znaczącym zmianom jakościowym.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy, silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność komponentów

##### kwas borowy [CAS 10043-35-3]

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)         | > 2600 mg/kg |
| LD <sub>50</sub> (skóra, szczur lub królik) | > 2000 mg/kg |
| LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur)        | > 2 mg/l/4h  |

##### 2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

|                                                  |               |
|--------------------------------------------------|---------------|
| LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)              | 1515 mg/kg    |
| LD <sub>50</sub> (skóra, królik)                 | 2504 mg/kg    |
| LC <sub>50</sub> (inhalacja gazów i par, szczur) | > 1,3 mg/l/6h |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Toksyczność mieszaniny

### Toksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE<sub>mix</sub>) wyliczono biorąc pod uwagę odpowiedni współczynnik przeliczeniowy zawarty w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP.

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

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

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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### 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.

## **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, pieczenie, oparzenia, pęcherze, martwica.

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

Po połknięciu: bóle brzucha, mdłości, wymioty, poparzenia ust, gardła i przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Po inhalacji: podrażnienie układu oddechowego, kaszel, trudności w oddychaniu.

Skutki narażenia: produkt może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### **Toksyczność komponentów**

##### kwas borowy [CAS 10043-35-3]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> 74 mg boru/l/96h/*Limanda limanda*

Toksyczność dla rozwielitki EC<sub>50</sub> 133 mg boru/l/48h

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> 10 mg boru/l/*Chlorea pyrenoidosa*

##### 2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> 170 mg/l/96h/*Carassius auratus*

Toksyczność dla rozwielitki EC<sub>50</sub> 27,04 mg/l/48h/*Daphnia magna*

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> 2,82 mg/l/72h/*Selenastrum capricornutum*

Toksyczność dla mikroorganizmów EC<sub>50</sub> 110 mg/l/17h/*Pseudomonas putida*



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. Ze względu na wysokie pH może jednak powodować wzrost alkaliczności środowiska wodnego i działać szkodliwie na organizmy wodne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Dane dla mieszaniny

Brak danych dla mieszaniny.

#### Dane dla komponentów

##### 2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Biodegradacja: > 90% w ciągu 21 dni (OECD 301A). Substancja łatwo ulega biodegradacji.

Biologiczne zapotrzebowanie na tlen BOD<sub>5</sub> 800 mg/g (5 dni)

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Dane dla komponentów

##### kwas borowy [CAS 10043-35-3]

Substancja nie ulega akumulacji w łańcuchu pokarmowym.

##### 2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Nie jest spodziewana bioakumulacja, BCF < 100, log Po/w < 3

Log Po/w: -1,91 (25°C); 1,17

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Dane dla komponentów

##### kwas borowy [CAS 10043-35-3]

Adsorpcja do gleby lub osadów jest znikoma.

##### 2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Substancja o wysokiej mobilności w glebie, log Ko/c 0-50

Stała Henry'ego:  $3,7 \cdot 10^{-5} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{mol}$

Substancja nie odparowuje do atmosfery z powierzchni wody. Adsorpcja do gleby lub osadów jest znikoma.

#### Dane dla mieszaniny

Produkt mobilny w glebie, całkowicie miesza się z wodą i rozprzestrzenia się w środowisku wodnym. 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

Substancje zawarte w mieszaninie nie zostały ocenione jako PBT i vPvB.

### 12.6 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. 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, przepisami, nie wprowadzać do kanalizacji. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Odpadowy produkt przekazać do utylizacji do uprawnionego zakładu. Kod odpadu nadać w miejscu jego wytworzenia. Proponowany kod odpadu: 16 03 03\* (Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne). Klasyfikacja odpadu spełnia kryteria odpadu niebezpiecznego.

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

Proponowany kod odpadu: 15 01 10\* (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone).

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

Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 1760

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. [2-AMINOETANOL]

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

8

### 14.4 Grupa pakowania

III

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

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

Nie dotyczy.

#### Inne informacje

|      |                                             |        |
|------|---------------------------------------------|--------|
| ADR  | ilości ograniczone:                         | 5 L    |
|      | nr rozpoznawczy zagrożenia:                 | 80     |
| IMDG | zagrożenie dla środowiska/marine pollutant: | nie/no |



## 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.).

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

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

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

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).

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2015, poz. 1926).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**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/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 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/EEG 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).



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

**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.

**528/2012/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. UE. L 165 z 18 czerwca 2013 r.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

|        |                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| H302   | Działa szkodliwie po połknięciu.                                                       |
| H312   | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.                                                |
| H314   | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                                |
| H332   | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                             |
| H335   | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                          |
| H360FD | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| H412   | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                    |

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

|                   |                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | Toksyczność ostra kat. 4                                               |
| Aquatic Chronic 3 | Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 3        |
| Repr. 1B          | Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1B                             |
| Skin Corr. 1B     | Działanie żrące kat. 1B                                                |
| 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                 |

#### 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 oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP] wraz z późn. zm.

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Skin Corr. 1B H314 | metoda obliczeniowa |
| STOT SE 3 H335     | metoda obliczeniowa |
| Repr. 1B H360FD    | metoda obliczeniowa |

#### Dodatkowe informacje

|                            |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Data aktualizacji:         | 08.12.2017 r.                                                  |
| Wersja:                    | 7.0/PL                                                         |
| Zmiany:                    | Sekcje: 1,2,6,7,8,11,12,13,14,15,16.                           |
| Osoba sporządzająca kartę: | mgr Ewelina Strzelecka-Szewc (na podstawie danych producenta). |
| Karta wystawiona przez:    | „THETA” Doradztwo Techniczne                                   |

**Karta ta unieważnia i zastępuje wszystkie jej dotychczasowe wersje.**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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 dr Tomasz Gendek jest zabronione.