



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 FORTE PROFI

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: płyn, skoncentrowany impregnat do drewna. Działa przeciwko grzybom i owadom szkodnikom drewna. Do zabezpieczania wewnątrz i na zewnątrz budynków. Produkt do użytku profesjonalnego.

Zastosowania odradzane: produkt nie może być stosowany do ochrony drewna, które ma bezpośredni kontakt ze skórą, wodą pitną, żywnością 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

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, Eye Dam. 1 H318, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Zawiera: 2-aminoetanol.

Określenia rodzaju zagrożenia

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260	Nie wdychać mgły/par.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: 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 lekarzem.

Informacje uzupełniające

EUH208	Zawiera: propikonazol (ISO). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	--

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 Mieszaniny

2-aminoetanol

Zakres stężeń:	< 40%
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
	Specyficzne stężenie graniczne:
	STOT SE 3 H335: C ≥ 5 %

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

węglan miedzi (II) - wodorotlenek miedzi (II) (1:1)

Zakres stężeń:	20%
Numer CAS:	12069-69-1
Numer WE:	235-113-6
Numer indeksowy:	029-020-00-8
Numer rejestracji właściwej:	01-2119513711-50-XXXX
Klasyfikacja:	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Acute Tox. 4 H332, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410, (M=10)

2-(2-butoksyetoksy)etanol

Zakres stężeń:	< 1,5%
Numer CAS:	112-34-5
Numer WE:	203-961-6
Numer indeksowy:	603-096-00-8
Numer rejestracji właściwej:	01-2119475104-44-XXXX
Klasyfikacja:	Eye Irrit. 2 H319



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

alkohole C12-14, etoksylogowane, siarczanowane, sole sodowe

Zakres stężeń: < 1,5%
 Numer CAS: 68891-38-3
 Numer WE: 500-234-8
 Numer indeksowy: -
 Numer rejestracji właściwej: 01-2119488639-16-XXXX
 Klasyfikacja: Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412

tebukonazol (ISO)

Zakres stężeń: 0,3%
 Numer CAS: 107534-96-3
 Numer WE: 403-640-2
 Numer indeksowy: 603-197-00-7
 Numer rejestracji właściwej: substancja czynna – zwolniona z obowiązku rejestracji REACH
 Klasyfikacja: Acute Tox. 4 H302, Repr. 2 H361d, Aquatic Acute 1 H400 (M=1), Aquatic Chronic 1 H410 (M=10)

propikonazol (ISO)

Zakres stężeń: 0,3%
 Numer CAS: 60207-90-1
 Numer WE: 262-104-4
 Numer indeksowy: 613-205-00-0
 Numer rejestracji właściwej: substancja czynna – zwolniona z obowiązku rejestracji REACH
 Klasyfikacja: Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Repr. 1 H360D, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410, (M=1)

Pelen 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. Narażone partie skóry spłukać dokładnie dużą ilością wody. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

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

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Przepłukać 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.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: proszek gaśniczy, piana gaśnicza, rozpylony strumień wody. 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 gazy zawierające np. tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki metali 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 wycieków odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym. 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, mniejsze ilości rozcieńczyć dużą ilością wody. 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. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nosić właściwe środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu produktu z oczami i skórą. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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 artykułów spożywczych i pasz dla zwierząt. Nie przechowywać z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Zalecana temperatura przechowywania od -15 °C do +30 °C.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak zastosowań innych niż wymienione w podsekcji 1.2. Więcej informacji na stronie 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 ³	7,5 mg/m ³	—	—
2-(2-butoksyetoksy)etanol [CAS 112-34-5]	67 mg/m ³	100 mg/m ³	—	—

* narażenie w kontakcie ze skórą jest tak samo istotne jak narażenie drogą oddechową.

Podstawa prawna: Dz. U. 2018, poz. 1286.

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

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

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

węglan miedzi (II) - wodorotlenek miedzi (II) (1:1)

Skóra (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)	1,0 mg/kg/m.c./dzień
Inhalacja (pracownik, krótkotrwała ekspozycja, efekt lokalny)	956,9 mg/m ³ (miazga)
Inhalacja (pracownik, krótkotrwała ekspozycja, efekt lokalny)	9566,9 mg/m ³ (ciało stałe)

2-(2-butoksyetoksy)etanol [CAS 112-34-5]

Doustnie (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)	1,3 mg/kg/dzień
Skóra (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)	10 mg/kg/dzień
Inhalacja (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)	5 mg/m ³
Inhalacja (pracownik, długotrwała ekspozycja, efekt lokalny)	5 mg/m ³
Inhalacja (pracownik, krótkotrwała ekspozycja, efekt lokalny)	7,5 mg/m ³
Skóra (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)	20 mg/kg/dzień
Inhalacja (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt systemowy)	10 ppm
Inhalacja (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, efekt lokalny)	5 ppm
Inhalacja (ogół populacji, krótkotrwała ekspozycja, efekt lokalny)	15 ppm

Wartości PNEC

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Woda słodka	0,085 mg/l
Woda morską	0,0085 mg/l
Osad wody słodkiej	0,425 mg/kg suchej masy
Osad wody morskiej	0,0425 mg/kg suchej masy

Gleba	0,035 mg/kg suchej masy
Ścieki	100 mg/l
Sporadyczne uwolnienie	0,025 mg/l
<u>węglan miedzi (II) - wodorotlenek miedzi (II) (1:1)</u>	
Woda słodka	0,0078 mg Cu/l
Woda morską	0,0056 mg Cu/l
Osad wody słodkiej	87,1 mg Cu/kg suchej masy
Osad wody morskiej	676 mg Cu/kg suchej masy
Gleba	64,6 mg Cu/kg suchej masy
Ścieki	0,23 mg Cu/l
<u>2-(2-butoksyetoksy)etanol [CAS 112-34-5]</u>	
Woda słodka	1 mg/l
Woda morską	0,1 mg/l
Osad wody słodkiej	4 mg/kg suchej masy
Osad wody morskiej	0,4 mg/kg suchej masy
Gleba	0,4 mg/kg suchej masy
Ścieki	200 mg/l
Sporadyczne uwolnienie	3,9 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. Zastosować krem ochronny. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać par. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych 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

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).



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

Należy stosować odzież typu 3, 4 lub 6 chroniącą przed ciekłymi substancjami chemicznymi (wyboru należy dokonać biorąc pod uwagę sposób narażenia czynnika chemicznego).

- odzież chroniącą przed strumieniem cieczy – typ 3;
- odzież chroniącą przed rozpyloną cieczą – typ 4;
- odzież chroniącą przed opryskaniem cieczą – typ 6

Ochrona oczu

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





KARTA CHARAKTERYSTYKI

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 $\leq 19\%$ i/lub max. stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi $\geq 1,0\%$ obj. należy zastosować sprzęt izolujący.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz rozporządzeniu (UE) 2016/425. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz 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 (20°C):	ciecz
barwa:	wg asortymentu (niebieska, brązowa)
zapach:	charakterystyczny dla amoniaku
próg zapachu:	jak dla amoniaku
wartość pH (20°C)	11-12 (koncentrat)
	9,5-10 (2% roztwór wodny)
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia	
i zakres temperatur 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):	1,20-1,25
rozpuszczalność:	miesza się z wodą
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:	11,5 g/l (roztwór roboczy)
	35,8 % (koncentrat)

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcja 10.3-10.5.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt reaguje niebezpiecznie z kwasami, reduktorami, silnymi utleniaczami.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać mocnego ogrzewania i bezpośredniego nasłonecznienia.

10.5 Materiały niezgodne

Stężone kwasy, reduktory, silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

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

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

LD ₅₀ (doustnie, szczur):	1515 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik):	> 2000 mg/kg
LC ₅₀ (inhalacja gazów i par, szczur):	> 1,3 mg/l/6h

węglan miedzi(II) - wodorotlenek miedzi(II) (1:1) [CAS 12069-69-1]

LD ₅₀ (doustnie, królik):	1350 mg/kg
LC ₅₀ (inhalacja, szczur):	> 1,03mg/l/4h

tebukonazol (ISO) [CAS 107534-96-3]

LD ₅₀ (doustnie, szczur, samica):	1700 mg/kg
--	------------

propikonazol (ISO) [CAS 60207-90-1]

LD ₅₀ (doustnie, szczur):	1500 mg/kg
--------------------------------------	------------

Toksyczność mieszaniny

Toksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE_{mix}) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm. oraz badań komponentów sklasyfikowanych po toksyczności ostrej.

ATE _{mix} (droga pokarmowa)	> 300 - 2000 mg/kg
ATE _{mix} (skóra)	> 2000 mg/kg
ATE _{mix} (inhalacja)	> 20 mg/l

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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. Produkt zawiera jednak komponent, który może powodować wystąpienie reakcji alergicznej skóry u osób wrażliwych.

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.

*na podstawie danych producenta



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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, reakcje alergiczne u osób wrażliwych.

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

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

Po inhalacji: podrażnienie lub oparzenia układu oddechowego, kaszel.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność komponentów

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Toksyczność dla ryb LC₅₀: 170 mg/l/96h/ *Carassius auratus*

Toksyczność dla rozwielitek EC₅₀: 65 mg/l/48h/ *Daphnia magna*

Toksyczność dla alg EC₅₀: 22 mg/l/72h/ *Scenedesmus subspicatus*

Toksyczność dla mikroorganizmów NOEC: 1 mg/l/72h/ *Pseudokirchnerella subcapitata*

węglan miedzi(II) - wodorotlenek miedzi(II) (1:1) [CAS 12069-69-1]

Toksyczność dla rozwielitek EC₅₀: 0,0229 mg Cu/l/48h/ *Daphnia magna* (OECD 201)

Toksyczność dla alg EC₅₀: 0,0236 mg Cu/l/72h/ *Scenedesmus subspicatus* (OECD 201)

Toksyczność dla bakterii EC₅₀: > 1000 mg/l/3h (OECD 209)

2-(2-butoksyetoksy)etanol [CAS 112-34-5]

Toksyczność dla ryb LC₅₀: 1300 mg/l/96h/ *Lepomis macrochirus*

Toksyczność dla rozwielitek EC₅₀: > 100 mg/l/48h/ *Daphnia magna*

Toksyczność dla alg EC₅₀: > 100 mg/l/96h/ *Scenedesmus subspicatus*

Toksyczność dla mikroorganizmów EC₅₀: 225 mg/l

alkohole C12-14, etoksylowane, siarczanowane, sole sodowe [CAS 68891-38-3]

Toksyczność dla ryb LC₅₀: 7,1 mg/l/96h

Toksyczność dla ryb NOAEC: 0,1 mg/l/18d

Toksyczność dla rozwielitek EC₅₀: 7,2 mg/l/48h

Toksyczność dla alg EC₅₀: 7,5 mg/l/96h

tebukonazol (ISO) [CAS 107534-96-3]

Toksyczność dla ryb LC₅₀: 4,4 mg/l/96h/ *Oncorhynchus mykiss*

Toksyczność dla rozwielitek EC₅₀: 2,79 mg/l/48h/ *Daphnia magna*

Toksyczność dla rozwielitek NOEC: 0,01 mg/l/21d

Toksyczność dla alg EC₅₀: 3,8 mg/l/72h/ *Pseudokirchnerella subcapitata*

propikonazol (ISO) [CAS 60207-90-1]

Toksyczność dla ryb LC₅₀: 4,3 mg/l/96h/ *Oncorhynchus mykiss*

Toksyczność dla rozwielitek EC₅₀: 10,2 mg/l/48h/ *Daphnia magna*

Toksyczność dla alg EC₅₀: 0,76 mg/l/120h/ *Pseudokirchnerella subcapitata* (OECD 201)

Toksyczność mieszaniny

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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 %, 21 dni (OECD 301A)

Biologiczne zapotrzebowanie na tlen: 800 mg/g (5 dni)

2-(2-butoksyetoksy)etanol [CAS 112-34-5]

Biodegradacja: 89-93%, 28 dni (OECD 301C)

Biodegradacja: 100%, 28 dni w osadzie aktywnym (OECD 302B)

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen: 27%

Biologiczne zapotrzebowanie na tlen: 60% (10 dni)

Biologiczne zapotrzebowanie na tlen: 81% (20 dni)

alkohole C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe [CAS 68891-38-3]

Biodegradacja: 82,5% (OECD 301D). Substancja łatwo biodegradowalna.

tebukonazol (ISO) [CAS 107534-96-3]

Biodegradacja: 20%, 28 dni (OECD 301C). Substancja trudno ulega degradacji biologicznej.

propikonazol (ISO) [CAS 60207-90-1]

Stabilność w wodzie: okres półtrwania 28-64 dni. Substancja jest stabilna w wodzie.

Stabilność w glebie: okres półtrwania 66-170 dni. Substancja nie jest stabilna w glebie.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane dla komponentów

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Nie jest spodziewana bioakumulacja, BCF < 100, log Pow < 3

2-(2-butoksyetoksy)etanol [CAS 112-34-5]

Nie jest spodziewana bioakumulacja, BCF < 100, log Pow < 3

alkohole C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe [CAS 68891-38-3]

Nie jest spodziewana bioakumulacja.

tebukonazol (ISO) [CAS 107534-96-3]

Nie jest spodziewana bioakumulacja, BCF = 78, log Pow = 3,5

propikonazol (ISO) [CAS 60207-90-1]

Potencjał bioakumulacji jest niski lub średni.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie, 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 produkcie nie są oceniane 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 mieszania: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie wprowadzać do kanalizacji. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Odpadowy produkt przekazać do utylizacji do uprawnionego zakładu. Proponowany kod odpadu: 03 02 05* (Inne środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające substancje niebezpieczne).

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. Kod odpadu dla nieoczyszczonych opakowań: 15 01 10* (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.
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; WĘGLAN MIEDZI (II) – WODOROTLENEK MIEDZI (II) (1:1)]

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa pakowania

III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina stanowi zagrożenie 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:	tak/yes



Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

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.).

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).



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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 uchylenia 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 dyrektywę 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 wraz z późn. zm.

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

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

528/2012 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.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361D	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie ostre dla środowiska wodnego kat. 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie przewlekłe dla środowiska wodnego kat. 1
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie przewlekłe dla środowiska wodnego kat. 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 2
Repr. 1D	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1D
Skin Corr. 1B	Działanie żrące kat. 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę kat. 1
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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny, niewywołujący skutków poziom
NOAEC	Najwyższe stężenie substancji, przy którym w trakcie przeprowadzonych badań nie jest wykrywalna szkodliwa zmiana (No Observed Adverse Effect Concentration).
NOEC	Najwyższe stężenie substancji toksycznej, przy którym nie obserwuje się niekorzystnego efektu jej działania (No Observed Effect Concentration).

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
Eye Dam. 1 H318	metoda obliczeniowa
Acute Tox. 4 H332	metoda obliczeniowa
STOT SE 3 H335	metoda obliczeniowa
Aquatic Acute 1 H400	metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 1 H410	metoda obliczeniowa

Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	04.03.2019 r.
Wersja:	7.0/PL
Zmiany:	Sekcje: 1-16
Osoba sporządzająca kartę:	mgr inż. Dominika Gajewska (na podstawie danych producenta).
Karta wystawiona przez:	„THETA” Doradztwo Techniczne

Karta ta unieważnia i zastępuje 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. Adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Doradztwo Techniczne Tomasz Gendek jest zabronione.