



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

BORE CLEANING FOAM

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: środek czyszczący, usuwa osady i inne zanieczyszczenia (węgiel, pył, nagar itp.)

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **D.N.I. – PL Sp. z o.o.**

Adres: ul. Bratysławska 1a, 31-201 Kraków, Polska

Telefon: +48 12 428 55 45

Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: gg@gnpse.com

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

Aerosol 1 H222-H229, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy niebezpiecznych komponentów umieszczone na etykiecie

Zawiera: 2-aminoetanol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

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.



**GENERAL NANO
PROTECTION**

KARTA CHARAKTERYSTYKI

- P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C /122 °F.
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Komponenty mieszaniny nie są oceniane jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Numer CAS: 106-97-8 Numer WE: 203-448-7 Numer indeksowy: 601-004-00-0 Numer rejestracji właściwej: -	<u>butan</u> ¹⁾ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	10-20 %
Numer CAS: 74-98-6 Numer WE: 200-827-9 Numer indeksowy: 601-003-00-5 Numer rejestracji właściwej: -	<u>propan</u> ¹⁾ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	5-10 %
Numer CAS: 141-43-5 Numer WE: 205-483-3 Numer indeksowy: 603-030-00-8 Numer rejestracji właściwej: 01-2119486455-28-XXXX	<u>2-aminoetanol</u> ¹⁾²⁾ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 335 Specyficzne stężenie graniczne: STOT SE 3 H335: C ≥ 5 %	< 5 %
Numer CAS: 57-55-6 Numer WE: 200-338-0 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119456809-23-XXXX	<u>propano-1,2-diol</u> ¹⁾ substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	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> ¹⁾²⁾ Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Acute Tox. 3 H331 wdychanie: ATE = 3 mg/l (pary) droga pokarmowa: ATE = 1 200mg/kg m.c	1-3 %
1) Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.		
2) Substancja z określoną na poziomie unijnym wartością dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.		

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16 karty.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: skonsultować się z lekarzem w przypadku niepokojących objawów. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem.

W kontakcie z oczami: natychmiast skonsultować się z lekarzem. 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: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje. Jeżeli dojdzie do połknięcia przepłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

W kontakcie ze skórą: w długotrwałym kontakcie możliwe wysuszenie, pękanie, podrażnienie.

Po narażeniu drogą oddechową: wysokie stężenie par może powodować nudności, zawroty głowy, uczucie senności, zaburzenia koordynacji.

Po połknięciu: narażenie tą drogą nie występuje.

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: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana gaśnicza odporna na alkohol, rozproszony strumień wody.

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 tlenki węgla 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. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić wodą z bezpiecznej odległości. 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 czyszczenia. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby skutki awarii usuwał tylko przeszkolony personel. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w dolnych partiach pomieszczeń. Obszar zagrożony wybuchem; pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu – nie używać otwartego płomienia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących itp. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Wycieki przysypać niepalnym materiałem wchłaniającym ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Większe wycieki obwałować i odpompować. Stosować narzędzia nieiskrzące. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – 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. Zapewnić właściwą wentylację, nie wdychać par produktu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Usunąć źródła zapłonu, nie palić tytoniu. Zapobiegać wyładowaniom elektrostatycznym. Nie używać narzędzi iskrzących. Nie dopuszczać do koncentrowania się oparów w powietrzu oraz powstania stężenia w granicach właściwości wybuchowych lub przekraczających NDS.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w miejscu suchym i dobrze wentylowanym. Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych (podsekcja 10.5) oraz środków spożywczych i pasz dla zwierząt. Nie niszczyć, nie dziurawić i nie podgrzewać także opróżnionych pojemników. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Na terenie magazynu nie używać otwartego ognia.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż podane w podsekcji 1.2.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Substancja	NDS	NDSCh	NDSP	DSB
propano-1,2-diol – pary i frakcja wdychalna [CAS 57-55-6]	100 mg/m ³	—	—	—
butan [CAS 106-97-8]	1900 mg/m ³	3 000 mg/m ³	—	—
propan [CAS 74-98-6]	1800 mg/m ³	—	—	—
2-aminoetanol [CAS 141-43-5]*	2,5 mg/m ³	7,5 mg/m ³	—	—
2-butoksyetanol [CAS 111-76-2]*	98 mg/m ³	200 mg/m ³	—	—

* wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

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

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 Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Wartości DNEL

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Pracownik, skóra, narażenie długoterminowe, efekt systemowy:	1 mg/kg mc/dzień
Pracownik, inhalacja, narażenie długoterminowe, efekt miejscowy	3,3 mg/m ³
Konsument, doustnie, narażenie długoterminowe, efekt systemowy:	3,75 mg/kg mc/dzień
Konsument, skóra, narażenie długoterminowe, efekt systemowy:	0,24 mg/kg mc/dzień
Konsument, inhalacja, narażenie długoterminowe, efekt systemowy:	2 mg/m ³
Konsument, inhalacja, narażenie długoterminowe, efekt miejscowy:	2 mg/m ³

propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Pracownik, inhalacja, narażenie długoterminowe, efekt miejscowy:	10 mg/m ³
Pracownik, inhalacja, narażenie długoterminowe, efekt systemowy:	168 mg/m ³
Konsument, inhalacja, narażenie długoterminowe, efekt systemowy:	20 mg/m ³
Konsument, inhalacja, narażenie długoterminowe, efekt miejscowy:	10 mg/m ³



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wartości PNEC

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

woda słodka	0,085 mg/l
woda morska	0,0085 mg/l
osady śludkowodne	0,425 mg/kg
osady morskie	0,0425 mg/l
gleba	0,035 mg/kg
STP	100 mg/l

propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

woda słodka	260 mg/l
woda morska	26 mg/l
osady śludkowodne	572 mg/kg
osady morskie	57,2 mg/l
gleba	50 mg/kg
STP	20 000 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ usuwa zanieczyszczenia z miejsca ich powstawania, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo zapalenia odzieży na pracowniku, w pobliżu stanowisk pracy powinny być zainstalowane pryszniczki bezpieczeństwa oraz myjki do przemywania oczu.

Środki ochrony indywidualnej

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

Ochrona skóry

Stosować odpowiednie rękawice ochronne zgodnie z normą EN 374. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min). Stosować odzież ochronną.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu

Zakładać okulary ochronne lub ochronę twarzy zgodnie z normą EN 166.

Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. 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.

Zagrożenia termiczne

Nie występują.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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 w pojemniku aerozolowym
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
Palność materiałów:	skrajnie łatwopalny aerozol
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	1 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Patrz podsekcja 10.3-10.5.

10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane w normalnych warunkach.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ognia, otwartego płomienia, nadmiernego ogrzewania, temperatury powyżej 50 °C.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, aluminium, kwasy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność komponentów

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 1089 mg/kg

LD₅₀ (skóra, szczur) 2504 mg/kg

propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 22000 mg/kg

LD₅₀ (skóra, królik) > 2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalacja, królik) 317042 mg/l/2h

2-butoksyetanol [CAS 111-76-2]

Szacunkowa toksyczność ostra:

ATE = 1200 mg/kg (doustnie)

Toksyczność mieszaniny

Toksyczność ostra

ATE mix (doustnie) > 2000 mg/kg

ATE mix (skóra) > 2000 mg/kg

ATE mix (inhalacja) > 20 mg/m³

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATEmix) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP.

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

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

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

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Brak danych.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak danych.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Komponenty mieszaniny nie są oceniane jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Nie dotyczy.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność komponentów

2-aminoetanol [CAS 141-43-5]

Toksyczność ostra dla ryb LC₅₀ 2070 mg/l/96h

Toksyczność ostra dla skorupiaków EC₅₀ 32,6 mg/l/48h

Toksyczność ostra dla glonów EC₅₀ 2,5 mg/l/72h

propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Toksyczność ostra dla ryb LC₅₀ 40613 mg/l/96h/*Oncorhynchus mykiss*

Toksyczność ostra dla skorupiaków EC₅₀ 18340 mg/l/48h/*Ceriodaphnia dubia*

Toksyczność ostra dla glonów EC₅₀ 19000 mg/l/96h/*Pseudokirchneriella subcapitata*

Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt mobilny w środowisku wodnym i glebie. Komponenty gazowe szybko rozprzestrzeniają się w powietrzu.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Komponenty mieszaniny nie są oceniane jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Nie mieszać z innymi odpadami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

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

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1114, wraz z późn. zm.).

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID

AEROZOLE

IMDG

AEROSOLS

ICAO/IATA

AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2

Podklasa 2.1

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego w myśl przepisów transportowych.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Sztuki przesyłki nie powinny być rzucane lub narażone na uderzenia. Naczynia powinny być tak układane na pojeździe lub w kontenerze, aby nie mogły przewrócić się lub spaść. Usunąć źródła zapłonu. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

Inne informacje

ADR	ilości ograniczone LQ	1 litr
	kod klasyfikacyjny	5F
	kategoria transportowa	2
	kod ograniczeń przewozu przez tunele	(D)
IMDG	ilości ograniczone LQ	1litr
	kod EmS	F-D, S-U

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 (tj. Dz. U. 2022, poz. 1816).

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2020, poz. 1114, wraz z późn. zm.).

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

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

Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA Dangerous Goods Regulations.

1907/2006/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

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

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
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.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
vPvB	Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny kat. 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Acute Tox. 3, 4	Toksyczność ostra kat. 3, 4
Skin Corr. 1B	Działanie żrące kat. 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozp. WE 1272/2008 wraz z późn. zm.

Aerosol 1 H222-H229	dane producenta
Eye Dam. 1 H318	metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2 H315	metoda obliczeniowa

Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	13.01.2023 r.
Zmiany:	sekcja 3

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

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 Theta Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.