

KARTA CHARAKTERYSTYKI

(podstawa: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

Sekcja 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa:	Boraks
Identyfikator:	005-011-02-9
Numer rejestracji:	01-2119490790-32-XXXX
Inne nazwy:	Czteroboran dwusodu pięciowodny, boraks pięciowodny

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

zastosowania zidentyfikowane: produkcja/oczyszczanie, import i przepakowywanie, przygotowanie mieszanin, przemysłowe wykorzystanie w sektorze produkcji szkła, stosowanie nawozów, preparatyka materiałów, zastosowanie przemysłowe skutkujące wytworzeniem innej substancji, zastosowanie przemysłowe w systemach zamkniętych, przetwórstwo przemysłowe artykułów technikami ściernymi, stosowanie wyrobów zawierających borany
zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Nazwa i adres:	 PPHU Dia-Med, 43-606 Jaworzno, ul. Paderewskiego 13
Nr telefonu:	48 (32) 61 64 313

1.4. Numer telefonu alarmowego.

998 lub 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP. Informacja toksykologiczna w Polsce: 042/ 631 47 24 (w godz. 7-15-tej).

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń.

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)

Zagrożenie ogólnie:

Zagrożenie zdrowia:
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kat.1B, H360FD
Działanie drażniące na oczy, kat.2, H319

Właściwości niebezpieczne:
nie dotyczy

Zagrożenie środowiska:
nie dotyczy

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H319 - Działa drażniąco na oczy

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

Boraks

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P281 - Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej
P264a - Dokładnie umyć ręce po użyciu
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

2.3. Inne zagrożenia.

Brak dostępnych danych

Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach.

Skład wg Rozporządzenia 1272/2008.

>99,9 tetraboran sodu; boraks

Nr CAS: 12179-04-3

Nr indeksowy: 005-011-02-9

Nr WE: 215-540-4

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Wdychanie:

W razie narażenia inhalacyjnego przy pojawieniu się objawów podrażnienia gardła i nosa wyprowadzić poszkodowanego z zagrożonego obszaru na świeże powietrze.

Kontakt ze skórą:

Kontakt ze skórą nie powinien powodować żadnych zmian. Skórę opłukać wodą. Jeżeli wystąpią niepokojące objawy wezwać lekarza.

Kontakt z oczami:

W razie kontaktu z oczami płukać dużą ilością wody przy szeroko otwartych powiekach, jeśli podrażnienie nie ustępuje do 30 minut, skonsultować się z lekarzem.

Spożycie:

W razie spożycia dużych ilości (np. więcej niż jedna łyżeczka) podać do wypicia dwie szklanki wody lub mleka, zapewnić pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

brak dostępnych danych

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

Obserwacja jest wymagana w przypadku spożycia mniej niż 7 g pentahydratu boraksu. W przypadku połknięcia ponad 7 gramów, należy podawać płyny i kontrolować pracę nerek. Płukanie żołądka jest zalecane tylko u pacjentów z objawami. Hemodializa powinna być wykonana w przypadku poważnego ostrego narażenia doustego lub u pacjentów z niewydolnością nerek.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

5.1. Środki gaśnicze.

Pożary w obecności produktu gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Substancja niepalna. Wykazuje działanie uniepalniające.

5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do ścieków, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie lokalne władze.

Stosować środki ochrony odpowiednie dla palących się materiałów

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych.

Unikać tworzenia i wdychania pyłów. Stosować środki ochrony dróg oddechowych, przy wysokich stężeniach pyłów.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji, wód;

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

Rozsypany produkt zebrać mechanicznie na sucho do zamykanego pojemnika, przekazać do usunięcia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.

Boraks

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Unikać wzniesienia, akumulacji i wdychania pyłu, zapewnić odpowiednią wentylację.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w krytym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w z dala od środków redukujących.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

brak dostępnych danych

Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Dopuszczalne stężenia -

10Hydrat heptaoksotetraboranu sodu (sodowy czteroboran dziesięciowodny - boraks) - pyły:

NDS = 0,5 mg/m³; NDSch = 2 mg/m³

(wg Rozporządzenia MPiPS z dn. 29 listopada 2002 ; Dz.U. Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 73, poz.645)

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

-PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

-PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. Nr 69/1996r. poz. 332, ze zmianami Dz.U. Nr 37/2001r. poz. 451)

8.2. Kontrola narażenia.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259, poz. 2173).

Ochrona dróg oddechowych:

stosować w przypadku tworzenia się pyłów

Ochrona oczu:

okulary ochronne.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Techniczne środki ochronne:

wentylacja miejscowa wywiewna

Inne wyposażenie ochronne:

Ubranie robocze

Zalecenia ogólnie:

Unikać kontaktu z oczami. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne:

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

Wygląd: Krystaliczne ciało stałe, barwy białej

Zapach: bezwonny

Próg zapachu: brak dostępnych danych

pH: 9,3 (3% roztwór)

Temperatura topnienia/krzepnięcia, [°C]: 200

Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia, [°C]: 1575

Temperatura zapłonu, [°C]: nie dotyczy

Szybkość parowania: brak dostępnych danych

Palność (ciała stałego, gazu): nie jest palny

Górna granica wybuchowości, [% V/V]: nie dotyczy

Dolna granica wybuchowości, [% V/V]: nie dotyczy

Boraks

Gęstość par względem powietrza: nie dotyczy
Gęstość, [kg/m³] w temp. 20 °C 1810
Rozpuszczalność w wodzie: 3,7% w 20°C; 51,2% w 100°C
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol / woda: brak danych
Temperatura samozapłonu, [°C]: nie dotyczy
Temperatura rozkładu, [°C]: brak dostępnych danych
Lepkość, [mPa s] w temp. 20 °C nie dotyczy
Właściwości wybuchowe: nie jest wybuchowy
Właściwości utleniające: brak dostępnych danych
Współczynnik załamania światła: nie dotyczy
Masa cząsteczkowa: 291,35
Stan skupienia: ciało stałe krystaliczne

9.2. Inne informacje.

Minimalna energia zapłonu: [mJ]
Przewodnictwo elektryczne: [pS/m]

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność.

brak dostępnych danych

10.2. Stabilność chemiczna.

W normalnych warunkach stabilny, wystawiony na działanie suchego powietrza lub podwyższonej temperatury ma skłonności do trawienia wody krystalicznej.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Kontakt z silnymi środkami redukującymi takimi jak wodorki metali, bezwodnik octowy, metale alkaliczne powoduje wydzielanie wodoru stwarzając ryzyko wybuchu.

10.4. Warunki, których należy unikać.

wysokie temperatury

10.5. Materiały niezgodne.

silne środki redukujące takie jak wodorki metali, bezwodnik octowy, metale alkaliczne

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

nieznane

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne.

Toksyczność ostra - droga pokarmowa: LD50 3200-3500 mg/kg (szczur)
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: LD50 >2000 mg/kg (królik)
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe: LC50 >2,0 mg/l (szczur)
Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażni. Słabo absorbowany przez skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: słabe podrażnienie oczu u królika. Wieloletne doświadczenia w pracy z produktem nie wskazują na niekorzystny wpływ na ludzkie oko.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: brak dostępnych danych
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: brak dostępnych danych
Rakotwórczość: brak dostępnych danych
Działanie szkodliwe na rozrodczość: Badania na szczurach, myszach i psach, wykazały wpływ na płodność przy doustnym podaniu dużych dawek. Badania nad chemicznie związanym kwasem borowym wykazały u szczurów, myszy i królików, w dużych dawkach, zmiany rozwojowe płodu, w tym zmniejszenie masy ciała płodu i niewielkie zmiany szkieletowe. Badania epidemiologiczne w ramach normalnych warunkach narażenia zawodowego na pyły boranów wskazują na brak wpływu na płodność.
Substancja toksyczna dla organów lub układów - Narażenie jednokrotne: brak dostępnych danych
Substancja toksyczna dla organów lub układów - Narażenie powtarzane: brak dostępnych danych
Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych

Sekcja 12. Informacje ekologiczne.

12.1. Toksyczność.

Ekotoksyczność
Algi: *Scenedesmus subspicatus* IC10: 24 mgB/l/96h (substancja badana czteroboran sodu)
Daphnia: *Daphnia magna* EC50: 242 mgB/l/24h (substancja badana czteroboran sodu)
Ryby: *Limanda limanda* LC50: 74 mgB/l/96h (substancja badana czteroboran sodu)
Oncorhynchus mykiss LC50 = 88mg B/l/24 dni; LC50 = 54 mgB/l/32 dni (substancja czteroboran sodu)
Caratus auratus: LC50 = 65mg B/l/7 dni; LC50 = 71mgB/l/3 dni (substancja badana czteroboran sodu)

Boraks

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Bor jest pierwiastkiem występującym naturalnie w środowisku. Boraks pięciowodny rozkłada się w środowisku do naturalnych boranów.

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

brak dostępnych danych

12.4. Mobilność w glebie.

Produkt rozpuszczalny w wodzie. Współczynnik adsorpcji wskazuje, że czteroboran sodu jest adsorbowany do piaszczystej gliniastej gleby, gliniastej gleby oraz piaszczystej gleby o niskiej zawartości humusu. Adsorpcja do gleby humusowej oraz osadów jest nieznaczna.

12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

brak dostępnych danych

12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

Bor jest podstawowym pierwiastkiem śladowym dla wzrostu roślin. W dużych dawkach może być szkodliwy dla roślin. Nie dopuszczać do dostania się dużych ilości do środowiska naturalnego.

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) ze zmianami
Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz. 1206)

Kod odpadu:

16 03 03* Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu.

14.1. Transport drogą lądową/kolejową (ADR/RID).

Numer UN: -

Prawidłowa nazwa przewozowa:

Klasa zagrożenia w transporcie: nie podlega

Grupa pakowania: bez ograniczeń

Numer rozpoznawczy zagrożenia: -

Nalepka ostrzegawcza: nie dotyczy

Znak: Nie dotyczy

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:

Inne informacje:

14.2. Transport drogą morską (IMDG).

Nie podlega

14.3. Transport drogą powietrzną (ICAO).

Nie podlega

14.4. Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN).

Nie podlega

14.5. Zagrożenia dla środowiska.

Substancja nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak szczególnych zaleceń

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. Nr 11 z 2001r. poz. 84 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206).
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 ws. REACH.
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335/1 z dn. 31.12.2008)

Boraks

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego

Sekcja 16. Inne informacje.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Wykaz zwrotów H i EUH:

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

H319 - Działa drażniąco na oczy

Wykaz skrótów

Expl. - Materiał wybuchowy

Flam. Gas - Gaz łatwo palny

Flam. Aerosol - Wyrób aerozolowy łatwo palny

Ox. Gas - Gaz utleniający

Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem

Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwo palna

Flam. Sol. - Substancja stała łatwo palna

Self-react. - Substancja lub mieszanina samoreaktywna

Pyr.liq. - Substancja ciekła piroforyczna

Pyr.sol. - Substancja stała piroforyczna

Self-heat - Substancja lub mieszanina samonagrzewająca się

Water-react. - Substancja lub mieszanina, która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz

Ox. Liq. - Substancja ciekła utleniająca

Ox. Sol. - Substancja stała utleniająca

Org. Perox. - Nadtlenek organiczny

Met. Corr. - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Acute Tox. - Toksyczność ostra

Skin Corr. - Działanie żrące na skórę

Skin Irrit. - Działanie drażniące na skórę

Eye Dam. - Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit. - Działanie drażniące na oczy

Resp. Sens. - Działanie uczulające na drogi oddechowe

Skin Sens. - Działanie uczulające na skórę

Muta. - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Carc. - Rakotwórczość

Repr. - Działanie szkodliwe na rozrodczość

STOT SE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

STOT RE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

Asp. Tox. - Zagrożenie spowodowane aspiracją

Aquatic Acute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre

Aquatic Chronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. przewlekła

Ozone - Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej

Lact. - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria dodatkowa, wpływ na laktację lub oddziaływanie

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

vPvB - (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC - PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków

DN(M)EL - Poziom niepowodujący zmian

LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

ECX - Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

NOEL - Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

ICAO/IATA - Organizacja Międzynarodowego lotnictwa cywilnego/Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewóz materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne