



KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU CHEMICZNEGO

Płyn BORYGO EKO

Karta charakterystyki zgodna z wymogami przepisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002r w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 140, poz. 1171)

	PRODUCENT	IMPORTER/DYSTRYBUTOR
Nazwa/imię i nazwisko	ZAKŁADY CHEMICZNE I TWORZYW SZTUCZNYCH BORYSZEW S.A.	
Adres	ul. 15 Sierpnia 106; 96-500 SOCHACZEW	
Numer telefonu	046 863 02 01	
Numer faksu	046 863 00 96	
strona WWW	www.boryszew.com.pl	
adres e-mail	boryszew@boryszew.com.pl	
Data sporządzenia		24. 08. 2004r.
Data aktualizacji		

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU

Kod PKW i U	24.66.33-50.90
Nazwa handlowa	Płyn BORYGO EKO
Zastosowanie	Niskokrzepnący płyn stosowany w układzie chłodzenia silników spalinowych Mieszanina glikolu propylenowego, wody i dodatków uszlachetniających

2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Składniki niebezpieczne zawarte w produkcie:

Produkt nie zawiera składników niebezpiecznych w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. nr 199, poz. 1948) lub przepisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz. 1666) zawartych w stężeniach przekraczających odpowiednie stężenia graniczne

Inne składniki

glikol propylenowy

Zawartość:	50%
Nr CAS:	57-55-6
Nr WE:	200-338-0
Nr indeksowy:	-

3. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

Klasyfikacja produktu zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz. 1666):

W rozumieniu przepisów ww. rozporządzenia produkt nie jest preparatem niebezpiecznym
Opakowania jednostkowe nie wymagają znakowania ostrzegawczego - patrz pkt 15.

Inne zagrożenia:

-

4. PIERWSZA POMOC

Uwagi ogólne

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek dolegliwości wezwać niezwłocznie lekarza lub przetransportować poszkodowanego do szpitala. Pokazać lekarzowi opakowanie lub etykietę

Wdychanie

Nie stwarza zagrożeń. Ryzyko zatrucia jest nieistotne

Skóra

Nie stwarza zagrożeń

Oczy

Upewnić się czy poszkodowany nie nosi szkielek kontaktowych. Natychmiast płukać oczy, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością czystej bieżącej wody. W razie utrzymywania się dolegliwości (podrażnienia) zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty

Połykanie

Może spowodować niewielkie podrażnienie przewodu pokarmowego

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zalecane środki gaśnicze:

CO₂, proszki gaśnicze, piany gaśnicze, mgła wodna

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Zwarte strumienie wody podawane pod ciśnieniem

Szczególne zagrożenie ze strony produktów spalania i wydzielających się gazów:

W trakcie pożaru może wydzielać się tlenek węgla i inne niebezpieczne produkty rozkładu termicznego

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza i kombinezony ochronne.

Inne uwagi:

Usunąć ze strefy pożaru wszystkie osoby postronne

Pojemniki zagrożone pożarem chłodzić rozpyloną wodą i w miarę możliwości ewakuować je z zagrożonego rejonu

Nie dopuszczać do przedostawania się skażonej wody i innych środków gaśniczych do systemu kanalizacyjnego

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Indywidualne środki ostrożności:

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić osobiste środki ochrony.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Powstrzymać wyciek. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji (zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne), wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu lub skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

Metody oczyszczania/usuwania:

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Duże ilości uwolnionego produktu obwałować i przepompować do oznakowanych pojemników. Niewielkie ilości przesypać niepalnym materiałem pochłaniającym i zebrać do oznakowanego, szczelnie zamykanego pojemnika na odpady. Miejsce wycieku spłukać wodą. Uszkodzone opakowania umieścić w pojemniku na odpady. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w punkcie 13.

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z preparatem

Przestrzegać zasad i przepisów BHP dotyczących pracy z chemikaliami.

Stosować w odpowiednio wentylowanym miejscu

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Podczas stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu

Unikać kontaktu z ogniem i źródłami zapłonu

Magazynowanie

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach polietylenowych.

Przechowywać w miejscu odpowiednio wentylowanym

W miejscu magazynowania produktu wprowadzić zakaz palenia tytoniu, używania otwartego ognia i spożywania posiłków.

Rozlany produkt stwarza niebezpieczeństwo poślizgu.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich:

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną pomieszczeń magazynowych i stanowisk pracy.

Inne wymagania – patrz pkt 7

Parametry kontroli narażenia:

Rozporządzenie MPiPS z dnia 18 grudnia 2002r w sprawie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217/2002r, poz. 1833):

Wartości dopuszczalnych stężeń produktu i jego składników w środowisku pracy:

nie określono

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu – metodyka pomiarów

- *Rozporządzenie MZiOS z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 86/1996, poz. 394 ze zm. Dz.U. nr 21/2003, poz. 180)*
- *PN ISO 4225/Ak:1999 Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia (arkusz krajowy).*
- *PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.*
- *PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.*

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- PN-EN-482:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiarowych

Środki ochrony indywidualnej:

Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy.

Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz.

Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć.

W trakcie stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu

Ochrona rąk:

Nie jest wymagana

Ochrona oczu:

W warunkach narażenia na pary lub aerozole produktu nosić okulary ochronne

Ochrona skóry:

Nosić odpowiednią odzież ochronną i buty

UWAGA: Stosowane środki ochrony muszą spełniać wymogi rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999r w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz.U. nr 5/2000, poz. 53)

Wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej, warunki i tryb dokonywania oceny zgodności środków ochrony indywidualnej oraz sposób i wzór ich znakowania określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 stycznia 2002 r., w sprawie wymagań zasadniczych dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 4/2002; poz. 37).

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 narażonych na czynniki chemiczne są określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 roku w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. nr 69/1996, poz. 332, wraz z późniejszymi zmianami)

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Postać	Przezroczysta, opalizująca ciecz
Barwa	Zielona
pH	7,5 – 11
Temperatura krzepnięcia (°C)	≤ -35
Temperatura wrzenia (°C)	106
Gęstość	1,045 g/cm ³ (w 20°C)
Rozpuszczalność w wodzie	całkowita
Inne rozpuszczalniki	alkohole alifatyczne, aldehydy, ketony, kwas octowy, pirydyna
Prężność par (glikol)	< 1 mm Hg (w 21°C)



KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU CHEMICZNEGO

Płyn BORYGO EKO

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Granice wybuchowości (glikol)	Dolna 2,4% Górna 17,4%
Temperatura samozapłonu (°C) (glikol)	> 371
Temperatura rozkładu (°C) (glikol)	Ok. 500 - 600

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Stabilność

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania

Materiały, których należy unikać

Silne utleniacze

Warunki, których należy unikać:

Kontakt z otwartym ogniem i źródłami zapłonu

Niebezpieczne produkty rozkładu

W temperaturze rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne niebezpieczne produkty gazowe

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Toksyczność ostra

LD₅₀ (drogą pokarmową, szczury) > 20000 mg/kg (glikol)

Zagrożenia dla zdrowia

Wdychanie

Niewielkie ryzyko zatrucia ze względu na małą lotność produktu

Skóra

Nie stwarza zagrożeń

Oczy

Może działać drażniąco na oczy

Połykanie

Może spowodować lekkie podrażnienie układu pokarmowego

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Toksyczność dla środowiska:

Skorupiaki *Daphnia magna*: EC₅₀ > 43500 mg/l (glikol)

Ryby *Cyprinodon*: LC₅₀/96 godz. = 23800 mg/l (glikol)

Głony: EC₅₀/72 godz. > 19000 mg/l (glikol)

Biodegradacja:

TZT (28 dni) = 87 – 92% (glikol)

BZT = 0,955g O₂ (glikol)

Współczynnik biokoncentracji ≤ 1 (glikol)

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód gruntowych, wód powierzchniowych

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

i kanalizacji.

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168, poz. 1763)

Odczyn: 6,5 – 8,5

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

- Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczania wód powierzchniowych i gruntowych.
- Nie spalać zużytych opakowań
- Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami)

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr. 112, poz. 1206):

16 01 15 – Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14

Odpady produktu zebrać do zagospodarowania (recyklingu) lub spalać w odpowiednich instalacjach

Postępowanie z opakowaniami:

Zaleca się stosowanie opakowań wielokrotnego użytku. Zużyte opakowania przekazać firmom zajmującym się recyklingiem odpadów opakowaniowych

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 24 września 2002 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej między-narodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 194/2002, poz. 1629) oraz Ustawą z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych (Dz.U. nr 199/2002, poz. 1671)

nie klasyfikowany

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Wszelkie prace z tym produktem należy wykonywać zgodnie z przepisami działu IV rozdziału 6 lit. D rozporządzenia Ministra pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 ze zmianami w Dz.U. nr 91/ 2002, poz. 811)



KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU CHEMICZNEGO

Płyn BORYGO EKO

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Znakowanie opakowań jednostkowych zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173, poz. 1679):

Symbole i napisy ostrzegawcze:

Nie są wymagane

Zwroty R: -

Zwroty S: S2 – Chronić przed dziećmi
(nie są obowiązkowe) S26 - Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza
S28 - Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody

16. INNE INFORMACJE

Treść zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (zwroty R) dotyczących składników preparatu – patrz rozdział 2 karty charakterystyki

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

Niniejsza Karta Charakterystyki nie jest podstawą zobowiązującą producenta do jakiegokolwiek odpowiedzialności za szkody spowodowane stosowaniem lub magazynowaniem produktu niezgodnie z zaleceniami lub wykorzystywaniem produktu do innych celów

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie: karty charakterystyki glikolu propylenowego dostarczonej przez producenta, normy ZN-Boryszew11:2003, informacji z bazy danych ChemIDplus, RTECS oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i preparatów chemicznych przez firmę EKO-FUTURA

ZCh i TS Boryszew S.A. prowadzi zbiórkę przepracowanych płynów w celu ich recyklingu

Sprawdzono:

Kierownik Działu Kontroli Jakości
i Badawczo-Rozwojowego - M. Chmielewska

Technolog - E. Czubak

Zatwierdził:

Z-ca Dyrektora Generalnego
Dyrektor ds. Handlu
Z. Kamiński