

Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie ogólne: Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO stosowany jest do napełniania instalacji domowych i przemysłowych w zakresie chłodnictwa, klimatyzacji, systemów grzewczych, solarnych oraz pomp ciepła.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Boryszew S.A.

Oddział Boryszew ERG w Sochaczewie

ul. 15 Sierpnia 106; 96-500 Sochaczew

tel. 46 863 02 01

fax. 46 863 00 96

adres www: boryszewerg.com.pl

email: certyfikacja@boryszewerg.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy)

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Mieszanka nie jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującym prawem.

Nazwa mieszanki	Symbole niebezpieczeństwa wg Rozporządzenia (WE) 1272/2008
Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO	Nieklasyfikowany

Zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka:

Produkt nie został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla człowieka.

Zagrożenia dla środowiska:

Produkt nie został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Inne zagrożenia:

Brak zagrożeń.

2.2. Elementy oznakowania

Według Rozporządzenia (WE) 1272/2008:

Piktogramy: brak

Hasło ostrzegawcze: brak

zwroty H: brak

Zwroty P: P 102 – Chronić przed dziećmi

P 404 - Przechowywać w zamkniętym pojemniku

P 501- Zawartość/pojemnik usuwać do punktu selektywnej zbiórki odpadów

2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

Sekcja 3. Skład/ Informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Zakres stężeń [%]	Numer CAS	Numer WE	Symbole niebezpieczeństwa**
				Rozporządzenie (WE) 1272/2008
Tetraboran disodu*	< 0,25	12179-04-3	215-540-4	Repr. 1B; H360 FD Eye Irrit 2; H319

* Numer rejestracji dla Tetraboranu disodu 01-2119490790-32-0000

** patrz sekcja 16

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: w przypadku narażenia drogą oddechową, wynieść poszkodowanego na świeże powietrze.

Skóra: przemyć wodą z mydłem.

Oczy: natychmiast przemyć oczy dużą ilością bieżącej wody.

Połknięcie: w razie połknięcia dużej ilości, podać letnią wodę. Wezwać natychmiast pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie dotyczy

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek dolegliwości wezwać niezwłocznie lekarza lub przetransportować poszkodowanego do szpitala. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol, mgła wodna.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: nie podawać zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Pary produktu zmieszane z powietrzem w obecności źródła zapłonu tworzą mieszaniny wybuchowe, są cięższe od powietrza. Wysoka temperatura może powodować generowanie palnej pary. Drobnocząsteczkowe rozpylone mgły mogą być palne nawet przy temperaturach niższych od temperatury zapłonu. Może dojść do rozerwania pojemnika z produktem. W trakcie pożaru mogą wydzielać się tlenki węgla i inne niebezpieczne produkty rozkładu termicznego.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza i gazoszczelną odzież ochronną.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nosić odpowiednie środki ochrony osobistej, zapewnić właściwą wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się preparatu do systemów kanalizacji i drenażowych a także do wód gruntowych i powierzchniowych.

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

Powstrzymać wyciek i odizolować skażony teren. Zasypać materiałem pochłaniającym ciecz, np. piaskiem, ziemią, wermikulitem, ziemią okrzemkową, trocinami. Zebrać mechanicznie do właściwie oznakowanego,

szczelnego pojemnika i skierować do utylizacji. Pozostałości zmyć dużą ilością wody.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony - patrz sekcja 8, niewłaściwe środki gaśnicze - patrz sekcja 5.

Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki produkcyjnej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania oraz wszelkich zaleceń producenta. Stosować w odpowiednio wentylowanym miejscu. Nosić bawełnianą odzież ochronną, fartuch przedni gumowany, okulary ochronne, rękawice ochronne. Podczas stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać kontaktu z ogniem i źródłami zapłonu.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach, z dala od źródeł gorąca, nie przekraczać temperatury 40°C. Przechowywać w miejscu odpowiednio wentylowanym. Unikać kontaktów z palnymi i utleniającymi substancjami. W miejscu magazynowania produktu wprowadzić zakaz palenia tytoniu, używania otwartego ognia i spożywania posiłków. Płyn Ergolid EKO powinien utrzymać swoje niezmiennione właściwości w okresie przechowywania przez co najmniej 5 lat.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych dotyczących szczególnych zastosowań.

Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Obowiązujące najwyższe dopuszczalne stężenie (mg/m³) w środowisku pracy: nie określono.

DNEL – Glikol propylenowy

- pracownik, narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe: 168 mg/m³ skutki układowe
- pracownik, narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe: 10 mg/m³ efekty miejscowe
- populacja ogólna, w tym konsument, narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe: 50 mg/m³ skutki układowe
- populacja ogólna, w tym konsument, narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe: 10 mg/m³ efekty miejscowe

PNEC – Glikol propylenowy

- środowisko wód słodkich: 260 mg/l
- środowisko wód morskich: 26 mg/l
- środowisko wód mieszanych: 183 mg/l
- środowisko osadu (wody słodkie): 572 mg/kg dw
- środowisko osadu (wody morskie): 57,2 mg/kg dw
- środowisko gleby: 50 mg/kg dw
- środowisko oczyszczalni ścieków: 20 000 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami lub ze skórą. Przestrzegać ogólnych środków ostrożności wymaganych przy stosowaniu środków chemicznych.

Ochrona skóry: Odpowiednia odzież ochronną, fartuch przedni gumowy i buty.

Ochrona oczu: W warunkach narażenia na pary lub aerozole produktu nosić okulary ochronne typu gogle.

Ochrona dróg oddechowych: Sprzęt ochronny układu oddechowego w przypadku niewystarczającej wentylacji wywiewnej lub przy długotrwałym narażeniu. Zalecana sprawna wentylacja (ogólna, miejscowa) w miejscu pracy.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

wygląd	zielona ciecz przezroczysta jednorodna, opalizująca, bez osadów
zapach	słaby lub bez zapachu

próg zapachu	nie oznaczono
pH	7,5 ÷ 9,5
temperatura krzepnięcia	<i>Odmiana I</i> nie wyższa niż -35°C <i>Odmiana II</i> nie wyższa niż -25°C <i>Odmiana III</i> nie wyższa niż -20°C <i>Odmiana IV</i> nie wyższa niż -15°C <i>Odmiana V (30%)</i> nie wyższa niż -14°C
początkowa temperatura wrzenia	nie oznaczono
zakres temperatury wrzenia	nie oznaczono
temperatura zapłonu	nie oznaczono
punkt zapłonu	nie oznaczono
temperatura samozapłonu	nie oznaczono
szybkość parowania	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy – substancja jest cieczą
granice wybuchowości	nie oznaczono
prężność par	nie oznaczono
gęstość par względem powietrza	nie oznaczono
gęstość (minimalna)	<i>Odmiana I</i> nie mniej niż 1,043 g/cm ³ <i>Odmiana II</i> nie mniej niż 1,039 g/cm ³ <i>Odmiana III</i> nie mniej niż 1,036 g/cm ³ <i>Odmiana IV</i> nie mniej niż 1,032 g/cm ³ <i>Odmiana V (30%)</i> nie mniej niż 1,030 g/cm ³
rozpuszczalność	woda - całkowita inne rozpuszczalniki – alkohole alifatyczne, aldehydy, ketony, kwas octowy, pirydyna, węglowodory aromatyczne, eter
współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie oznaczono
temperatura rozkładu	nie oznaczono
lepkość	nie oznaczono
właściwości wybuchowe	nie oznaczono
właściwości utleniające	nie oznaczono

9.2. Inne Informacje

Brak danych

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność10.1. Reaktywność

Nie są znane w zalecanych warunkach stosowania.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane w zalecanych warunkach stosowania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Kontakt z otwartym ogniem i źródłami zapłonu, wysokie temperatury, iskry.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, silne zasady, silne kwasy, izocyjaniany.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane w zalecanych warunkach stosowania.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

ATE mix – nie dotyczy

Wartości dla Glikolu propylenowego

Toksyczność ostra

Droga pokarmowa (szczur) LD₅₀ – 22 000 mg/kg

Droga oddechowa (królik, 2h) LC₅₀ > 317 mg/l

Po naniesieniu na skórę (królik) LD₅₀ > 2 000 mg/kg

Działanie żrące drażniące na skórę: nie wywołuje podrażnień.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: nie działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nieuczulający.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje genotoksyczności In vitro ani In vivo.

Rakotwórczość: długookresowe badania toksyczności prowadzone na gryzoniach wykazały, że ta substancja nie ma działania rakotwórczego.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: brak toksyczności dla reprodukcji.

Teratogenność: brak działania toksycznego na rozwój.

Działanie toksyczne dla organów lub układów – narażenie powtarzane:

Wysokie stężenie aerozolu wdychane przez szczury spowodowały niewielkie objawy w obrębie nosa i oczu, które mogły wystąpić w następstwie łagodnego podrażnienia bądź efektu wysuszenia błon śluzowych. Długookresowe badania u gryzoni narażonych drogą doustną nie przyniosły dowodów na występowanie działań niepożądanych. Jednak połknięcie przez koty skutkuje zmianami hematologicznymi specyficznymi gatunkowo.

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Wartości dla Glikolu propylenowego

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

- ryby (Oncorhynchus mykiss - pstrąg tęczy, 96 godz.) LC₅₀ – 40 613 mg/l
- bezkręgowce wodne (Ceriodaphnia dubia, 48 godz.) EC₅₀ – 18 340 mg/l
- glony i algi (Pseudokirchneriella subcapita, 96 godz.) EC₅₀: 19 000 mg/l

Toksyczność dla mikroorganizmów:

- bakterie (Pseudomonas putida, 18 godz.) NOEC: 20 000 mg/l

Toksyczność chroniczna:

- bezkręgowce wodne (Ceriodaphnia dubia, 7 dni) NOEC: 13 020 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ulega łatwo biodegradacji w warunkach tlenowych. Istnieją dowody, że substancja ulega rozkładowi w warunkach beztlenowych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik biokoncentracji (BCF): 0,09; Przyпуска się, że ten materiał jest odporny na biodegradację.

12.4. Mobilność w glebie

Wycieki glikolu propylenowego do środowiska powodują przedostawanie się części substancji do wody i gleby, a w niewielkim stopniu jej parowanie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych, które potwierdzałyby, że jest niebezpieczny dla gatunków żyjących w wodach.

(wszelkie dane podane w sekcji 12 dotyczą glikolu propylenowego)

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Odpady produktu zebrać do zagospodarowania (recyklingu) lub spalać w odpowiednich instalacjach. Zużyte opakowania przekazać firmom zajmującym się recyklingiem odpadów opakowaniowych.

Klasyfikacja określamy odpowiednio do miejsca wytwarzania na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach. Jeśli produkt został użyty w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod.

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

Produkt nie podlega przepisom o przewozie materiałów niebezpiecznych w transporcie kolejowym i drogowym.

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Brak

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Brak

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Brak

14.4. Grupa pakowania

Brak

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322; Dz.U. 2012 r. nr 0 poz. 908, Dz.U.2015 nr 0 poz. 675)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 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) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 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 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn.

zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018; Dz.U. 2014 nr 0 poz. 6)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445; Dz.U. 2014 nr 0 poz. 145)

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

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690; z 2011 r. Nr 173 poz. 1034)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21 z późn. zmianami).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 888).

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380; z 2010 r. Nr 57, poz. 353; Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 908; Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1635)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 227, poz. 1367, Nr 244, poz. 1454)

Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 815)

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2013 Nr 0 poz. 815)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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. 2014 nr 0 poz. 1800)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych na temat dokonania oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16. Inne informacje

Repr. 1B - Działa szkodliwie na rozrodczość, kategoria 1B
 Eye Irrit 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria 2
 NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie
 NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
 NDSP - Najwyższe dopuszczalne pułapowe

Pełen tekst zwrotów H i P z sekcji 2 i 3 karty

H319 - Działa drażniąco na oczy.
 H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
 P 102 – Chronić przed dziećmi
 P 404 - Przechowywać w zamkniętym pojemniku

P 501- Zawartość/pojemnik usuwać do punktu selektywnej zbiórki odpadów

Klasyfikacji mieszaniny dokonano metoda obliczeniową.

Aktualizacja karty:

- 25.05.2015 -sekcja 2.1, 2.2, 3.2, 11.1, 16 – aktualizacja związana ze zmianą klasyfikacji mieszaniny
- 03.04.2017 – aktualizacja karty pod kątem aktualnych przepisów prawnych

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