

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

Sekcja 1. Identyfikacja mieszaniny/przedsiębiorstwa1.1 Identyfikacja mieszaniny**Płyn solarny ERGOSOL FX**1.2 Istotne zidentyfikowanie zastosowania mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowane ogólne: Płyn solarny ERGOSOL FX 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

Enersun sp. z o.o.

ul. Lipnowska 25-29

87-100 Toruń

tel. 56 652 89 63

adres www: enersun.pl

email: biuro@enersun.pl1.4 Telefon alarmowy

Tel. 112 (ogólny telefon alarmowy)

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń2.1 Klasyfikacja mieszaniny

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującym prawem.

Nazwa mieszaniny	Symbole niebezpieczeństwa wg rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Płyn solarny ERGOSOL FX	Niesklasyfikowany

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

Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP].

2.3 Inne zagrożenia

Nie istnieją żadne informacje.

Sekcja 3. Skład/Informacje o składnikach3.1 Substancje

Nie dotyczy.

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

3.2 MieszaninaCharakterystyka chemiczna:

Płyny termoprzewodzące.

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy4.1 Opis środków pierwszej pomocy

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

Skóra: przemyć dużą ilością wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Oczy: natychmiast przemyć oczy dużą ilością bieżącej wody.

Połknięcia: 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 pożaru5.1 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 Szczególne zagrożenia związane z produktem

Nie palny.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnych źródeł powietrza i gazoszczelną odzież ochronną.

Informacja uzupełniająca:

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska6.1 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.

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

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

Powstrzymać wyciek i odizolować skażony teren. Zasypać materiałem pochłaniającym ciecze, np. piaskiem, ziemią, wermikulitem, ziemią krzemkową, 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, bezpieczna obsługa – sekcja 7, usunięcie odpadów – sekcja 13.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie są wymagane żadne dodatkowe środki ostrożności.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne dodatkowe urządzenia.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Magazynowanie w normalnej temperaturze otoczenia. Nie są wymagane żadne dodatkowe środki ostrożności dotyczące wspólnego magazynowania.

7.3 Szczególne zastosowanie końcowe

Płyny termoprzewodzące.

Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****DNEL/DMEL – glikol propylenowy**

Nr CAS	Nazwa chemiczna		
DNEL typ	Droga narażenia	Działania	Wartość
57-55-6	1,2-Propylenglikol		
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	168 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	10 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	213 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	50 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	85 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	10 mg/m ³
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotris-Ethanol		
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	6,3 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	5 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	5 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	3,1 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	13 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	1,25 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	lokalnie	1,25 mg/m ³

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

PNEC – Glikol propylenowy

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
57-55-6	1,2-Propylenglykol	
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		2000 mg/l
Osad wody słodkiej		572 mg/kg
Osad morski		57,2 mg/kg
Gleba		50 mg/kg
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		183 mg/l
Woda morska		260 mg/l
102-71-6	2,2',2''-Nitrilotris-Ethanol	
Woda słodka		0,32 mg/l
Woda morska		0,032 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		5,12 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l
Osad wody słodkiej		1,7 mg/kg
Osad morski		0,17 mg/kg
Gleba		0,151 mg/kg

8.2 Kontrola narażeniaIndywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne posiadające normę CE z czterocyfrowym oznaczeniem. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia niebezpieczeństwa i ilości substancji w miejscu pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	różowy
pH	7,5:9,5
<u>Zmiana stanu</u>	
Temperatura krzepnięcia, max	-30°C, -35°C (w zależności od odmiany)
Temperatura topnienia	< -60°C
Początkowa temperatura wrzenia, min	105°C dla odmiany -30°C 106°C dla odmiany -35°C
Temperatura zapłonu	118°C (tygiel zamknięty)

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

Palność

Ciała stałego	nie dotyczy
Gazu	nie dotyczy

Właściwości wybuchowe

Brak, produkt niewybuchowy	
Granice wybuchowości – dolna	2,4%
Granice wybuchowości – górna	17,4%
Temperatura samozapłonu	> 371°C
Temperatura rozkładu	ok. 500-600°C

Właściwości utleniające

Brak, produkt nieutleniający	
Prężność par	nieokreślony
Gęstość względna	1,042 g/cm ³ (w 20°C) dla odmiany -30°C 1,045 g/cm ³ (w 20°C) dla odmiany -35°C
Rozpuszczalność w wodzie	całkowita

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

Nieokreślony	
Współczynnik podziału	-0,92 logP _(w/o)
Gęstość par	2,6 (powietrze=1 przy 20°C)
Szybkość odparowania względna	nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika	woda demineralizowana > 45%

9.2 Inne informacje

Sucha masa	> 0,02%
------------	---------

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

Brak

10.5 Materiały niezgodne

Nie istnieją żadne informacje.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane w zalecanych warunkach stosowania.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna w myśl rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP].

Sekcja 12. Informacje ekologiczne12.1 Toksyczność

Produkt nie jest ekotoksyczny.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przetestowany.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przetestowany.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt nie został przetestowany.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie został przetestowany.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Nie istnieją żadne informacje.

Informacja uzupełniająca:

unikąć uwolnienia do środowiska

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami13.1 Metody unieszkodliwiania odpadówZalecenia

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt

160509 - ODPADY NIEUJĘTE GDZIE INDZIEJ W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych oraz zużyte chemikalia; zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 i 16 05 08

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Oplukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania mogą być wykorzystywane do przeróbki.

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest sklasyfikowany w wykazie materiałów niebezpiecznych. Nie podlega przepisom o przewozie materiałów niebezpiecznych w transporcie kolejowym i drogowym.

14.1 Transport lądowy (ADR/RID)

Numer UN (numer ONZ)

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

Klasa zagrożenia w transporcie

Grupa pakowania

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

14.2 Transport wodny śródlądowy (ADN)

Numer UN (numer ONZ)

Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Klasa zagrożenia w transporcie

Grupa pakowania

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

14.3 Transport morski (IMDG)

Numer UN (numer ONZ)

Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Klasa zagrożenia w transporcie

Grupa pakowania

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

14.4 Transport lotniczy (ICAO)

Numer UN (numer ONZ)

Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Klasa zagrożenia w transporcie

Grupa pakowania

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Towar nie niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

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 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaninyInformacje dotyczące przepisów UE

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE

> 52,31 % (>538,80 g/l)

Informacje uzupełniające

Należy przestrzegać: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D) 1 – lekkie zanieczyszczenia wody

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

Sekcja 16. Inne informacje16.1 Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

16.2 Przepisy prawne

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U.nr 11, poz. 84 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. nr 201, poz. 1674)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz 1666 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173, poz. 1679 z późn. zmianami)

Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 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. Nr 99, poz. 667).

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 wraz z późn. zm. Dz. U. Nr 212, poz. 1769 z 2005 r., Dz. U. Nr 161, poz. 1142 z 2007 r).

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

Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz. 638 z późn. zmianami)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004 r. (Dz.U. Nr 128 poz. 1348) w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 sierpnia 2007r.w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz.U.07.nr161, poz.1144)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych, dla których nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki (Dz.U.05.201.1674)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 grudnia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U.07.1.1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie substancji chemicznych występujących w obrocie, podlegających zgłoszeniu (Dz.U.0412.111).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz.U. z dnia 16 listopada 2007r.

Płyn solarny ERGOSOL FX

Karta zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2006r.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 października 2004r zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych(Dz. U. 04.243.2440)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych(Dz.U. z dnia 24 września 2007r. Nr 174 poz. 1222).

16.3 Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

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

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych od poddostawców)