

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 1/8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu:

FLOSPERSE™ 5000

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Środek pomocniczy stosowany w przemyśle

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Importer / dystrybutor

Korona JV Sp. z o.o.

02-793 Warszawa, ul. Przy Bażantarni 11

tel.: 22 649 71 50

faks: 22 649 71 54

1.4. Numer telefonu alarmowego

24 h telefon alarmowy: + 33 477 36 87 25

Ośrodek Informacji Toksykologicznej: 58 682 04 04 (24/24, 7/7)

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze Brak

Piktogramy Brak

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Brak

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

Brak

Reagowanie

Brak

Przechowywanie

Brak

Usuwanie

Brak

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

Niebezpieczeństwo ślizgania się po zanieczyszczonym mieszaniną podłożu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 2/8

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje – Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Charakter chemiczny: Polimer

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
--	--	--	--

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi narażenia

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Ułożyć w wygodnej pozycji. Zapewnić ciepło i spokój. W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

Następstwa połknięcia

Przepłukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody, skontaktować się z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

W razie potrzeby przetransportować do szpitala. Choremu zapewnić spokój, leżenie i ciepło.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10-15 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. Oczy osłonić kompresem.

W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.

Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty.

Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak informacji

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

piana gaśnicza, ditlenek węgla CO₂, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania

Podczas spalania tworzą się tlenek i dwutlenek węgla.

Mieszaniny wybuchowe

Nie dotyczy

5.3. Informacje dla straży pożarnej

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 3/8

Zapalenie się produktu może nastąpić po odparowaniu wody.
Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.
Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.
Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.
Miejsce rozlewu może być śliskie.
Wyposażenie ochronne strażaków
Pełne wyposażenie ochronne.
Aparaty izolujące drogi oddechowe.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne przed przystąpieniem do czynności związanych z uszkodzonymi pojemnikami lub uwolnionym produktem. Oddalić osoby nie wyposażone w ochrony osobiste.
W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.
Miejsce rozlewu może być śliskie.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.
Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne.

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

Nie splukiwać wodą. Zapobiec rozprzestrzenieniu się. Zbierać za pomocą materiałów sorbujących (ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).
Zebraną ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i przekazać do unieszkodliwienia.
Po oczyszczeniu powierzchni pozostałości splukać wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8
Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
Nie wdychać par i aerozoli.
Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
Zanieczyszczone ubranie wymienić.
Dokładnie umyć ręce wodą po użyciu.
Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wydajnie wentylowane.
Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.
Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte.
Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.
Nie przechowywać z utleniaczami.
Chronić przed przemrożeniem
Zapoznać się z treścią karty charakterystyki.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 4/8

Brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Zgodnie z Rozporządzeniem 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)

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)	Uwagi
--	--	--	--	--	--

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane.

Indywidualne środki ochrony

Ochrona oczu lub twarzy

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana.

W przypadku zagrożenia stosować okulary ochronne typu gogle zgodnie z normą EN 166.

Nie używać szkieł kontaktowych.

Ochrona skóry

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne z gumy lub PCV zgodnie z normą EN 374.

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

Ochrona ciała

Kombinezony zabezpieczające przed działaniem chemikaliów, fartuchy ochronne.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku wytwarzania się aerozolu produktu, ochrona dróg oddechowych jest niezbędna.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntu.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Ciecz
Barwa:	Bezbarwna lub lekko-żółta
Zapach:	Słaby
Próg zapachu:	Brak danych
pH:	6 - 9
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	>5°C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	100°C
Temperatura zapłonu:	Brak danych
Szybkość parowania:	Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 5/8

Prężność par:	2,3 kPa / 20°C
Gęstość par:	Nie dotyczy
Gęstość względna:	1,0 – 1,4 g/cm ³
Rozpuszczalność:	Całkowicie rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol / woda:	0
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	>100 °C
Lepkość:	Brak danych
Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W warunkach normalnych mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed mrozem, wysoką temperaturą i promieniowaniem słonecznym.

10.5. Materiały niezgodne

Brak danych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

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

Produkt

LD50 (doustnie, szczur) > 5000 mg/kg

LD50 (skóra, szczur) >5000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

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.

Rakotwórczość

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 6/8

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

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

Produkt

LC50 (ryby, Danio rerio): >200 mg/l /96h (OECD 203)

LC50 (ryby, Oncorhynchus mykiss): >1000 mg/l /96h (OECD 203)

EC50 (Daphnia magna): >200 mg/l /48 h (OECD 201)

NOEC (Glony, Scenedesmus subspicatus): 180 mg/l/96 h (OECD 202)

NOEC (Danio rerio): >450 mg/l /28 dni (OECD 203)

NOEC (Daphnia magna): =>12 mg/l /21 dni (OECD 201)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt

Trudno biodegradowalny. Nie hydrolizuje.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt

Współczynnik podziału (LogPow): 0

Współczynnik bioakumulacji (BCF): ok. 0

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie dopuścić do skażenia wód powierzchniowych.

Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 701 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

Nalepka ostrzegawcza nr

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 7/8

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 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) ze sprostowaniem
- Ustawy o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1225)
- 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)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 701 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie zwrotów zagrożenia z sekcji: 3

--

Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

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

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

LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

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

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

FLOSPERSE™ 5000

Data wydania: 09.07.2019

Data aktualizacji: 07.10.2019

Strona/stron: 8/8

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana przez:

Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-266 Gdańsk, al. Grunwaldzka 205/209

tel: 58 305 37 46, ekos@ekos.gda.pl

www.ekos.gda.pl