

**SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **DRAIN FG60****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Odtłuszczenie i konserwacja systemów kanalizacyjnych.  
Do zastosowania profesjonalnego w przemyśle rolno -spożywczym i gastronomii.  
Zastosowanie odradzane–inne niż wymienione powyżej.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****DRACO-BIS Sp. z o.o. sp.k.**

Korzeniew 110, 62-831 Mycielin, Polska

Tel. +48 62 767 23 55 / 62 767 23 85

**Osoba odpowiedzialna** Marcin Lewicki, tel. +48 606 767 200, e-mail: m.lewicki@draco-bis.pl**1.4 Numer telefonu alarmowego** Tel. +48 62 767 23 55; +48 606 767 200 (od godziny 8.00 do 20.00)  
998 lub 112 lub najbliższa terenowa jednostka PSP.**SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny***Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]***Zagrożenia dla zdrowia**

Nie dotyczy.

**Właściwości fizykochemiczne**

Nie dotyczy.

**Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy.

**2.2 Elementy oznakowania***Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]***Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:**

-

**Hasło ostrzegawcze:** -**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia****Brak****Zwroty wskazujące środki ostrożności****P102** : Chronić przed dziećmi.**P262** : Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub odzież.**P314** : W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarza.**P301+P330+P331** : W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.**EUH210** : Karta charakterystyki dostępna na żądanie.**Informacje uzupełniające**

Zawiera: niepatogenne bakterie z rodzaju bacillussp, enzymy.

**Zawartość detergentów zgodnie z rozporządzeniem 648/2004/WE**

Data opracowania : 31.03.2017

Data aktualizacji : 23.01.2023

Rewizja 9

Enzymy 5 – 15%.

Niejonowe środki powierzchniowo czynne, kompozycja zapachowa &lt;5%.

**2.3 Inne zagrożenia**

Brak danych.

**SEKCJA 3 SKŁAD / INFORMACJE O SKŁADNIKACH****3.1 Substancje**

-

**3.2 Mieszanki***Skład według rozporządzenia 1272/2008*

Nazwa substancji	Stężenie wagowe lub procentowe	Numer CAS	Numer WE	Numer Indeksowy	Numer Rejestracji REACH	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Alcohol ethoxylate	<5%	68439-45-2	Polimer	-	-	Acute Tox.4-H302, Eye Dam.1-H318

Pełne znaczenie zwrotów H ujęto w sekcji 16.

**SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie**

W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego z miejsca zagrożenia.

**Kontakt ze skórą**

W razie skażenia skóry/odzieży, zdjąć odzież i obuwie, skórę zmyć wodą. Odzież wyprać przed ponownym użyciem.

**Kontakt z oczami**

W razie zanieczyszczenia oczu natychmiast przemywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy odwiniętych powiekach. Usunąć szkła kontaktowe jeśli to możliwe, kontynuować płukanie.

**Spożycie**

W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów. Przepłukać jamę ustną wodą. Skontaktować się z lekarzem.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Nie są znane.

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

Leczenie objawowe.

**SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: Pożary gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Produkty spalania: Niepalna ciecz.

Mieszanki wybuchowe: Nie dotyczy.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych. Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Unikać wdychania oparów.

**Sprzęt ochronny strażaków**

Pełne wyposażenie ochronne. Aparaty izolujące drogi oddechowe. Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych. Ciecz nie palna.

**SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Osoby udzielające pomocy powinny posiadać odzież ochronną. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub odzieżą.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska. Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów. Zbierać rozlaną ciecz mechanicznie oraz za pomocą materiałów sorbujących (ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit). Zebraną zanieczyszczoną masę chłonącą umieścić w zamkniętym opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą. Nie stosować rozpuszczalników i rozcieńczalników.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

**SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać bezpośredniego kontaktu mieszaniny z oczami i skórą. Mieszaninę i jej roztwory robocze stosować tylko w pomieszczeniach wyposażonych w sprawną wentylację. Nie mieszać z innymi substancjami chemicznymi.

**Stosować 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**

Produkt przechowywać szczelnie zamknięty, tylko w oryginalnych opakowaniach producenta. Magazynować z dala od niskich temperatur oraz bezpośrednich źródeł nasłonecznienia, w temperaturze: od 5 do 35°C. Pojemniki muszą posiadać oryginalne zamknięcia i etykiety. Pojemniki z produktem chronić przed dostępem osób nieupoważnionych.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Nie są znane.

**SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

- - -  
- - -

**Najwyższe dopuszczalne stężenia w miejscu pracy**

Nazwa substancji	Identyfikator	NDS	NDSch	NDSP
-	Indeks: - CAS: - WE: -	-	-	-

*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 wraz z późn. zm. (Dz.U. 2018, poz. 1286)*

**8.2 Kontrola narażenia****Ochrona dróg oddechowych**

Nie jest wymagana.

**Ochrona oczu**

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana.

**Ochrona rąk**

Nie jest wymagana.

**Ochrona skóry**

Data opracowania : 31.03.2017

Data aktualizacji : 23.01.2023

Rewizja 9

Nie jest wymagana.

**Techniczne środki ochronne**

Zapewnić ogólną wentylację pomieszczenia.

**Zalecenia ogólne**

Niezwłocznie zmienić zanieczyszczone ubranie. Po pracy z substancją myć ręce i twarz. Nie jeść i nie pić w miejscu pracy.

*Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu: Rozporządzenie M.Z. z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wraz z późn. zm. (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166)***Metodyka pomiarów***PN-89/Z-01001/06 Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.**PN Z-04008-7/2002 Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.**PN-EN-689/2002 Wytyczne narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.***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 danej substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony o najwyższej zalecanej klasie ochrony.Pracodawca jest zobowiązany 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 przeprowadzić zgodnie z: *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy(Dz.U. 2020, poz. 2131).***SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	: ciecz
Kolor	: słomkowy
Zapach	: cytrynowy
Próg zapachu	: brak danych
pH	: 6,5-7,5 (1%)
	: 3 (100%)
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: brak danych
Temperatura zapłonu	: nie dotyczy
Szybkość parowania	: nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	: nie dotyczy
Górna granica palności/wybuchowości	: nie dotyczy
Dolna granica palności/wybuchowości	: nie dotyczy
Prężność par	: brak danych
Gęstość par	: brak danych
Gęstość względna	: 1,01 g/cm <sup>3</sup> , w 20°C.
Rozpuszczalność	: całkowicie rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: brak danych
Temperatura samozapłonu	: brak danych
Temperatura rozkładu	: brak danych
Lepkość	: brak danych
Właściwości wybuchowe	: niewybuchowy

Data opracowania : 31.03.2017

Data aktualizacji : 23.01.2023

Rewizja 9

Właściwości utleniające

: nieutleniający

## 9.2 Inne informacje

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Brak danych.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach ciśnienia i temperatury.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

### 10.4 Warunki których należy unikać

Wysokie temperatury, bardzo niskie temperatury, silne nasłonecznienie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Alkalia, kwasy, utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

## SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### a) toksyczność ostra

Brak danych dotyczących dawek i stężeń toksycznych dla mieszaniny. Poniżej podano dane literaturowe dotyczące toksyczności substancji zawartych w mieszaninie:

Może działać drażniąco w kontakcie ze skórą.

#### Kontakt z oczami

Może działać drażniąco w kontakcie z oczami.

#### Droga pokarmowa

#### b) działanie żrące/ drażniące na skórę

Może działać drażniąco na skórę.

#### c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Może działać drażniąco w kontakcie z oczami

#### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Zawiera enzymy- możliwe działanie uczulające.

#### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie zawiera składników które działają mutagenie na komórki rozrodcze.

#### f) rakotwórczość

Mieszanina nie działa rakotwórczo.

#### g) szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie ma działania szkodliwego na rozrodczość.

#### h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dotyczących mieszaniny.

#### j) zagrożenie spowodowane aspiracją

Data opracowania : 31.03.2017

Data aktualizacji : 23.01.2023

Rewizja 9

Brak danych dotyczących mieszaniny.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Wdychanie par może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność****Toksyczność ostra:** Brak dostępnych danych toksykologicznych dotyczących mieszaniny.**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt biodegradowalny.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie oczekuje się bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Powietrze : produkt nie jest lotny.

Gleba: produkt może być wprowadzony do gleby poprzez opady deszczu.

Woda: produkt jest dobrze rozpuszczalny w wodzie.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Brak danych.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak informacji.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Dane literaturowe dotyczące ekotoksyczności substancji zawartych w produkcie wykorzystano zgodnie z Rozporządzeniem REACH w oparciu o współpracę wzdłuż łańcucha dostaw.

**SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie należy zrywać etykiet z opakowań. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy unikać uwolnienia rozlanego/rozsypanego materiału, jego spływania/rozprzestrzeniania do gleby lub kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi i gruntowymi, drenami i kanalizacją. Małe ilości można rozcieńczyć dużą ilością wody i wylać do kanalizacji. Większe ilości niewykorzystanego środka należy przekazać firmie utylizującej odpady. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i przepisami związanymi z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

**Kod odpadu:**

*Ustawa z dnia 14 grudnia z dnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późniejszymi zmianami ). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 roku o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz.1923). Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.*

**07 06 04** Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecz macierzyste.**Opakowania**

Opakowania po opróżnieniu spłukać obficie wodą i zwrócić do producenta. Opakowania mniejsze niż 10 Litrowe utylizować samodzielnie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Kod odpadu opakowania****15 01 02** Opakowania z tworzyw sztucznych.**15 01 10\*** Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.**SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****ADR/RID****IMGD****IATA****14.1** Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

-

-

-

Data opracowania : 31.03.2017

Data aktualizacji : 23.01.2023

Rewizja 9

<b>14.2</b>	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:			
<b>14.3</b>	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	-	-	-
	Nalepka ostrzegawcza Nr:	-	-	-
<b>14.4</b>	Grupa pakowania:	-	-	-
<b>14.5</b>	Zagrożenia dla środowiska:	-	-	-
<b>14.6</b>	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	-	-	-
<b>14.7</b>	Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

**SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzny dla substancji lub mieszaniny:**

*Rozporządzenie REACH: 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 zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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.*

*Załącznik II REACH: Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)*

*Rozporządzenie CLP: 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.*

*Rozporządzenie BPR: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.*

*Umowa ADR: Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) w aktualnym brzmieniu.*

*Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.*

*Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.*

*Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.*

*Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2020 r., poz. 2289 z późn. zm.)*

*Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2021 poz. 779 wraz z późn. zm.).*

*Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 poz. 1114 wraz z późn. zm.).*

*Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020, poz. 10).*

*Rozporządzenie Ministra 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 wraz z późn. zm.).*

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).*

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (wDz.U. 2016 poz. 1488 raz z późn. zm.).*

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16 INNE INFORMACJE**

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie. Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki. Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona metoda obliczeniową.

**Wykaz zwrotów H z punktu 3**

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Data opracowania : 31.03.2017

Data aktualizacji : 23.01.2023

Rewizja 9

Aktualizacja karty charakterystyki: Przegląd i dostosowanie do aktualnych przepisów prawa; wszelkie zmiany wyróżniono kolorem niebieskim.

Karta zastępuje i unieważnia wszystkie jej dotychczasowe wersje.

**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  
AcuteTox. - 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  
AquaticAcute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre  
AquaticChronic - 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 przewoź materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne

**Szkolenia**

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Załoga pojazdu transportującego preparat musi posiadać dokumenty poświadczające przebieg szkoleń wymaganych przez przepisy ADR.

**Materiały źródłowe**

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyk substancji jako składników mieszaniny dostarczonych przez producenta lub dystrybutora oraz informacji dostępnych na stronie ECHA <https://echa.europa.eu/pl/>

**Inne informacje**

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową



Data opracowania : 31.03.2017

Data aktualizacji : 23.01.2023

Rewizja 9

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 wystawiona przez: **DRACO-BIS**