

**SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA MIESZANINY I DENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1 Identyfikacja produktu**

Nazwa handlowa: **Plant Energy Plus**

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Płynny bazowy produkt piorący.  
Do zastosowania profesjonalnego w pralnictwie przemysłowym.  
Zastosowanie odradzane – inne niż wymienione powyżej.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**DRACO-BIS**

ul. Młodzieżowa 29, 62-510 Konin, Polska

Tel. +48 62 767 23 55 Fax: +48 62 767 23 85

**Osoba odpowiedzialna** Marcin Lewicki, tel. +48 606 767 200, e-mail: m.lewicki@draco-bis.pl

**1.4 Nr 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 ZAGROŻEŃ**

**2.1 Klasyfikacja mieszaniny**

*Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)*

**Zagrożenie zdrowia**

**H314** : Skin Corr. 1A

**Własności niebezpieczne**

**H290** : Substancja powodująca korozję metali, kat.1, H290

**Zagrożenie środowiska**

Nie dotyczy.

**2.2 Elementy oznakowania**

*Zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008*

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:**



**Hasło ostrzegawcze:** NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

**H290** : Może powodować korozję metali.

**H314** : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania**

**P102** : Chronić przed dziećmi.

**P260** : Nie wdychać mgły/par cieczy.

**P280** : Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**P301+P330+P331** : W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

Data opracowania : 03.03.2017

Data aktualizacji : 03.10.2018

Rewizja 2

- P303+P361+P353** : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- P305+P351+P338** : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.
- P310** : Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
- EUH210** : Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

**Informacje uzupełniające**

Zawiera: Wodorotlenek potasu CAS: 1310-58-3

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

Niejonowe środki powierzchniowo czynne 15 - 30%

Amfoteryczne związki powierzchniowo czynne, wybielacz optyczny &lt; 5%

**2.3 Inne zagrożenia**

Brak danych.

**SEKCJA 3 SKŁAD / INFORMACJE O SKŁADNIKACH**
**3.2 Mieszanki**
*Skład według rozporządzenia 1272/2008*

Nazwa substancji	Ilość [%wag]	Numer CAS	Numer WE	Numer Indeksowy	Symbole niebezpieczeństwa
Oksyetylenowany alkohol tłuszczowy C9-C11	15 - 30	68439-46-3	-	-	H318
Eter polioksyetylenoglikolowy nasyconego alkoholu tłuszczowego	< 5	68439-49-6	-	-	H315, H319
Tallowbis(2-hydroxyethyl)amine oxide	< 5	61791-46-6	263-179-6	-	H315, H319
Wodorotlenek potasu	< 5	1310-58-3	215-181-3	-	H290, H314, H302

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 miejsca zagrożenia. Zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić pomoc medyczną.

**Kontakt ze skórą**

W razie skażenia skóry/odzieży, zdjąć odzież i obuwie, zanieczyszczoną skórę natychmiast zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeżeli wystąpiły oparzenia nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających. Założyć jałowy opatrunek na oparzenia. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.

**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. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną. Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.

**Spożycie**

W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic do picia w przypadku podejrzenia perforacji układu pokarmowego. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

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

Brak danych.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pomoc przedlekarską. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji ustalonej bocznej. Zapewnić pomoc lekarską.

## **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.

Mieszaniny 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, odporne na kwasy i zasady. 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 kwaso-ługoodporną, rękawice ochronne gumowe, szczelne okulary ochronne oraz ochronę dróg oddechowych w razie potrzeby. W przypadku wydostania się mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym. Nie wdychać wydzielających się oparów.

### **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 oraz organizacje ratownicze.

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

Usunąć wszelkie potencjalne źródła zapłonu. Nie palić. 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 chłoną 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 końcowe**

Nie są znane.

## **SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**


**OKULARY  
OCHRONNE**

**ODZIEŻ  
OCHRONNA**

**RĘKAWICE  
CHRONNE**
**Najwyższe dopuszczalne stężenia w miejscu pracy**

Nazwa substancji	Identyfikator	NDS	NDSch	NDSP
Wodorotlenek potasu	Indeks: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 WE: 215-181-3	0.5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	-

*(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 2014 poz.817).*

**8.2 Kontrola narażenia**

*Stosowane środki kontroli powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259,poz. 2173).*

**Ochrona dróg oddechowych**

Wyposażenie ochronne dróg oddechowych (sprzęt filtrujący klasy P2, wg. EN-143), w przypadku prawdopodobnego narażenia na wyższe stężenie niż zalecane przez dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy (powietrze typu mgła).

**Ochrona oczu**

Okulary ochronne.

**Ochrona rąk**

Rękawice ochronne: w przypadku pełnego kontaktu oraz przy rozprysku – kauczuk nitrylowy, grubość 0,11mm, czas przenikania >480 min (wg PN-EN 374-3:1999).

**Ochrona skóry**

Nosić nieprzepuszczalne ubranie ochronne z materiałów powlekanych, buty gumowe.

**Techniczne środki ochronne**

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia.

Zapewnić myjki do oczu w miejscu pracy z produktem.

**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 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 strategią 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: Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U.Nr. 69/1996, z późniejszymi zmianami).

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	: ciecz
Kolor	: klarowny
Zapach	: charakterystyczny
Próg zapachu	: brak danych
pH	: 12 (roztwór 1%) : 13 (100%)
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: 0°C.
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	: 1,04 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	: nie wybuchowy
Właściwości utleniające	: nie utleniający

**9.2 Inne informacje**

Brak dostępnych informacji.

**SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1 Reaktywność**

Reaguje z kwasami.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Mieszanka jest stabilna w normalnych warunkach ciśnienia i temperatury.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reakcja egzotermiczna ze stężonymi kwasami.

**10.4 Warunki których należy unikać**

Wysokie temperatury, niskie temperatury.

**10.5 Materiały niezgodne**

Silne kwasy, silne utleniacze.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenek węgla, dwutlenek węgla.

**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:

**-Oksyetylenowany alkohol tłuszczowy:**

Ostra toksyczność - doustnie : LC50 > 2000 mg/kg (szczur)

**-Eter polioksyetylenoglikolowy nasyconego alkoholu tłuszczowego**

Ostra toksyczność - doustnie : LD50 1347 mg/kg

**- Tallowbis(2-hydroxyethyl)amine oxide**

Ostra toksyczność – doustnie : LD50 > 2000 mg/kg (szczur)

**-Wodorotlenek potasu:**

Ostra toksyczność - doustnie : LD50 273 mg/kg (szczur)

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

Działa żrąco w kontakcie ze skórą.

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

Żrący – poważne parzenia, silne działanie żrące, może powodować uszkodzenia rogówek i spojówek.

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

Mieszanina nie zawiera alergenów oraz nie wykazuje działania uczulającego.

**e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Mieszanina nie zawiera składników które działają mutagennie na komórki rozrodcze.

**f) rakotwórczość**

Mieszanina nie działa rakotwórczo.

**g) szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak danych dotyczących mieszaniny.

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

Brak danych dotyczących mieszaniny.

**j) zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak danych dotyczących mieszaniny.

**SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność**

**Toksyczność ostra:** Brak dostępnych danych toksykologicznych dotyczących mieszaniny.

**-Oksyetylenowany alkohol tłuszczowy:**

Ostra toksyczność dla ryb : LC50 2,4 mg/l/96h

Ostra toksyczność dla dafni : LC50 1-10 mg/l/48h

Ostra toksyczność dla alg : LC50 1-10 mg/l/72h

**-Eter polioksyetylenoglikolowy nasyconego alkoholu tłuszczowego**

Ostra toksyczność dla ryb : LC50 752 mg/l (gupik)

Ostra toksyczność dla rozwielitka : LC50 6,2 mg/l

Ostra toksyczność dla glonów : LC50 2320 mg/l

**- Tallowbis(2-hydroxyethyl)amine oxide**

Data opracowania : 03.03.2017

Data aktualizacji : 03.10.2018

Rewizja 2

Ostra toksyczność dla ryb : LC50 &gt; 0,1-1mg/l/96h

Ostra toksyczność dla dafni : EC50 &gt; 0,1-1mg/l/48h

Ostra toksyczność dla alg : EC50 &gt; 0,1-1mg/l/72h

**-Wodorotlenek potasu:**

Ostra toksyczność dla ryb : LC50 80 mg/l/96h (Gambusia affinis)

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Zawarte w produkcie związki powierzchniowo czynne spełniają kryteria biodegradowalności zgodnie z Rozporządzeniem WE 648/2004 dotyczącym detergentów.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

**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 PvBv**

Brak danych.

**12.6 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 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 służyć obficie wodą i zwrócić do producenta lub 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
<b>14.1.</b> Numer UN (numer ONZ):	1719	1719	1719
<b>14.2.</b> Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY I.N.O. (zawiera wodorotlenek potasu)		
<b>14.3.</b> Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8	8	8

Data opracowania : 03.03.2017

Data aktualizacji : 03.10.2018

Rewizja 2

Nalepka ostrzegawcza Nr:


**14.4.** Grupa pakowania:

II

II

II

**14.5.** Zagrożenia dla środowiska:

-

-

-

**14.6.** Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

-

-

-

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

-

-

-

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

Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011r. (Dz.U.z 20122 nr 63 poz.332). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. Nr 0, poz.445) wraz z późniejszymi 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) wraz z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie MPiPS z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2014 poz 817). Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259, poz. 2173 z 2005r.). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr. 33, poz. 2173). Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów 1907/2006/WE(REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45 WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr. 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105 WE i 2000/21/WE, wraz ze sprostowaniami i załącznikami oraz wszystkimi późniejszymi rozporządzeniami dotyczącymi aktualizacji załączników i sprostowań rozporządzenia REACH. 1272/2008/WE Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późniejszymi zmianami. 790/2009/ WE Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. 453/2010/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (we) nr 1907/2006 parlamentu europejskiego i rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). 648/2004/ WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów wraz ze wszystkimi późniejszymi zmianami, sprostowaniami i dostosowaniami. Ustawa o odpadach z dnia 13 czerwca 2013 roku o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888). Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U.2013 poz.21). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dani 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz 1923). Rozporządzenie UE 453/2010 a dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie WE nr. 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L133 z 31.05.2010). 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 późn. zmianami). UE 2015/830/ - Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr. 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH). 2008/98/ WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy. 94/62/ WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

**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.

**Wykaz zwrotów H z punktu 3**

H290 - Może powodować korozję metali.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenia oczu.



Data opracowania : 03.03.2017

Data aktualizacji : 03.10.2018

Rewizja 2

H319 - Działa drażniąco na oczy.

Dostosowanie do aktualnych przepisów prawa i aktualizacja ogólna oraz adaptacja do nowego wzoru karty.

Zmiany pkt. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16

Karta zastępuje i unieważnia wszystkie jej dotychczasowe wersje.

**Wykaz skrótów:**

Expl. - Materiał wybuchowy  
Flam. Gas - Gaz łatwo palny  
Flam. Aerosol - Wyrób aerozolu 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  
Acute Tox. - 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  
Aquatic Acute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre  
Aquatic Chronic - 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 przebycie szkoleń wymaganych przez przepisy ADR.

**Szkolenia**

Data opracowania : 03.03.2017

Data aktualizacji : 03.10.2018

Rewizja 2

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Załoga pojazdu transportującego produkt musi posiadać dokumenty poświadczające przebycie 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 Europejskiego Biura ds. Chemikaliów [www.ecb.jrc.ec.europa.eu](http://www.ecb.jrc.ec.europa.eu).

**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 wystawiona przez: **DRACO-BIS** ul. Młodzieżowa 29, 62-510 Konin