

**METOX-30**

Data wystawienia: 15.05.2017 r.

wersja: 3.1/PL

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

## 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **METOX-30**

## 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

*Istotne zidentyfikowane zastosowania:* produkcja substancji; produkcja mieszanin; przemysłowe zastosowanie jako środek pomocniczy; przemysłowe zastosowanie do przetwórstwa polimerów.*Zastosowania odradzane:* nie określono.

## 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Oxytop Sp. z o.o.****Antoninek 2****62-060 Stęszew**

T/F: +48 61 898 53 00, - 01

www.oxytop.pl

e-mail: dokumentacja@oxytop.pl

## 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

+48 61 898 53 00, -01 (od poniedziałku do piątku w godz. 8.00 – 16.00)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

## 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Org. Perox. E H242, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318**

Ogrzanie może spowodować pożar. Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

## 2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**H242** Ogrzanie może spowodować pożar.**H302** Działa szkodliwie po połknięciu.**H314** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102** Chronić przed dziećmi.

**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

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

**P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

**P303+P361+P353** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast 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. Nadal płukać.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

**UWAGA!** Ze względu na wybuchowe właściwości substancji zawartej w mieszaninie nie wolno usuwać z mieszaniny stabilizatora – zagrożenie wybuchem.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Nazwa składnika	Identyfikator	Klasyfikacja [CLP]	Zakres stężeń [%] waga
masa reakcyjna wodoronadtlenku sec-butyliidenu i wodoronadtlenku dioksybis (1-metylpropyliidenu) [MEKP], roztwór 35%; nadtlenek 2-butanonu	Numer porządkowy ECHA: 700-954-4 Numer rejestracji właściwej: 01-2119514691-43-xxxx	Org. Perox. D H242 Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H332 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318	53 - 58
ftalan dimetylu	CAS: 131-11-3 WE: 205-011-6 Numer rejestracji właściwej: 01-2119437229-36-xxxx	Brak klasyfikacji	47 - 42

Pełne brzmienie zwrotów: Sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczone ubranie. Zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilości wody. Nie stosować rozpuszczalników ani rozcieńczalników. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy płukać dokładnie wodą przez 10-15 min. przy wywiniętych powiekach. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, ból, trudności w widzeniu, uszkodzenie rogówki, poważne uszkodzenie oczu.

W kontakcie ze skórą: może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, oparzenie.

Po połknięciu: mogą wystąpić owrzodzenia, poparzenia, ryzyko perforacji górnego odcinka układu pokarmowego.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana gaśnicza, proszki gaśnicze, CO<sub>2</sub>, rozpylony strumień wody, piasek.

Niewłaściwe środki gaśnicze: halony, zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ogrzanie może spowodować pożar. Produkt spala się bardzo gwałtownie. Ryzyko powtórnego zapłonu. Pary produktu mogą tworzyć niebezpieczne, wybuchowe mieszaniny z powietrzem. W wyniku rozkładu termicznego tworzą się materiały łatwopalne: etan, metan, etylen oraz bardzo reaktywne wolne rodniki. Podczas spalania powstają drażniące pary i gazy, np. tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości (około 15 m) rozpylonym strumieniem wody, a jeśli to bezpieczne i możliwe usunąć z obszaru zagrożenia. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par. Ogłosić bezwzględny zakaz palenia i używania ognia. Nie stosować narzędzi iskrzących.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości substancji należy poczynić kroki w celu uniknięcia rozprzestrzenienia się jej w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Wyciek zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia). Duże ilości uwolnionego produktu odpompować. Uwolnioną ciecz zebrać do odpowiedniego, oznakowanego pojemnika na odpady. Utrzymywać wilgotną zawartość. Nie zamykać pojemników z odpadami. Oczyszczyć i przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zakładać zalecaną odzież ochronną. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i/lub miejscową. Nie wdychać par i aerozoli. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie zbiorników.

W miejscu pracy stosować tylko ilość absolutnie niezbędną do pracy na danym stanowisku. Nieużywane pojemniki trzymać zamknięte. Nigdy nie mieszać nadtlenków bezpośrednio z przyspieszaczem (ryzyko wybuchu) - dodawać każdy składnik osobno do żywicy. Nie używać ponownie pustych opakowań.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych opakowaniach w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu w magazynie lub jego części przeznaczonej do przechowywania nadtlenu i odpowiadającej obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej – magazyn ognioodporny. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Nie palić. Chronić pojemniki przed zanieczyszczeniem. Nigdy nie wlewać ponownie substancji do pojemnika, z którego była pobierana (ryzyko rozkładu). Nie przechowywać razem z materiałami niekompatybilnymi (patrz sekcja 10 karty), artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Temperatura składowania: <math> < 25^{\circ}\text{C}</math> (w celu utrzymania właściwości technicznych substancji). Zalecany materiał na opakowania: stal nierdzewna, polietylen o wysokiej gęstości (HDPE), politetrafluoroetylen (PTFE). Odradzany materiał na opakowania: metale (także stal), miedź, gumy (naturalne lub syntetyczne), kamionka.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o innych zastosowaniach niż wymienione w podsekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Masa reakcyjna wodoronadtlenku sec-butylicy i wodoronadtlenku dioksybis (1-metylpropylidenu) [MEKP], r-r 35%:

Dla substancji nie wyznaczono najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy  
(Podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm.).

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla pracowników:

Schemat narażenia	Droga narażenia	Wartość DNEL
Krótkotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	15,864 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	5,288 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	3 mg/kg m.c.

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla ogólnej populacji:

Schemat narażenia	Droga narażenia	Wartość DNEL
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	1,125 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	1,5 mg/kg m.c.
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Pożłknięcie	0,75 mg/kg m.c.

Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC):

PNEC	Wartość	Współczynnik szacowania
Woda słodka	0,0056 mg/l	1000
Woda morska	0,00056 mg/l	10000
Woda (sporadyczne uwolnienie)	0,056 mg/l	100
Osad (woda słodka)	0,0876 mg/kg	-
Osad (woda morska)	0,00876 mg/kg	-
gleba	0,0142 mg/kg	-
STP	1,2 mg/l	10

ftalan dimetylu (CAS: 131-11-3):

NDS 5 mg/m<sup>3</sup> (Dz.U. 2014 poz.817)

NDSch 10 mg/m<sup>3</sup> (Dz.U. 2014 poz.817)

**PNEC**

woda słodka: 0,192 mg/l

woda morską: 0,0192 mg/l

sporadyczne uwolnienie: 0,39 mg/l

oczyszczalnia: 4 mg/l

osad (woda słodka): 1,403 mg/kg

gleba: 3,16 mg/kg

**DNEL**

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, dermalne: 100 mg/kg

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 293,86 mg/m<sup>3</sup>

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, dermalne: 60 mg/kg

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 86,96 mg/m<sup>3</sup>

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, doustne: 25 mg/kg

**8.2 Kontrola narażenia**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par. Trzymać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo oblania pracowników środkami żrącymi lub zapalenia odzieży na pracowniku — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu. Wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy są zalecane w celu utrzymania stężenia par w powietrzu poniżej niebezpiecznych wartości. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

**Ochrona rąk**

Nosić rękawice ochronne odporne na produkt. Zalecany materiał na rękawice: PCV, neopren. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min).

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

**Ochrona ciała**

Należy stosować odzież typu 3, 4 lub 6 chroniącą przed ciekłymi substancjami chemicznymi (wyboru należy dokonać biorąc pod uwagę sposób narażenia czynnika chemicznego):

- odzież chroniącą przed strumieniem cieczy – typ 3;
- odzież chroniącą przed rozpyloną cieczą – typ 4;
- odzież chroniącą przed opryskaniem cieczą – typ 6.

**Ochrona oczu**

Nosić szczelne okulary ochronne w przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku powstawania par i aerozoli stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ ochrona przed gazami lub parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1%;

klasa 2/ ochrona przed gazami lub parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5%; klasa 3/ ochrona przed gazami lub parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1%). W przypadkach, kiedy stężenie tlenu wynosi  $\leq 17\%$  i/lub max stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi  $\geq 1,0\%$  obj. należy zastosować sprzęt izolujący.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

### Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

stan skupienia:	ciecz
barwa:	bezbarwna
zapach:	charakterystyczny dla ketonów
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie oznaczono
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia:	nie oznaczono, ponieważ MEKP zaczął rozkładać się w 60°C (temperatura samoprzyspieszającego rozkładu SADT)
temperatura zapłonu:	nie oznaczono
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górna/dolna granica wybuchowości:	nie oznaczono
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie dotyczy
gęstość (20°C):	1,178 – 1,183 g/cm <sup>3</sup>
rozpuszczalność w wodzie:	nierozpuszczalny
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
temperatura rozkładu:	60°C (temperatura samoprzyspieszającego rozkładu)
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość dynamiczna:	nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych danych.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Patrz sekcje 10.4 i 10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu (odpowiednie stabilizatory) produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać ciepła, temperatury >25°C, bezpośredniego nasłonecznienia i źródeł ognia – ryzyko egzotermicznego rozkładu.

#### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, reduktory, mocne kwasy i zasady, związki siarki, sole metali przejściowych, rdza, pyły (ryzyko samoprzyspieszającego egzotermicznego rozkładu), przyspieszacze (aminy, sole metali), aceton.

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

MEKP ulega szybkiemu rozkładowi hydrolytycznemu m.in. na kwas octowy, octan etylu, keton metylo-etylowy.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### a) toksyczność ostra

ATE<sub>mix</sub> dla METOX-30 (po połknięciu) = ok. 1754 mg/kg

ATE<sub>mix</sub> dla METOX-30 (inhalacja) = ok. 29 mg/l

Masa reakcyjna wodoronadtlenku sec-butylicy i wodoronadtlenku dioksybis (1-metylopropylidenu) [MEKP], r-r 35%:

LD50 (szczur, doustnie) 1 017 mg/kg (metoda: OECD 401)

LD50 (królik, skóra) 4 000 mg/kg (metoda: OECD 402)

LC50 (szczur, inhalacja) 200 ppm/4h

LC50 (szczur, inhalacja) 17000 mg/m<sup>3</sup> (metoda: OECD 403)

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

ftalan dimetylu (CAS: 131-11-3):

Dane eksperymentalne/obliczeniowe:

LD50 szczur (doustne): 8.200 mg/kg (Pozostałe)

Dane z literatury.

szczur (inhalacyjne): > 10,4 mg/l 6 h (IRT)

W badaniach na zwierzętach nie stwierdzono śmiertelności w czasie ekspozycji.

Dane z literatury. Pary były testowane.

LD50 królik (dermalne): > 12.000 mg/kg (Pozostałe)

Dane z literatury.

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

Mieszanina ma działanie żrące wobec skóry.

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

Mieszanina ma działanie żrące wobec oczu – powoduje poważne uszkodzenia oczu.

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

Mieszanina nie działa uczulająco.

##### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako mutagenna.

##### f) działanie rakotwórcze

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

##### g) szkodliwe działanie na rozrodczość

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

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

##### i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

##### j) zagrożenie spowodowane aspiracją

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

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Masa reakcyjna wodoronadtlenku sec-butyliidenu i wodoronadtlenku dioksybis (1-metylpropyliidenu) [MEKP], r-r 35%:

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

Toksyczność dla ryb:

LC50 44,2 mg/l/72h/Poecilia reticulata (metoda: OECD 201 i C1 zgodnie z rozp. 440/2008/WE wraz z późn. zm.).

Toksyczność dla bezkręgowców:

LC50 39 mg/l/42h/Daphnia magna (metoda: OECD 202 i C2 zgodnie z rozp. 440/2008/WE wraz z późn. zm.).

Toksyczność dla alg:

LC50 3,2 mg/l/72h/Pseudokirchnerella subcapitata, biomasa (metoda: OECD 203 i C3 zgodnie z rozp. 440/2008/WE wraz z późn. zm.).

Toksyczność dla alg:

LC50 5,6 mg/l/72h/Pseudokirchnerella subcapitata, szybkość wzrostu (metoda: OECD 203 i C3 zgodnie z rozp. 440/2008/WE wraz z późn. zm.).

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Mieszanina jest łatwo biodegradowalna.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie należy oczekiwać bioakumulacji. Określenie bioakumulacji MEKP w gatunkach wodnych było naukowo nieuzasadnione i dlatego nie było wymagane zgodnie z punktem 9.3.2, kolumna 2 Załącznika IX REACH. Współczynniki bioakumulacji (BCF) MEKP zostały obliczone na poziomie 10,3 l/kg lub log BCF 1,013 przy pomocy programu EPIWIN. Ze względu na swój niski współczynnik bioakumulacji, MEKP został uznany za substancję pozbawioną potencjału akumulacyjnego, a bezpośrednie i pośrednie narażenie środowiska wodnego jest wysoce nieprawdopodobne. Wartość log Pow MEKP oszacowano jako < 2,04. Ponadto, wartości BCF reprezentacyjnych produktów rozkładu MEKP nie wykazały tendencji do bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Mieszanina nie jest mobilna w glebie.

MEKP charakteryzuje się niskim współczynnikiem podziału n-oktanol/woda log Pow i woda/gleba log Koc.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Mieszanina nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zalecenia dotyczące substancji: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Klasyfikować jako odpady niebezpieczne.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm, Dz. U. 2013, poz. 888.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN (numer ONZ)**

**UN 3107**



#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

##### **NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, CIEKŁY**

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie – 5.2

#### 14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy. Instrukcja pakowania – P520.

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

#### 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. Nr 63, poz. 322) wraz z późn. zm.  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817) wraz z późn. zm.

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21) wraz z późn. zm.

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

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

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. 166).

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (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 z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie 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 późn. zm.

**2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji 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).

**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

Dla mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

Org. Perox. E Nadtlenek organiczny typu E  
Skin Corr. 1B Działanie żrące, kat. 1B  
Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu, kat. 1  
Org. Perox. D Nadtlenek organiczny typu D  
Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kat. 4  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

PBT Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne.  
vPvB Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolności do bioakumulacji.

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

***Niniejsza karta unieważnia i aktualizuje wszystkie jej poprzednie wersje.***

*Informacje zawarte w karcie są oparte na naszym aktualnym stanie wiedzy i pochodzą z danych zawartych w kartach charakterystyki dostawców. Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale mogą okazać się niewystarczające i powinny być traktowane tylko jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu produktu. Karta nie zwalnia użytkownika od znajomości przepisów dotyczących stosowania produktu. Odbiorca jest odpowiedzialny za środki zabezpieczające personel i otoczenie w chwili użytkowania mieszaniny. Niniejszy produkt powinien być składowany, transportowany i stosowany zgodnie z dobrymi zasadami higieny przemysłowej oraz w zgodności z wszelkimi przepisami prawa.*

*Wprowadzone zmiany:  
sekcja 2, 3, 8, 15, 16*