

BETOX-50PC

Data wystawienia: 23.10.2017 r.

wersja: 3.4/PL

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **BETOX-50PC**

Nazwa mieszaniny: nadtlenuk dibenzoilu, 50% pasta

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania: środek utwardzający.

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 Ogrzanie może spowodować pożar.
Eye Irrit. 2	H319 Działa drażniąco na oczy.
STOT RE 2	H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Skin Sens. 1	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Acute 1	H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1	H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze: **UWAGA**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H242 Ogrzanie może spowodować pożar.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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.

P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

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

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.

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie:

Nadtlenek dibenzoilu [CAS 94-36-0]

Maleinian dibutyli [CAS 105-76-0]

2.3 Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Nazwa składnika	Identyfikator	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1278/2008 [CLP]	Zakres stężeń [%] waga
Nadtlenek dibenzoilu	CAS 94-36-0 WE 202-327-6 REACH 01-2119511472-50-xxxx	Org. Perox. B; H241 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Factor (Acute): 10 M-Factor (Chronic): 10	49 - 51
Maleinian dibutyli	CAS 105-76-0 WE 203-328-4 REACH 01-2119523581-45-xxxx	Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 2; H373	< 25
2,2'-oksydietanol	CAS 111-46-6 WE 203-872-2 REACH 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	< 5
Dodatki	nie są klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie		< 20

Informacje dodatkowe: 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 ilością wody. Nie stosować rozpuszczalników ani rozcieńczalników. W razie potrzeby 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.

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, CO₂, rozpylony strumień wody, piasek.

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

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

OSTRZEŻENIE : może wystąpić ponowny zapłon. Podtrzymuje spalanie. Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyc i rozprzestrzenić ogień. Natrysk wodny może być nieefektywny, chyba że będzie użyty przez doświadczonych strażaków. Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji. Ogrzewanie może spowodować rozkład połączony z uwalnianiem toksycznych oparów.

Produkty spalania: m.in. tlenki węgla.

Ogień wytwarza dym zawierający niebezpieczne produkty spalania (zobacz Sekcja 10).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:

W razie pożaru, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

Dalsze informacje:

Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

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 rozprzestrzeniania 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. Duże ilości uwolnionego produktu 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

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się:

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8. Zapobiegać powstawaniu dających się wdychać pyłów. Nie wdychać oparów/pyłu. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Otwierać ostrożnie beczki w których zawartość może być pod ciśnieniem. Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej:

Stosować urządzenia zabezpieczone przed wybuchem. Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Nie powinno się używać narzędzi iskrzących. Przechowywać z dala od reduktorów (np. amin), kwasów, związków alkalicznych i związków metali ciężkich (np. przyspieszaczy, środków osuszających, mydeł metalicznych).

Nie ciąć i nie spawać pojemnika, lub w pobliżu, nawet, gdy jest pusty. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

Klasa temperatury:

Zaleca się stosowanie urządzeń elektrycznych grupy temperaturowej T3. Nie można jednak całkowicie wykluczyć samozapłonu.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych:**

Nie palić. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać z dala od innych materiałów.

Maksymalna temperatura przechowywania: 25 °C

Inne informacje: Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o innych zastosowaniach niż wymienione w podsekcji 1.2.

Należy skorzystać z przewodników technicznych celem uzyskania informacji dotyczących zastosowania mieszaniny.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Nadtlenek dibenzoilu (CAS 94-36-0)**

NDS - 5 mg/m³

NDSch - 10 mg/m³

TWA - 5 mg/m³

DNEL dla pracownika (narażenie przewlekłe przez wdychanie, ogólnoustrojowe): 11,75 mg/m³

DNEL dla pracownika (narażenie przewlekłe przez skórę, ogólnoustrojowe): 6,6 mg/kg masy ciała/dobę

DNEL dla populacji ogólnej (narażenie przewlekłe przez wdychanie, ogólnoustrojowe): 2,9 mg/m³

DNEL dla populacji ogólnej (narażenie przewlekłe przez skórę, ogólnoustrojowe): 3,3 mg/m³

DNEL dla populacji ogólnej (narażenie przewlekłe doustne, ogólnoustrojowe): 1,65 mg/m³

Wartości PNEC:

woda słodka: 0,000602 mg/l

woda morska: 0,000060 mg/l

woda okresowa: 0,000602 mg/l

instalacja oczyszczania ścieków: 0,35 mg/l

osad wody słodkiej: 0,338 mg/l

gleba: 0,0758 mg/l

zatrucie wtórne: 6,67 mg/l

Maleinian dibutyli (CAS 105-76-0)

NDS, NDSch – nie ustalono

Wartości DNEL:

Pracownicy:

długotrwałe narażenie – efekty systemowe – przez skórę: 0,42 mg/kg mc/dobę

długotrwałe narażenie – efekty systemowe – przy wdychaniu: 1,95 mg/m³

długotrwałe narażenie – efekty miejscowe – przez skórę: 3,91 mg/cm²

długotrwałe narażenie – efekty miejscowe – przy wdychaniu: 1,95 mg/m³

Wartości PNEC:

woda: 0,00104 mg/l

gleba: 3,19 mg/kg gleby (sucha masa)

osad: 15,95 mg/kg osadu (sucha masa)

STP: 100 mg/l

2,2'-oksydietanol (CAS 111-46-6)

NDS 10 mg/m³ (Dz.U.2014.817), frakcja wdychalna

Wartości PNEC:

woda słodka: 10 mg/l

woda morska: 1 mg/l

sporadyczne uwolnienie: 10 mg/l

osad (woda słodka): 20,9 mg/kg

osad (woda morska): 2,09 mg/kg

gleba: 1,53 mg/kg

oczyszczalnia: 199,5 mg/l

Wartości DNEL:

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 12 mg/m³

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, dermalne: 21 mg/kg

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, dermalne: 43 mg/kg

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 44 mg/m³

8.2 Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli

Zaleca się stosowanie wentylacji przeciwwybuchowej.

Zapewnić oczymyjkę i prysznice w pobliżu miejsca pracy.

Środki ochrony indywidualnej

Ochrona dróg oddechowych:

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Ochrona rąk: kauczuk butylowy, 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).

Ochrona oczu: szczelne gogle

Ochrona skóry i ciała: kombinezon ochronny

Środki higieny:

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Uwaga: Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259, poz. 2173). Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała. Po pracy z mieszaniną umyć ręce i twarz.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

stan skupienia: pasta

barwa: biała, czerwona lub zielona

zapach: nie określono

próg zapachu: nie oznaczono

wartość pH: nie oznaczono

temperatura topnienia/krzepnięcia: nie oznaczono

początkowa temperatura wrzenia: nie oznaczono

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 (23°C): 1,14 g/cm³
rozpuszczalność w wodzie: nierozpuszczalny
współczynnik podziału: n-oktanol/woda: nie oznaczono
temperatura samozapłonu: nie oznaczono
temperatura rozkładu: nie oznaczono
właściwości wybuchowe: nie jest wybuchowy
właściwości utleniające: nie wykazuje
lepkość dynamiczna (23°C): 68000 - 92000 mPas (Brookfield HB, SC4-28, 15RPM)

9.2 Inne informacje

Nadtlenki organiczne: 50%

Ta karta charakterystyki zawiera jedynie informacje odnoszące się do bezpieczeństwa i nie zastępuje jakichkolwiek specyfikacji i informacji o produkcie.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Patrz sekcje 10.4 i 10.5. Trwały w warunkach normalnych.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Kontakt z substancjami niekompatybilnymi może powodować rozkład w temperaturze niższej lub równej 50°C (SADT). Gwałtownie reaguje ze środkami redukującymi (aminy, kwasy, zasady, związki metali ciężkich).

10.4 Warunki, których należy unikać

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

10.5 Materiały niezgodne

Kontakt z następującymi materiałami niezgodnymi prowadzi do niebezpiecznego w skutkach rozkładu: kwasy i zasady, żelazo, miedź, reduktory, metale ciężkie, rdza.

Nie mieszać nadtlenu z przyspieszaczami, nie licząc przetworzenia kontrolowanego.

Używać tylko stal nierdzewną 316, PP, polietylen lub urządzenia pokryte szkłem.

Z zapytaniami dotyczącymi przydatności innych materiałów prosimy zwracać się do dostawcy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

m.in. bifenyle, pochodne kwasu benzoowego, tlenki węgla

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacja o wyrobie:

a) toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

b) działanie żrące/drażniące na skórę

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

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

f) rakotwórczość

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

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

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Dane toksykologiczne dla składników:

Nadtlenek dibenzoilu (CAS 94-36-0)

Toksyczność ostra - droga pokarmowa:

LD50: > 5 000 mg/kg

Gatunek: Szczur

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe:

LC50 (Szczyr): > 24,3 mg/l

Czas ekspozycji: 4 h

Atmosfera badawcza: para

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę:

Brak dostępnych danych

Maleinian dibutyli (CAS 105-76-0)

LD50 (doustnie, szczur): 3730 mg/kg m.c.

metoda: standardowa metoda ostra

LD50 (skóra, szczur): > 2000 mg/kg m.c.

metoda: OECD 402

LC50 (inhalacyjnie, szczur): > 5000 mg/ml (4 godz.)

metoda: OECD 403

2,2'-oksydietanol (CAS 111-46-6)

Dane eksperymentalne / obliczeniowe:

LD człowiek (doustne): ca. 1.000 mg/kg

LC50 szczur (inhalacyjnie): > 4,6 mg/l 4 h

Najwyższe stężenie mierzalne. Nie zaobserwowano śmiertelności.

LD50 królik (dermalne): 13.300 mg/kg

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Nadtlenek dibenzoilu (CAS 94-36-0)

Toksyczność dla ryb:

LC50: 0,06 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:

EC50: 0,11 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłtka)

Toksyczność dla alg:

EC50: 0,06 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Gatunek: algi

Toksyczność dla bakterii:

EC50: 35 mg/l

Gatunek: Bakterie

Maleinian dibutyłu (CAS 105-76-0)

LC50 (*Oncorhynchus mykiss*): 1,2 mg/l (96 godz.)

metoda: OECD 203

EC50 (*Daphnia magna*): 21 mg/l (48 godz.)

metoda: OECD 202

EC50 (*Desmodesmus subspicatus*): 6,2 mg/l (72 godz.)

metoda: OECD 201

EC50 (*Pseudomonas Putida*): 488,6 mg/l (3 godz. w osadzie czynnym)

2,2'-oksydietanol (CAS 111-46-6)

Ocena toksyczności wodnej:

Małe prawdopodobieństwo szkodliwego wpływu na organizmy wodne. Przy odpowiednim wprowadzeniu niewielkich stężeń do biologicznej oczyszczalni ścieków nie należy spodziewać się zakłóceń rozkładu osadu czynnego.

Toksyczność dla ryb:

LC50 (96 h) 75.200 mg/l, *Pimephales promelas* (przeptyw)

Dane dotyczące działania toksycznego odnoszą się do stężenia ustalonego metodą analityczną.

Bezkręgowce wodne:

EC50 (24 h) > 10.000 mg/l, *Daphnia magna* (DIN 38412 część 11, statyczny)

Rośliny wodne:

toksyczne stężenie maksymalne (8 d) 2.700 mg/l (biomasa), *Scenedesmus quadricauda* (DIN 38412 część 9, statyczny)

Mikroorganizmy/działanie na osad czynny:

EC20 (30 min) > 1.995 mg/l, Osad aktywny, komunalny (DIN EN ISO 8192, tlenowy)

Ocena toksyczności ziemnej:

Badania nie wymagane z powodów naukowych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Informacja o wyrobie: brak dostępnej informacji.

Składniki:

Nadtlenek dibenzoilu (CAS 94-36-0): łatwo ulega biodegradacji.

Maleinian dibutyłu (CAS 105-76-0): łatwo ulega biodegradacji.

2,2'-oksydietanol (CAS 111-46-6): łatwo ulega biodegradacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Informacja o wyrobie: brak dostępnej informacji.

Składniki:

Nadtlenek dibenzoilu (CAS 94-36-0):

Wstępne badania wykazały, że w każdym przypadku przy pH 4, 7, 9 i temperaturze $50 \pm 0,5^\circ\text{C}$, po 2,4 godziny więcej niż 50% uległo hydrolizie, co odpowiada czasowi połowie krótszemu niż 1 dzień w warunkach środowiskowych (25°C).

Nadtlenek rozkłada się do kwasu benzoesowego, który ma niski potencjał bioakumulacji.

Wskaźnik biokoncentracji (BCF): 66,6.

Maleinian dibutyłu (CAS 105-76-0):

BCF: 81,34 l/kg

2,2'-oksydietanol (CAS 111-46-6):

Potencjał bioakumulacyjny:

Czynnik biostężenia: 100 (3 d), *Leuciscus idus* (zmierzony)

Nie zbiera się w znaczących ilościach w organizmach.

12.4 Mobilność w glebie

Informacja o wyrobie: brak dostępnej informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt:

Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.

Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.

Odpad niebezpieczny.

Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z przepisami lokalnymi.

Zanieczyszczone opakowanie:

Opróżnić z pozostałych resztek.

Usunąć jak nieużywany produkt.

Nie spalać i nie ciąć palnikiem pustych beczek.

Po opróżnieniu pojemnika przestrzegać wszystkich ostrzeżeń.

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) - **3108**

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN – **NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY**

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

14.4 Grupa pakowania – brak; instrukcja pakowania – P520

14.5 Zagrożenia dla środowiska – TAK

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

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Org. Perox. B Nadtlenek organiczny, typ B

Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenia oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożeń 2

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2

Skin Sens. 1 Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę, kategoria 1

Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1

Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3

H241 Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; **CLP** - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; **ECHA** - Europejska Agencja Chemikaliów; **EC-Number** - Numer Wspólnoty Europejskiej; **ECx** - Stężenie związane z x% reakcji; **ELx** - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; **ErCx** - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; **IC50** - Połowa maksymalnego stężenia inhibującego; **IMDG** - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; **ISO** - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; **LC50** - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; **LD50** - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); **MARPOL** - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; **NDS** - najwyższe dopuszczalne stężenie; **NDSch** - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe; **NO(A)EC** - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; **NO(A)EL** - Poziom, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; **OECD** - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; **PBT** - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; **REACH** - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów; **RID** - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; **SADT** - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; **SDS** - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; **UN** - Narody Zjednoczone; **vPvB** - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność 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.

Dodatkowe informacje:

Zmiany: sekcja: 8, 16

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.