

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## BUTANOX M-50

Wersja 1

Aktualizacja 19.06.2015

Wydrukowano dnia 11.08.2015

PL / PL

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : BUTANOX M-50

Numer rejestracyjny REACH : 01-2119514691-43

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Specyficzne zastosowania: Środek utwardzający

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Akzo Nobel Functional Chemicals B.V.  
Stationsstraat 77  
NL 3811 MH Amersfoort  
Netherlands

Numer telefonu : +31334676767  
Telefaks : +31334676100  
Adres e-mail : RegulatoryAffairs@akzonobel.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : AkzoNobel: +31 57 06 79211

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nadtlenki organiczne, D, H242, Na podstawie danych z badań.

Toksyczność ostra, 4, H302, Na podstawie danych z badań.

Działanie żrące na skórę, 1B, H314, Metoda obliczeniowa

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

##### Klasyfikacja (67/548/EWG, 1999/45/WE)

Produkt utleniający, O, R 7

Produkt żrący, C, R34

Produkt szkodliwy, Xn, R22

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej sekcji umieszczono w sekcji 16.

## 2.2 Elementy oznakowania

### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Symbol(e)

:



Hasło ostrzegawcze

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: H242  
H302  
H314Ogrzanie może spowodować pożar.  
Działa szkodliwie po połknięciu.  
Powoduje poważne oparzenia skóry  
oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

: **Zapobieganie:**

P210

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

P220

W szczególności chronić przed brudem,  
rdzą, chemikaliami.

P234

Przechowywać wyłącznie w  
oryginalnym pojemniku.

P280

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

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.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane- 1338-23-4  
2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

## 2.3 Inne zagrożenia

Brak dodatkowych danych.

Ocena trwałości, zdolności  
do biokumulacji i  
toksyczności (PBT) oraz  
bardzo dużej trwałości i  
bardzo dużej zdolności do  
biokumulacji (vPvB): Ta substancja/mieszanka 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.

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1 Substancje****Substancja niebezpieczna**

Nazwa Chemiczna	PBT vPvB OEL	Nr CAS Nr WE Nr REACH	Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)	Klasyfikacja (67/548/EWG)	Stężenie [%]
Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diy dihydroperoxide and di-sec- butylhexaoxidane		1338-23-4 215-661-2 01- 2119514691- 43	Org. Perox. A; H240 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314	E; R 2 C; R34 O; R 7 Xn; R22	30 - 40
Methyl ethyl ketone		78-93-3 201-159-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	F; R11 Xi; R36 R66 R67	1 - 3

Uwagi : Nadtlenek ketonu metylo-etylowego 30-37% roztwór we ftalanie dimetylu

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej sekcji umieszczono w sekcji 16.

**REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).**

REACH - Lista kandydacka : Nie dotyczy substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).

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

- Porady ogólne : Wymagana jest natychmiastowa opieka medyczna.  
Usunąć z zagrożonej strefy.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
- W przypadku wdychania : Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze.  
Zasięgnąć porady lekarza po istotnym narażeniu.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie.  
Spłukać natychmiast dużą ilością wody.  
Konieczna natychmiastowa pomoc medyczna w przypadku kiedy nieopatrzone uszkodzenia skóry tworzą trudno gojące się rany.

- W przypadku kontaktu z oczami : Przepłukać obficie wodą. Natychmiast uzyskać opiekę medyczną. Kontynuować płukanie podczas transportu. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Zabezpieczyć nieuszkodzone oko. W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Niewielkie ilości przedostające się do oczu mogą powodować nieodwracalne uszkodzenia tkanek i ślepotę.
- W przypadku połknięcia : Przemycić usta wodą i następnie wypić dużą ilość wody. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala. Nie wywoływać wymiotów ! Może powodować oparzenia chemiczne w jamie ustnej i gardle.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Objawy i skutki są zgodne z przewidywanymi na podstawie zagrożeń przedstawionych w punkcie 2. Nie są znane objawy związane ze specyficznym produktem.

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

- Leczenie : Leczenie objawowe.

---

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru /  
Specyficzne zagrożenia związane z produktem : **OSTRZEŻENIE** : może wystąpić ponowny zapłon. Podtrzymuje spalanie. Natrysk wodny może być nieefektywny, chyba że będzie użyty przez doświadczonych strażaków. Ogrzewanie może spowodować rozkład substancji z wydzielaniem się toksycznych oparów. Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.
- Produkty spalania : Ogień wytwarza dym zawierający niebezpieczne produkty spalania (zobacz dział 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

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej.  
Zapewnić wystarczającą wentylację.  
Usunąć wszystkie źródła zapłonu.  
Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania / Metody ograniczania : Przechowywać produkt zwilżony wodą.  
Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny i unieszkodliwić jako niebezpieczny odpad.  
Nie umieszczać w zamkniętych pomieszczeniach.  
Zebranych wycieków nigdy nie przechowywać w oryginalnych pojemnikach do ponownego użycia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Porady dodatkowe : Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 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.  
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.  
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 metalowych).  
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, łącznie z informacjami dotyczącymi 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

- Specyficzne zastosowania : Skorzystać z przewodników technicznych celem uzyskania informacji dotyczących zastosowania substancji/mieszaniny.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

Składniki	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Aktualizacja	Podstawa	Droga narażenia
Dimethyl phthalate	131-11-3	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23	PL NDS	
		NDSch	10 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23	PL NDS	
		NDSch	10 mg/m <sup>3</sup>	2002-11-29	PL NDS	
Methyl ethyl ketone	78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2000/39/EC	
	Dalsze informacje	:	Indykatory			
		STEL	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2000/39/EC	
	Dalsze informacje	:	Indykatory			
		NDS	450 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23	PL NDS	
		NDSch	900 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23	PL NDS	

STEL: Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego

TWA: Średnia ważona w czasie (TWA)

#### Granice narażenia zawodowego na produkty rozkładu

Produkty rozkładu	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Aktualizacja	Podstawa	Droga narażenia
Formic acid	64-18-6, 64-18-6	TWA	5 ppm 9 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19		
	Dalsze informacje	:				
		NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		
		NDSch	15 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		
kw as octowy	64-19-7, 64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19		

# BUTANOX M-50

Wersja 1

Aktualizacja 19.06.2015

Wydrukowano dnia 11.08.2015

PL / PL

	Dalsze informacje	:				
		NDS	25 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		
		NDSch	50 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		
Kwas propionowy	79-09-4, 79-09-4	TWA	10 ppm 31 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19		
	Dalsze informacje	:				
		STEL	20 ppm 62 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19		
	Dalsze informacje	:				
		NDS	30 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		
		NDSch	45 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		
Methyl ethyl ketone	78-93-3, 78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19		
	Dalsze informacje	:				
		STEL	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19		
	Dalsze informacje	:				
		NDS	450 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		
		NDSch	900 mg/m <sup>3</sup>	2014-06-23		

## Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Zaprzestać użycia	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyldihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane	Konsumenci	Kontakt przez skórę	Długotrwałe - skutki układowe	0,54 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,41 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,27 mg/kg
	Pracownicy	Kontakt przez skórę	Długotrwałe - skutki układowe	1,08 mg/kg
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,9 mg/m <sup>3</sup>
Methyl ethyl ketone	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	600 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt przez skórę	Długotrwałe - skutki układowe	1161 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	106 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt przez skórę	Długotrwałe - skutki układowe	412 mg/kg
	Konsumenci	Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	31 mg/kg

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
------------------	------------	---------

# BUTANOX M-50

Wersja 1

Aktualizacja 19.06.2015

Wydrukowano dnia 11.08.2015

PL / PL

Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diy l dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane	Woda słodka	0,0056 mg/l
	Woda okresow a	0,056 mg/l
	Woda morska	0,00056 mg/l
	Osad w ody słodkiej	0,019 mg/kg suchej masy
	Osad morski	0,0019 mg/kg suchej masy
	Instalacja oczyszczania ścieków	1,2 mg/l
	Gleba	0,00231 mg/kg suchej masy
Methyl ethyl ketone	Woda słodka	55,8 mg/l
	Woda morska	55,8 mg/l
	Woda okresow a	55,8 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	709 mg/l
	Osad w ody słodkiej	284,74 mg/kg suchej masy
	Osad morski	284,74 mg/kg suchej masy
	Gleba	22,5 mg/kg suchej masy
	Doustnie	1000 mg/kg pożywienia

## 8.2 Kontrola narażenia

### Techniczne środki kontroli

Zaleca się stosowanie wentylacji przeciwwybuchowej.  
System efektywnej wentylacji wyciągowej  
Zapewnić oczomyjki i prysznice w pobliżu miejsca pracy.

### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona dróg oddechowych : W razie tworzenia się par lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.  
Filtr A

Ochrona rąk : kauczuk butylowy  
Neopren

Ochrona oczu : Szczelne gogle  
W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

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.  
Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

### Kontrola narażenia środowiska

Porady ogólne : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.



---

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### Wygląd

Postać	: ciecz
Barwa	: czysty bezbarwny
Zapach	: Słaby.
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych

#### Dane bezpieczeństwa

pH	: Słabo kwasowy
Temperatura topnienia	: Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: Rozkłada się poniżej temperatury wrzenia.
Temperatura zapłonu	: Powyżej wartości SADT Nie uzyskano temperatury zapłonu, ale produkt może wydzielać łatwo palną parę.
Szybkość parowania	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Produkty rozkładu mogą być palne.
Dolna granica wybuchowości	: Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości	: Brak dostępnych danych
Prężność par	: 1 hPa w 84 °C
Względna gęstość oparów	: Brak dostępnych danych
Gęstość względna	: 1,180 w 20 °C
Gęstość nasypowa	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	: w 20 °C częściowo mieszalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	: 20 °C Miesza się z:, ftalany
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	: Metoda badań niemająca zastosowania

Temperatura rozkładu	:	SADT (temperatura samo-przyspieszającego rozkładu) to najniższa temperatura, w której może nastąpić samo-przyspieszający rozkład substancji w opakowaniu użytym do transportu. Rozkład termiczny w oraz powyżej temperatury SADT może prowadzić do niebezpiecznej reakcji samo-przyspieszającego rozkładu oraz, w pewnych okolicznościach, do wybuchu pożaru. Kontakt z substancjami niezgodnymi może spowodować rozkład poniżej temperatury SADT.
Temperatura samo-przyspieszającego rozkładu (TSPR)	:	60 °C
Lepkość dynamiczna	:	24 mPa.s w 20 °C
Lepkość kinematyczna	:	20,34 mm <sup>2</sup> /s w 20 °C
Właściwości wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	:	Produkt nie jest klasyfikowany jako środek utleniający.

## 9.2 Inne informacje

Zawartość aktywnego tlenu	:	8,8 - 9,0 %
Nadtlenki organiczne	:	30 - 37 %

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

---

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Nie umieszczać w zamkniętych pomieszczeniach. Ciepło, ogień i iskry.
--------------------------------	---	---

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Kontakt z materiałami niezgodnymi prowadzi do niebezpiecznego w skutkach rozkładu. Z zapytaniami dotyczącymi przydatności innych materiałów prosimy zwracać się do dostawcy. Nie mieszać z przyśpieszaczami nadtlenku, nie licząc przetworzenia kontrolowanego Używać tylko Stal nierdzewna 316, PP, polietylen lub urządzenia pokryte szkłem Kwasy i zasady Żelazo
---------------------------------	---	--

Miedź  
Reduktory  
Metale ciężkie  
Rdza

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu	: Tlenki węgla Formic acid kwas octowy Kwas propionowy Methyl ethyl ketone
Rozkład termiczny	: SADT (temperatura samo-przyspieszającego rozkładu) to najniższa temperatura, w której może nastąpić samo-przyspieszający rozkład substancji w opakowaniu użytym do transportu. Rozkład termiczny w oraz powyżej temperatury SADT może prowadzić do niebezpiecznej reakcji samo-przyspieszającego rozkładu oraz, w pewnych okolicznościach, do wybuchu pożaru. Kontakt z substancjami niezgodnymi może spowodować rozkład poniżej temperatury SADT.
Temperatura samo-przyspieszającego rozkładu (TSPR)	: 60 °C

---

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### Informacja o wyrobie:

#### Podsumowanie zagrożeń

Wdychanie	: Wdychanie aerozoli może powodować podrażnienie błon śluzowych. Rozkład termiczny może powodować wydzielanie drażniących gazów i par.
Skóra	: Objawy mogą być opóźnione. Może być szkodliwa w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry.
Oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Połknięcie	: Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje oparzenia.

#### Ocena toksykologiczna

Działanie ostre	: Powoduje oparzenia oczu. Powoduje oparzenia skóry. Działa szkodliwie po połknięciu. Może być szkodliwy w kontakcie ze skórą lub w przypadku wdychania.
Dalsze informacje	: Brak dodatkowych danych.

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Wynik badania

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	: LD50: 1 017 mg/kg Gatunek: szczurach Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
-------------------------------------	--

# BUTANOX M-50

Wersja 1

Aktualizacja 19.06.2015

Wydrukowano dnia 11.08.2015

PL / PL

- Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 17 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
- Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50: 4 000 mg/kg  
Gatunek: Szczur  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
- Podrażnienie skóry : Gatunek: Królik  
Wynik: Podkategoria 1B  
Klasyfikacja: Podkategoria 1B  
Metoda: Testowany zgodnie z Załącznikiem V do Dyrektywy 67/548/EWG z poprawkami.
- Podrażnienie oczu : Gatunek: Królik  
Wynik: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
Klasyfikacja: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
Metoda: Testowany zgodnie z Załącznikiem V do Dyrektywy 67/548/EWG z poprawkami.

## Dane toksykologiczne dla składników:

### Wynik badania

#### **Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane**

- Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50: 1 017 mg/kg  
Gatunek: Szczur
- Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 17 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła
- Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50: 4 000 mg/kg  
Gatunek: Szczur
- Podrażnienie skóry : Wynik: Powoduje oparzenia.
- Podrażnienie oczu : Wynik: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
- Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
- Genotoksyczność in vitro : Test Ames  
Wynik: negatywny
- Szkodliwe działanie na rozrodczość/Płodność : Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0, 25, 50, 75 Miligram na kilogram  
Ogólna toksyczność rodzice: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 50 mg/kg masy ciała/dobę  
Ogólna toksyczność F1: najwyższa dawka nie wywołująca dających się zaobserwować szkodliwych skutków dla F1: 50 mg/kg masy ciała/dobę  
Płodność: najwyższa dawka nie wywołująca dających się zaobserwować szkodliwych skutków dla rodziców: 75 mg/kg masy ciała/dobę  
Metoda: Wytyczne OECD 421 w sprawie prób

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Substancja toksyczna dla organów lub układów -  
Narażenie powtarzane : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Toksyczność przy wdychaniu : Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

### **Methyl ethyl ketone**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50: 2 737 mg/kg  
Gatunek: Szczur

Toksyczność ostra - po naniесieniu na skórę : LD50: 6 480 mg/kg  
Gatunek: Królik

Podrażnienie skóry : Wynik: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.  
Umiarkowanie drażniący.

Podrażnienie oczu : Wynik: Działa drażniąco na oczy.

Substancja toksyczna dla organów lub układów -  
Narażenie jednokrotne : Droga narażenia: Wdychanie  
Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie, kategoria 3 ze skutkami narkotycznymi.

Toksyczność przy wdychaniu : Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

---

## **SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **Informacja o wyrobie:**

#### **Ocena ekotoksykologiczna**

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Szkodliwy dla ryb.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania.  
Substancja szkodliwa dla życia w środowisku wodnym.

### **12.1 Toksyczność**

#### **Składniki:**

#### **Ocena ekotoksykologiczna**

#### **Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane**

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Substancja szkodliwa dla życia w środowisku wodnym.

#### **Wynik badania**

#### **Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane**

Toksyczność dla ryb : LC50: 44,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Gatunek: Poecilia reticulata (gupik)  
Rodzaj badania: próba półstatyczna

Toksyczność dla dafnii i : 39 mg/l

innych bezkręgowców wodnych	Czas ekspozycji: 48 h Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka) Rodzaj badania: Zwolnienie poruszania się
Toksyczność dla alg	: LC50: 5,6 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Gatunek: Pseudokirchneriella subcapitata Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu
Toksyczność dla bakterii	: EC10: 12 mg/l Czas ekspozycji: 0,5 h Gatunek: czynny osad Rodzaj badania: Zwolnienie oddychania Metoda: Krajowe wytyczne OECD 209
<b>Methyl ethyl ketone</b> Toksyczność dla ryb	: LC50: 3 220 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Gatunek: Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Informacja o wyrobie** : Brak dostępnej informacji.

### Składniki:

**Methyl ethyl ketone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Metoda: Test zamkniętej butli

### Methyl ethyl ketone

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Informacja o wyrobie** : Brak dostępnej informacji.

**Składniki** : Brak dostępnej informacji.

## 12.4 Mobilność w glebie

**Informacja o wyrobie** : Brak dostępnej informacji.

**Składniki** : Brak dostępnej informacji.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

### Informacja o wyrobie:

Ocena trwałości, zdolności do biokumulacji i toksyczności (PBT) oraz bardzo dużej trwałości i bardzo dużej zdolności do biokumulacji (vPvB) : Ta substancja/mieszanka 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.

**Składniki** : Brak dostępnej informacji.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

**Informacja o wyrobie** : Brak dostępnej informacji.

**Składniki** : Brak dostępnej informacji.

---

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

Wyrób	: 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. Ponowne przetwarzanie/odzysk zalecany z powodu dużego zagrożenia zanieczyszczeniem. Po opróżnieniu pojemnika przestrzegać wszystkich ostrzeżeń.

---

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****14.1 Numer UN (numer ONZ)**

ADN	: UN 3105
ADR	: UN 3105
RID	: UN 3105
IMDG-Code	: UN 3105
IATA-DGR	: UN 3105

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADN	: NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY (Methyl ethyl ketone peroxide)
ADR	: NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY (Nadtlenek metyloetyloketonu)
RID	: NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY (Nadtlenek metyloetyloketonu)
IMDG-Code	: ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methyl ethyl ketone peroxide)
IATA-DGR	: Organic peroxide type D, liquid (Methyl ethyl ketone peroxide)

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

ADN	: 5.2
ADR	: 5.2
RID	: 5.2
IMDG-Code	: 5.2
IATA-DGR	: 5.2 (HEAT)

**14.4 Grupa Pakowania**

ADN	
Grupa Pakowania	: Nie zaszeregowane
Kod klasyfikacyjny	: P1
Etykiety	: 5.2
ADR	
Grupa Pakowania	: Nie zaszeregowane
Kod klasyfikacyjny	: P1
Etykiety	: 5.2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (D)
RID	

Grupa Pakowania : Nie zaszeregowane  
Kod klasyfikacyjny : P1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 539  
Etykiety : 5.2

**IMDG-Code**

Grupa Pakowania : Nie zaszeregowane  
Etykiety : 5.2  
EmS Kod : F-J, S-R

**IATA-DGR**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 570  
Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 570  
Grupa Pakowania : Nie zaszeregowane  
Etykiety : 5.2 (HEAT)

**14.5 Zagrożenia dla środowiska****ADN**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

**ADR**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

**RID**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

**IMDG-Code**

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

**IATA-DGR**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

---

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

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom : ZEU\_SEVES3  
SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz  
NADTLLENKI ORGANICZNE  
P6b  
Ilość 1: 50 t  
Ilość 2: 200 t

Klasa zanieczyszczenia wody (Niemcy) : WGK 1 lekkie zanieczyszczenie wody



## Stan zgłoszenia

CH INV	: TAK. Na wykazie lub w zgodności z wykazem
TSCA	: TAK. Wszystkie substancje chemiczne zawarte w tym produkcie są wymienione na wykazie TSCA albo są zgodne z wyłączeniem z wykazu TSCA.
DSL	: TAK. Wszystkie składniki produktu są na kanadyjskiej liście DSL.
AICS	: TAK. Na wykazie lub w zgodności z wykazem
NZIoC	: NIE. Na wykazie lub w zgodności z wykazem
ENCS	: TAK. Na wykazie lub w zgodności z wykazem
ISHL	: TAK. Na wykazie lub w zgodności z wykazem
KECI	: TAK. Na wykazie lub w zgodności z wykazem
PICCS	: TAK. Na wykazie lub w zgodności z wykazem
IECSC	: TAK. Na wykazie lub w zgodności z wykazem

Objaśnienie skrótu, patrz część 16.

## Dalsze informacje

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63 poz. 322).

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008).

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5.09.2009).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające 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) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 133 z 31.05.2010).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018)..

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 Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U nr 217, poz. 1833 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. nr 33, poz. 166).

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. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. nr 37, poz. 339 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012, poz. 445).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688).

Ten produkt ma być traktowany jako substancja zgodnie z prawem UE.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Methyl ethyl ketone peroxide; : Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa  
Reaction mass of butane-2,2-  
diyl dihydroperoxide and di-  
sec-butylhexaoxidane Chemicznego.

---

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H225	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H240	: Ogrzanie grozi wybuchem.
H242	: Ogrzanie może spowodować pożar.
H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

R 2	Zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia, kontaktu z ogniem lub innymi źródłami zapłonu.
R 7	Może spowodować pożar.
R11	Produkt wysoce łatwopalny.
R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R34	Powoduje oparzenia.
R36	Działa drażniąco na oczy.
R66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

### Wyjaśnienia skrótów podano w rozdziale 2

PBT	: PBT: Trwały, bioakumulacyjny i toksyczny.
vPvB	: vPvB: Silnie trwały i silnie bioakumulacyjny.
OEL	: OEL: Graniczna wartość narażenia w miejscu pracy.

### Objaśnienie statusu powiadomienia

CH INV	Switzerland. New notified substances and declared preparations
TSCA	United States TSCA Inventory
DSL	Canadian Domestic Substances List (DSL)
AICS	Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)
NZIoC	New Zealand. Inventory of Chemical Substances
ENCS	Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory
ISHL	Japan. ISHL - Inventory of Chemical Substances

# BUTANOX M-50

Wersja 1

Aktualizacja 19.06.2015

Wydrukowano dnia 11.08.2015

PL / PL

---

KECI	Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)
PICCS	Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)

## Dalsze informacje

Informacja zawarta w Karcie Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacji i stanu wiedzy na dzień publikacji. Podana informacja opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiału i może nie być ważna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

---