

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
**BOLL**

### ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 1/11

#### SEKCJA 1: Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa produktu: ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA**

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

Środek odtłuszczający, zmywacz do gaźników i elementów silnika.

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agencja Handlowa "BOLL"

Wojciech Dalewski Spółka Jawna

ul. Chemiczna 3

65-713 Zielona Góra

tel.: 68 451 99 99

fax: 68 451 99 00

e-mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki:

dokumentacja@boll.pl

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Agencja Handlowa "BOLL" 68 451 99 99 (czynny w godzinach 08.00 - 16.00)

Straż pożarna 998

Pogotowie ratunkowe 999

Ogólnopolski telefon alarmowy 112

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja mieszaniny

###### Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008

Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

**Flam. Aerosol 1** - Aerosole łatwopalne, kategoria 1

**H222** Skrajnie łatwopalny aerosol.

**Eye Irrit. 2** - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**STOT SE 3** – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Aquatic Chronic 3** - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3

**H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

###### Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna.

**F+ - SKRAJNIE ŁATWOPALNY**

**R 12** - Skrajnie łatwopalny.

**Xi - DRAŹNIĄCY**

**R 36** - Działa drażniąco na oczy.

**R 52/53** - Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**R 66** - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**R 67** - Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowane zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

**Hasło ostrzegawcze NIEBEZPIECZEŃSTWO**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
BOLL

### ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 2/11

#### Piktogramy



GHS02



GHS07

#### Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

**H222** - Skrajnie łatwopalny aerozol.

**H319** - Działa drażniąco na oczy.

**H336** - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**H412** - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**EUH066** - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Zapobieganie

**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

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

**P264** Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu.

**P271** Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

**P273** Unikać uwolnienia do środowiska.

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

##### Reagowanie

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

**P304+P340** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

**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.

##### Przechowywanie

--

---

##### Usuwanie

**P501** Zawartość / pojemnik usuwać do: składowisk substancji niebezpiecznych.

#### Informacje uzupełniające

Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50°C.

Nie przekuwać ani nie spalać, także po zużyciu.

Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu.

Chronić przed dziećmi.

#### Zawartość detergentów zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 648/2004

Węglowodory alifatyczne  $\geq 30\%$

Węglowodory aromatyczne  $< 5\%$

#### 2.3. Inne zagrożenia

Wyrób aerosolowy.

W przypadku przedłużonego lub często powtarzającego się kontaktu ze skórą, w wyniku odłuszczenia skóry przez rozpuszczalniki, może powodować dermatozy. Działa narkotycznie.

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

**Charakter chemiczny:** mieszanina substancji aktywnych w aerozolu. Gaz wypychający – propan.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

**Agencja Handlowa  
BOLL****ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA**

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 3/11

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 67/548/EWG	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
octan etylu	Indeks: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 WE: 205-500-4 Nr rej. REACH 01- 2119475103-46	F; R11 Xi; R36 R66-67	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066	25 - <50
butan (zawiera <0,1 butadienu (203-450-8))	Indeks 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7 Nr rej. REACH 01- 2119474691-32	F+; R12	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas	10 - <25
propan	Indeks: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9 Nr rej. REACH 01- 2119486944-21	F+; R12	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas	10 - <25
Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	Indeks: 649-327-00-6 CAS: 64742-48-9 WE: 265-150-3 Nr rej. REACH 01- 2119463258-33	nota H, nota P R10 Xn; R65 R66 R67	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336	10 - <25
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (zawiera <0,1 % benzenu)	Indeks: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 WE: 265-199-0	F; R10 Xi; R37 Xn; R65 N; R51/53 R66 R67	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic2 H411 Asp. Tox. 1 H304 EUH066 STOT SE 3 H336	2,5 - 10
1,2,4-trimetylobenzen	Indeks 601-043-00-3 CAS: 95-63-6 WE: 202-436-9	R10 Xn; R20 Xi; R36/37/38 N; R51/53	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic2 H411	1,0-<2,5
mezytylen	Indeks: 601-025-00-5 CAS: 108-67-8 WE: 203-604-4	R10 Xi; R37 N; R51/53	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic2 H411	0,1-<1,0
izopropylobenzen [kumen]	Indeks: 601-024-00-X CAS: 98-82-8 WE: 202-704-5	R10 Xn; R65 Xi; R37 N; R51/53	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic2 H411	0,1-<1,0

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia R i H ujęto w sekcji 16

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Drogi narażenia:**

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

**Następstwa wdychania:**

- Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Ułożyć w wygodnej pozycji. Zapewnić ciepło i spokój.
- Natychmiast wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego mieszaniną obszaru.
- W przypadku braku oddechu, natychmiast rozpocząć sztuczne oddychanie i czynić to, aż do przybycia lekarza.
- Przekazać informację, że poszkodowana osoba była narażona na działanie mieszaniny.

**Następstwa połknięcia:**

- Przełukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody, skontaktować się z lekarzem. Nie

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
BOLL

## ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 4/11

wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

- W razie potrzeby przetransportować do szpitala. Choremu zapewnić spokój, leżenie i ciepło.

### **Kontakt z oczami:**

- Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. Oczy osłonić kompresem.

- W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.

### **Kontakt ze skórą:**

- Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty.

Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

- W przypadku gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

### **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.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1. Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze:**

piana gaśnicza odporna na alkohol, ditlenek węgla CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

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

Wyrób aerozolowy, pod ciśnieniem, skrajnie łatwopalny.

#### **Produkty spalania:**

Podczas spalania tworzą się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (CO<sub>x</sub>),

#### **Mieszaniny wybuchowe:**

W sprzyjających warunkach termicznych, część składników tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

### **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.

Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.

#### **Sprzęt ochronny strażaków:**

Pełne wyposażenie ochronne.

Aparaty izolujące drogi oddechowe.

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

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

Osoby udzielające pomocy powinny posiadać odzież ochronną z materiału naturalnego, rękawice ochronne, szczelne okulary ochronne oraz ochrony dróg oddechowych w razie potrzeby,

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

### **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.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
BOLL

## ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 5/11

### 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.  
Na drodze przemieszczającej się mieszaniny sypać obwałowania.  
Zbieranie rozlanej cieczy dokonywane jest mechanicznie oraz za pomocą materiałów sorbujących (ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).  
Zebraną ze środowiska ciecz umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ochrony osobiste: sekcja 8  
Metody unieszkodliwiania: sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną:

Nie dopuścić do powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru.  
Unikać bezpośrednich kontaktów z oczami i skórą.  
Unikać wdychania par i aerozoli.  
Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji  
Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50°C.  
Nie przekuwać ani nie spalać, także po zużyciu.  
Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.  
Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu.  
**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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Pomieszczenia magazynowe muszą być wydajnie wentylowane, (możliwość wytwarzania się mieszanin wybuchowych z powietrzem).  
Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.  
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
Nie zamykać gazoszczelnie  
Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.  
Nie zamykać gazoszczelnie .  
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.  
Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.  
Należy przestrzegać przepisów dot. składowania pojemników ciśnieniem.  
**Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem:**  
Produktu nie można stosować w sąsiedztwie nie osłoniętych płomieni.  
Używać tylko narzędzi nie wywołujących iskier.  
Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych  
Zapoznać się z treścią karty charakterystyki.  
Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy,

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002r. (Dz.U. Nr 217, poz. 1833) w sprawie

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

**Agencja Handlowa  
BOLL****ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA**

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 6/11

najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.

<b>SUBSTANCJA</b>	<b>IDENTYFIKATOR</b>	<b>NDS (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>NDSch (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>NDSP (mg/m<sup>3</sup>)</b>
octan etylu	Indeks 607-022-00-5 CAS 141-78-6 WE 205-500-4	200	600	--
Butan	Indeks 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7	1900	3000	---
propan	Indeks 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9	1800	---	---
Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	Indeks -- CAS: 64742-48-9 WE: 919-857-5	300	900	--
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Indeks 649-356-00-4 CAS 64742-95-6 WE 265-199-0	--	--	--
1,2,4-trimetylobenzen	Indeks 601-043-00-3 CAS 95-63-6 WE 202-436-9	100	170	--
mezytylen	Indeks 601-025-0-5 CAS 108-67-8 WE 203-604-4	100	170	--
izopropylobenzen [kumen]	Indeks 601-024-00-X CAS 98-82-8 WE 202-704-5	100	250	--

**DNEL****Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)**

DNEL Doustne, długotrwałe-układowe: 300 mg / kg mc / dobę (konsumenci)

DNEL Skóra, długotrwałe-systemowe: 300 mg / kg mc / dobę (konsumenci),

DNEL Skóra, długotrwałe-systemowe: 300 mg / kg mc / dobę (pracownicy)

DNEL Wdychanie; długotrwałe-systemowa 900 mg/m<sup>3</sup> (konsumenci),DNEL Wdychanie; długotrwałe-systemowa 1500 mg/m<sup>3</sup> (pracownicy)**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Wydajna wentylacja na stanowiskach pracy.

**Indywidualne środki ochrony****Ochrona oczu lub twarzy**

W razie potrzeby stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie zgodnie normą PN-EN:166:2005.

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

**Ochrona skóry****Ochrona rąk**

Stosować rękawice ochronne z tworzywa odpornego na rozpuszczalniki zgodnie z normą PN-EN 374.

Materiał rękawic: Kauczuk nitylowy

Czas penetracji dla materiału,

Dokładny czas przebicia materiału z którego wykonane są rękawice, powinien być określany przez producenta.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
BOLL

## ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 7/11

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację. Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Zalecane stosowanie kremu ochronnego na nieosłonięte części ciała.

### Ochrona ciała

Stosować odzież ochronną odporną na działanie rozpuszczalników.

Prysznic bezpieczeństwa.

### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego narażenia stosować urządzenie filtrujące do oddychania. W przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji korzystać z samodzielnego urządzenia do ochrony dróg oddechowych. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych filtr AX/P2 zgodnie PN-EN 149:2001.

### Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i środowiska,

### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny.

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Wygląd:</b>	W warunkach normalnych jednorodna zawiesina w pojemniku aerozolowym.
<b>Barwa:</b>	Zgodna ze specyfikacją.
<b>Zapach:</b>	Charakterystyczny dla rozpuszczalników organicznych.
<b>pH:</b>	Brak danych.
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	Brak danych.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	-44°C
<b>Temperatura zapłonu:</b>	-4°C
<b>Palność (ciała stałego, gazu);</b>	270°C
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</b>	0,6 – 11,5 % obj.
<b>Prężność par:</b>	8300 hPa
<b>Gęstość par:</b>	Brak danych.
<b>Gęstość względna:</b>	0,699 kg/m <sup>3</sup> w 20°C (ciecz)
<b>Rozpuszczalność :</b>	Nie miesza się z wodą.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Nie jest samozapalny.
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Brak danych.
<b>Lepkość:</b>	Nie dotyczy.
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Pary z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe
<b>Właściwości utleniające:</b>	Nie dotyczy.

### 9.2. Inne informacje

<b>Zawartość ciał stałych:</b>	0,8 % wag.
<b>Zawartość rozpuszczalników organicznych:</b>	99,2 % wag.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W warunkach normalnych mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

### 10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
BOLL

## ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 8/11

Nie dotyczy.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł zapłonu, wysokich temperatur, źródeł zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Istnieje niebezpieczeństwo wytworzenia się mieszanin wybuchowych par z powietrzem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Mieszaniny

##### Toksyczność ostra:

Brak dostępnych danych toksykologicznych dotyczących produktu.

##### Toksyczność ostra poszczególnych składników:

###### 141-78-67 octan etylu

LD50(doustnie, mysz) = 4100 mg/kg

LC50(inhalacyjnie, szczur) > 1600 mg/l/4 godziny

###### 78-93-3 butanon / MEK

LD50(doustnie, szczur) > 2193 mg/kg

LD50(skóra, królik) > 5000 mg/kg

###### 64742-48-9 Nafta (ropa naftowa) ciężka hydrorafinowana

LD50(doustnie, szczur) > 5000 mg/kg

LD50(skóra, królik) > 5000 mg/kg

LC50(inhalacyjnie, szczur) > 4951 mg/l/4 godziny

###### 64742-95-6 Nafta (ropa naftowa) lekka hydrorafinowana

LD50(doustnie, szczur) > 6800 mg/kg

LD50(skóra, królik) > 3400 mg/kg

LC50(inhalacyjnie, szczur) > 10,2 mg/l/4 godziny

###### 95-63-6 1,2,4-trimetylobenzen

LD50(doustnie, szczur) > 3500 mg/kg

LD50(skóra, królik) > 3160 mg/kg

LC50(inhalacyjnie, szczur) = 25000 mg/m<sup>3</sup>/6 godzin

##### Działanie drażniące

Działa drażniąco na oczy.

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

##### Działanie żrące

Nie dotyczy:

##### Działanie uczulające

Nie dotyczy

##### Działanie rakotwórcze, mutagenne lub szkodliwe dla rozrodczości.

Mieszanina nie ma działania rakotwórczego, mutagennego lub szkodliwego dla rozrodczości.

##### Działanie miejscowe:

##### Drogi narażenia:

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Toksyczność ostra :

##### octan etylu (141-78-6)

EC50 (Pseudomonas fluorescens): 7,4 mg / l

EC50(Daphnia magna): 0,164 mg / l /48h

EC50(Scenedesmus subspicatus) : 3,3 mg/ l

##### Benzyna (ropa naftowa), ciężka hydrorafinowana (64742-48-9)



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

**Agencja Handlowa  
BOLL****ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA**

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 9/11

EL0 (48h) 1000 mg / l (Daphnia magna)  
EL50 (72h) > 1000 mg / l (Pseudokirchneriella subcapitata)  
LL50 (96h) > 1000 mg / l (Oncorhynchus mykiss (96h))  
NOELR (72h): 100 mg / l (Pseudokirchneriella subcapitata)  
**1,2,4-trimetylobenzen (95-63-6)**  
EC50 3,6 mg / l (Daphnia magna 48h)  
LC50 7,72 mg / l (Pimephales promelas (96 h))

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Łatwo biodegradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

**12.4. Mobilność w glebie**

Uwaga: Szkodliwy dla ryb. Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.  
Szkodliwy dla organizmów wodnych

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Brak danych.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Sposób likwidacji**

Nie składować z odpadkami domowymi.

Odpady przekazać do zagospodarowania wyspecjalizowanym firmom posiadającym stosowne uprawnienia.

Zużyte puszki aerosolowe mogą zawierać resztki gazu propan/butan i stwarzać zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.

Nie przebijać i nie zgniatać w warunkach niekontrolowanych.

Produkt i opakowania usuwać jako odpad niebezpieczny;

**Kod odpadu**

Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach, (Dz.U.2013 poz.21).

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

**16 05 04** Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne**Kod odpadu opakowania:****15 01 10** Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1. Numer UN (numer ONZ)****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**  
Nalepka ostrzegawcza nr 2.1**Kod klasyfikacyjny:****14.4. Grupa pakowania****14.5. Zagrożenia dla środowiska****14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników****14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem****ADR/RID  
1950****2.1****5F**

---

---

**IMGD  
1950  
AEROZOLE****2.1****5F**

---

---

**IATA  
1950****2.1****5F**

---

---

ADR: Zakaz tunelowy kod 2 (D)

Nie dotyczy

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
BOLL

## ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 10/11

II do konwencji MARPOL 73/78 i  
kodeksem IBC

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PeIR z dnia 18.12.2006r. 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.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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. [ATP1; ATP2; ATP3]
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r; 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)
- Ustawa o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (Dz.U.63 poz.322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20.04.2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z dnia 25.04.2012, poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10.08.2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin; (Dz. U. 2012, poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002r. (Dz.U. Nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ze zmianą z dnia 1.10.2005r. (Dz.U. 212 poz.1769) ze zmianą z dnia 30.09.2007r. (Dz.U 161 poz.1142) i zmianą z dnia 16.06.2009r. (Dz.U. 105 poz. 873); zmianą z dnia 29.07.2010 (Dz.U 141 poz.950); zmianą z dnia 16.12.2011 (Dz.U 274 poz.1621);
- Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach, (Dz.U.2013 poz.21).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.112 poz.1206).
- Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Znaczenie zwrotów zagrożenia z sekcji 3.

- H220** Skrajnie łatwopalny gaz.
- H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary
- H226** Łatwopalna ciecz i pary.
- H302** Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H312** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H315** Działa drażniąco na skórę.
- H319** Działa drażniąco na oczy.
- H332** Działa szkodliwie przy wdychaniu.
- H335** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H411** Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.

Agencja Handlowa  
BOLL

## ZMYWACZ DO GAŹNIKÓW I ELEMENTÓW SILNIKA

Data wydania: 11.04.2013

Data aktualizacji:

Strona/stron: 11/11

<b>R 10</b>	Produkt łatwopalny.
<b>R 11</b>	Produkt wysoce łatwopalny.
<b>R 12</b>	Produkt skrajnie łatwopalny.
<b>R20</b>	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
<b>R 20/21/22</b>	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
<b>R36/37/38</b>	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
<b>R 36</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>R37</b>	
<b>R 38</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>R 51/53</b>	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
<b>R 65</b>	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
<b>R 66</b>	Działa toksycznie na organizmy glebowe.
<b>R 67</b>	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

### Zalecane ograniczenia w stosowaniu:

Opakowanie produktu musi być zaopatrzone w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

### Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

**CAS** (Chemical Abstracts Service)

**Numer WE** oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS),
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS).
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

**NDS** - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

**NDSch** - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

**NDSP** - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

**Nr UN** - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

**ADR** - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych,

**RID** - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych,

**IMDG** - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

**IATA** - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

### Inne źródła informacji

**IUCLID** International Uniform Chemical Information Database

**ESIS** European Chemical Substances Information System

**ECHA Website** Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

### 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.