

|   |                    |                                 |
|---|--------------------|---------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | Agencja Handlowa<br><b>BOLL</b> |
| <b>STOPPER</b>  |                    |                                 |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 1/10              |

### SEKCJA 1: Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa produktu: STOPPER**

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

Środek zabezpieczający instalacje elektryczne.

#### 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 zagrożenia 1

**H222** - Skrajnie łatwopalny aerosol.

**H229** - Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.

**STOT SE 3** - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożeń 3, działanie znieczulające.

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

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

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna.

**F+ - SKRAJNIE ŁATWOPALNY.**

**R 12** - Skrajnie łatwopalny.

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

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Piktogramy



GHS02

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

**H222** - Skrajnie łatwopalny aerosol.

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | <b>Agencja Handlowa</b><br><b>BOLL</b> |
| <b>STOPPER</b>  |                    |  |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 2/10                     |

**H229** - Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.  
**H336** - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Ogólne

**P102** Chronić przed dziećmi.

##### Zapobieganie

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

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

##### Reagowanie

**P304 + P340** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

**P312** W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/.

##### Przechowywanie

**P405** Przechowywać pod zamknięciem.

##### 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.

### 2.3. Inne zagrożenia

Wyrób aerozolowy.

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

**Charakter chemiczny:** mieszanina aktywnych składników z propelentem.

Gaz wypychający– propan-butan-izobutan.

| Nazwa substancji                                       | Identyfikator                                       | Klasyfikacja 67/548/EWG  | Klasyfikacja 1272/2008                    | % wag                            |
|--|---|--------------------------|---|----------------------------------|
| butan<br>(zawiera <0,1% wag. buta-1,3-dienu 203-450-8) | Indeks 601-004-00-0<br>CAS 106-97-8<br>WE 203-448-7 | F+; R12                  | Flam. Gas 1<br>Press. Gas                 | H220<br>H280<br>25 - <50         |
| izobutan   | Indeks 601-004-00-0<br>CAS 75-28-5<br>WE 200-857-2  | F+; R12                  | Flam. Gas 1<br>Press. Gas                 | H220<br>25 - <50                 |
| propan   | Indeks 601-003-00-5<br>CAS 74-98-6<br>WE 200-827-9  | F+; R12                  | Flam. Gas 1<br>Press. Gas                 | H220<br>H280<br>10 - <25         |
| propan-2-ol  | Indeks 603-117-00-0<br>CAS 67-63-0<br>WE 200-661-7  | F; R11<br>Xi; R36<br>R67 | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336<br>10 - <25 |

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia R i H ujęto w punkcie 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

|   |                    |                                  |
|---|--------------------|----------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | <b>Agencja Handlowa<br/>BOLL</b> |
| <b>STOPPER</b>  |                    |                                  |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 3/10               |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>4.1.</b> | <b>Opis środków pierwszej pomocy</b><br><b>Drogi narażenia:</b><br>Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.<br><b>Następstwa wdychania:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Ułożyć w wygodnej pozycji. Zapewnić ciepło i spokój.</li> <li>W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.</li> </ul> <b>Następstwa połknięcia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przepłukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody, skontaktować się z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.</li> <li>W razie potrzeby przetransportować do szpitala. Choremu zapewnić spokój, leżenie i ciepło.</li> </ul> <b>Kontakt z oczami:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć szkła kontaktowe.<br/>Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. Oczy osłonić kompresem.</li> <li>W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.</li> </ul> <b>Kontakt ze skórą:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty.<br/>Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.</li> <li>W przypadku gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem dermatologiem.</li> </ul> |
| <b>4.2.</b> | <b>Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b><br>Brak danych.  |
| <b>4.3.</b> | <b>Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b><br>W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pomoc przedlekarską. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne.   |

|  |  |
|--|--|
| <b>SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru</b> |  |
| <b>5.1.</b>                                      | <b>Środki gaśnicze</b><br><b>Odpowiednie środki gaśnicze:</b><br>piana gaśnicza odporna na alkohol, ditlenek węgla CO <sub>2</sub> , proszki gaśnicze, rozproszona woda.<br><b>Niewłaściwe środki gaśnicze:</b><br>Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.   |
| <b>5.2.</b>                                      | <b>Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną</b><br>Wyrób aerozolowy, pod ciśnieniem, skrajnie łatwopalny.<br><b>Produkty spalania:</b><br>Podczas spalania tworzą się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx),<br><b>Mieszaniny wybuchowe:</b><br>W sprzyjających warunkach termicznych, część składników tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe. |
| <b>5.3.</b>                                      | <b>Informacje dla straży pożarnej</b><br>Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.<br>Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.<br>Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.<br><b>Sprzęt ochronny strażaków:</b><br>Pełne wyposażenie ochronne.<br>Aparaty izolujące drogi oddechowe.              |

|  |  |
|--|--|
| <b>SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska</b> |  |
| <b>6.1.</b>  | <b>Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b> |

|   |                    |                                 |
|---|--------------------|---------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | Agencja Handlowa<br><b>BOLL</b> |
| <b>STOPPER</b>  |                    |                                 |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 4/10              |

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.

#### 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).

Zebrań z 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 kontaktu 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 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 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

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

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

**Agencja Handlowa  
BOLL****STOPPER**

Data wydania: 11.08.2014

Data aktualizacji:

Strona/stron: 5/10

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

| SUBSTANCJA  | IDENTYFIKATOR   | NDS<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NDSch<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NDSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| propan  | Indeks: 601-003-00-5<br>CAS: 74-98-6<br>WE: 200-827-9 | 1800                        | ---                           | ---                          |
| butan<br>(zawiera <0,1% wag. buta-1,3-dienu<br>203-450-8) | Indeks 601-004-00-0<br>CAS 106-97-8<br>WE 203-448-7   | 1900                        | 3000                          | ---                          |
| propan-2-ol   | Indeks 603-117-00-0<br>CAS 67-63-0<br>WE 200-661-7    | 900                         | 1200                          | ---                          |

**DNEL****67-63-0 propan-2-ol**

|           |  |  |
|-----------|--|--|
| doustnie  | DNEL – w długim okresie czasu – systemowe. | 26 kg/masy ciała/dzień/ konsumenci   |
| skóra     | DNEL – w długim okresie czasu – systemowe. | 319 kg/masy ciała/dzień/ konsumenci<br>888 kg/masy ciała/dzień/ pracownicy |
| wdychanie | DNEL - w długim okresie czasu – systemowe. | 89 mg/m <sup>3</sup> / konsumenci<br>500 mg/m <sup>3</sup> / pracownicy    |

**PNEC****67-63-0 propan-2-ol**

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| PNEC woda słodka           | 140,9 mg / kg |
| PNEC osady słodkowodne     | 552 mg / l    |
| PNEC woda morska           | 140,9 mg / l  |
| PNEC woda morska osady     | 552 mg / kg   |
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 2251 mg / l   |
| PNEC gleba                 | 28 mg / kg    |

**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:

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | <b>Agencja Handlowa</b><br><b>BOLL</b> |
| <b>STOPPER</b>  |                    |  |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 6/10                     |

gumy nitrylowej,  
kauczuku butylowego,  
kauczuku fluorowego,  
zgodnie z normą PN-EN 374.

Grubość ścianki: 0,11 mm

Cas przebicia: >480 min.

Materiał rękawic dobrać 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.

#### **Ochrona dróg oddechowych**

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana.

W przypadku zagrożenia w atmosferze z oparami substancji zawartych w mieszaninie stosować niezależne ochrony dróg oddechowych z filtrami 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 mieszanina w pojemniku aerozolowym. |
| <b>Barwa:</b>   | Bezbarwna.  |
| <b>Zapach:</b>  | Charakterystyczny.  |
| <b>pH:</b>  | Brak danych.  |
| <b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>                                 | Brak danych.  |
| <b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>        | Brak danych.  |
| <b>Temperatura zapłonu:</b>   | -80°C   |
| <b>Palność (ciała stałego, gazu);</b>                                     | Nie dotyczy.  |
| <b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</b> | 1,40 – 10,80 % obj.   |
| <b>Prężność par:</b>  | Brak danych.  |
| <b>Gęstość par:</b>   | Brak danych.  |
| <b>Gęstość względna:</b>  | 0,786 g/cm <sup>3</sup>   |
| <b>Rozpuszczalność :</b>  | Nie miesza się z wodą.  |
| <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>                             | Brak danych.  |
| <b>Temperatura samozapłonu:</b>   | Brak danych.  |
| <b>Temperatura rozkładu:</b>  | Brak danych.  |
| <b>Lepkość:</b>   |   |
| <b>dynamiczna:</b>  | Brak danych.  |
| <b>kinetyczna:</b>  | Brak danych.  |
| <b>Właściwości wybuchowe:</b>   | Pary z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe                   |
| <b>Właściwości utleniające:</b>   | Nie dotyczy.  |

### **9.2. Inne informacje**

Brak.

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność**



|   |                    |                                  |
|---|--------------------|----------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | <b>Agencja Handlowa<br/>BOLL</b> |
| <b>STOPPER</b>  |                    |                                  |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 7/10               |

|   |   |
|---|---|
|   | W warunkach normalnych mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.  |
| <b>10.2. Stabilność chemiczna</b>                           | W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.   |
| <b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b> | Pary z powietrzem wytwarzają mieszaniny wybuchowe.<br>Ze względu na wysokie ciśnienie pary w pojemniku, w wyniku wzrostu temperatury wzrasta ryzyko rozerwania pojemnika. |
| <b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>                 | Unikać źródeł zapłonu, wysokich temperatur, źródeł zapłonu.   |
| <b>10.5. Materiały niezgodne</b>                            | Brak.   |
| <b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>                | Nie występują w przypadku prawidłowego stosowania i przechowywania.   |

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

|   |  |
|---|--|
| <b>11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych</b>             |  |
| <b>Mieszaniny</b>   |  |
| <b>Toksyczność ostra:</b>   | Brak dostępnych danych toksykologicznych dotyczących produktu.                           |
| <b>Toksyczność ostra poszczególnych składników:</b>                     |  |
| <b>propan-2-ol</b>  |  |
|   | LD50(doustnie, szczur) > 2000 mg/kg  |
|   | LD50(skóra, królik) > 2000 mg/kg   |
|   | LC50(inhalacyjnie, szczur) > 20 mg/l   |
| <b>Działanie drażniące</b>  | Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.                                    |
| <b>Działanie żrące</b>  | Nie dotyczy.   |
| <b>Działanie uczulające</b>   | Nie dotyczy.   |
| <b>Działanie rakotwórcze, mutagenne lub szkodliwe dla rozrodczości.</b> | Mieszanina nie ma działania rakotwórczego, mutagennego lub szkodliwego dla rozrodczości. |
| <b>Drogi narażenia:</b>   | Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.                    |
| <b>Działanie miejscowe:</b>   |  |
| <b>Kontakt ze skórą:</b>  | Powtarzające się narażenie może powodować podrażnienie skóry.                            |
| <b>Kontakt z oczami:</b>  | Działa podrażniająco na oczy.  |
| <b>Drogi oddechowe:</b>   | Wdychanie par wydzielających się z produktu może wywołać podrażnienie błony śluzowej.    |
|   | Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.                                    |
| <b>Drogi pokarmowe:</b>   | Mogą wystąpić podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego, nudności, wymioty.       |




## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

|  |  |
|--|--|
| <b>12.1. Toksyczność</b>                         |  |
| <b>Toksyczność ostra dla organizmów wodnych:</b> |  |
| <b>propan-2-ol</b>                               |  |
|  | ryby: 100 <LC/EC/IC50 <= 1000 mg/l     |
|  | dafnie: 100 <LC/EC/IC50 <= 1000 mg/l   |
|  | algi: 100 <LC/EC/IC50 <= 1000 mg/l     |
|  | bakterie: 100 <LC/EC/IC50 <= 1000 mg/l |
| <b>Toksyczność ostra dla innych organizmów:</b>  |  |

| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | <b>Agencja Handlowa</b><br><b>BOLL</b> |
|---|--------------------|--|
| <b>STOPPER</b>  |                    |  |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 8/10                     |

|  |   |
|--|---|
|  | Brak danych.  |
| <b>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu</b>     | Brak danych.  |
| <b>12.3. Zdolność do bioakumulacji</b>           | Brak danych.  |
| <b>12.4. Mobilność w glebie</b>                  | Brak danych.  |
| <b>12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b> | Brak danych.  |
| <b>12.6. Inne szkodliwe skutki działania</b>     | Należy zapobiegać zrzutom do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby. |

| <b>SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami</b>     |  |
|---|--|
| <b>13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów</b> |  |
| <b>Sposób likwidacji</b>                      | Nie składować z odpadkami domowymi.<br>Odpady przekazać do zagospodarowania wyspecjalizowanym firmom posiadającym stosowne uprawnienia.<br>Zużyte puszki aerozolowe mogą zawierać resztki gazu propan/butan i stwarzać zagrożenie pożarowe lub wybuchowe. Nie przebijać i nie zginać w warunkach niekontrolowanych.<br>Produkt i opakowania usuwać jako odpad niebezpieczny; |
| <b>Kod odpadu</b>                             | Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach, (Dz.U.2013 poz.21).<br>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w/s katalogu odpadów (Dz.U.112 poz. 1206).   |
| <b>16 05 04</b>                               | Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne   |
| <b>Kod odpadu opakowania:</b>                 |  |
| <b>15 01 10</b>                               | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)   |

| <b>SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu</b>   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>   | <b>ADR/RID</b><br>1950  | <b>IMGD</b><br>1950   | <b>IATA</b><br>1950   |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>   |   | <b>AEROZOLE</b>   |   |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>   | <b>2.1</b>  | <b>2.1</b>  | <b>2.1</b>  |
| Nalepka ostrzegawcza nr 2.1   |  |  |  |
| <b>Kod klasyfikacyjny:</b>  | <b>5F</b>   | <b>5F</b>   | <b>5F</b>   |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>  | ---   | ---   | ---   |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>  | ---   | ---   | ---   |
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                     | ADR: Zakaz tunelowy kod 2 (D)   |   |   |
| <b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b> | Nie dotyczy   |   |   |

| <b>SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych</b>  |  |
|--|--|
| <b>15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny</b>                        |  |
| Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PeIR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania</li> </ul> |  |



| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r.  |                    | <b>Agencja Handlowa</b><br><b>BOLL</b> |
|--|--------------------|--|
| <b>STOPPER</b>   |                    |  |
| Data wydania: 11.08.2014   | Data aktualizacji: | Strona/stron: 9/10                     |
| <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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, ATP4]</li> <li>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)</li> <li>Ustawa o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (Dz.U.63 poz.322).</li> <li>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) z późniejszymi zmianami.</li> <li>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10.08.2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin; (Dz. U. 2012, poz. 1018 z późniejszymi zmianami).</li> <li>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);</li> <li>Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach, (Dz.U.2013 poz.21).</li> <li>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.112 poz.1206).</li> <li>Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).</li> </ul> |                    |  |
| <b>15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego</b><br>Brak danych.  |                    |  |

| <b>SEKCJA 16: Inne informacje</b>   |  |
|---|--|
| <b>Znaczenie zwrotów zagrożenia z sekcji 3.</b><br><b>H220</b> Skrajnie łatwopalny gaz.<br><b>H225</b> Wysoce łatwopalna ciecz i pary<br><b>H280</b> Zawiera gaz pod ciśnieniem; może wybuchnąć wskutek ogrzania.<br><b>H319</b> Działa drażniąco na oczy.<br><b>H336</b> Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.<br><b>R 11</b> Produkt wysoce łatwopalny.<br><b>R 12</b> Produkt skrajnie łatwopalny.<br><b>R 36</b> Działa drażniąco na oczy.<br><b>R 67</b> Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.<br><b>Zalecane ograniczenia w stosowaniu:</b><br>Brak.<br><b>Porady szkoleniowe</b><br>Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki<br><b>Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki</b><br><b>CAS</b> (Chemical Abstracts Service)<br><b>Numer WE</b> oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej: <ul style="list-style-type: none"> <li>numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS),</li> <li>numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS).</li> <li>numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers" (NLP)</li> </ul> <b>NDS</b> - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy<br><b>NDSch</b> - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe<br><b>NDSP</b> - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe<br><b>Nr UN</b> - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN) |  |

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20.05.2010r. |                    | <b>Agencja Handlowa</b><br><b>BOLL</b> |
| <b>STOPPER</b>  |                    |  |
| Data wydania: 11.08.2014  | Data aktualizacji: | Strona/stron: 10/10                    |

**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**

**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.