



# Den Braven

Uszczelnianie to nasza specjalność

## DEN BRAVEN MONTAGEFIX – SPRAY, 6.14A

Den Braven East Sp. z o.o.

**Siedziba główna:**

ul. Bukowska 11a, Wysogotowo k/Poznań, 62-081 Przeźmierowo, Polska

tel. +48 (0 61) 89 61 740, fax +48 (0 61) 81 62 825

e-mail: [info@denbraven.pl](mailto:info@denbraven.pl), <http://www.denbraven.pl>

NIP: 777-10-07-481

**Oddział w Warszawie:**

ul. Połczyńska 122, 01-304 Warszawa

tel. (0 22) 721 01 34, fax (0 22) 721 01 35

e-mail: [warszawa@denbraven.pl](mailto:warszawa@denbraven.pl)

### KARTA CHARAKTERYSTYKI

#### 1. IDENTYFIKACJA PRODUKTU

##### IDENTYFIKACJA PRODUCENTA I DYSTRYBUTORA

Nazwa handlowa:

**DEN BRAVEN MONTAGEFIX - SPRAY**

Rodzaj produktu i jego przeznaczenie: **TEKTURA, TWORZYWA – Klej uniwersalny w aerozolu**

##### **Producent:**

Den Braven Sealants bv, P.O. Box 194, 4900 Oosterhout, Denariusstraat 11, 4903 RC Oosterhout, Holandia

##### **Dystrybutor:**

Den Braven East Sp. z o.o., ul. Bukowska 11a, Wysogotowo k/Poznań, 62-081 Przeźmierowo, Polska

##### **Telefon w nagłych przypadkach (w godzinach urzędowania):**

tel. +48 (0) 61 89 61 740

**Data wykonania karty:** 11.10.2006 r.

[\*] Data aktualizacji: 14.12.2009 r.

#### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

**Zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15) produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny.**

##### Zagrożenia fizykochemiczne:

- produkt jest skrajnie łatwopalnym preparatem w sprayu
- pary i aerozole tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem
- pary są cięższe od powietrza i mogą unosić się nad ziemią lub podłogą i powracać do źródła zapłonu
- istnieje niebezpieczeństwo wybuchu pojemnika
- w trakcie spalania wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy

##### Zagrożenia dla zdrowia:

**Produkt ze względu na postać (aerozol) nie podlega klasyfikacji ze znakiem ostrzegawczym Xn i zwrotem zagrożenia R65.**

- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na skórę
- pary produktu mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy
- produkt może powodować odmrożenia skóry

##### Zagrożenia dla środowiska:

- produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska
- produkt działa toksycznie na organizmy wodne
- produkt może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- unikać zrzutów do środowiska

- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

Inne zagrożenia:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki). Także po zużyciu nie otwierać gwałtownie ani nie spalać.
- Nie rozpylać w kierunku płomienia ani żarzących się przedmiotów. Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić tytoniu.
- zawiera do 50% wagowych składników skrajnie łatwopalnych
- w przypadku braku wystarczającej wentylacji możliwe jest tworzenie się wybuchowych mieszanin z powietrzem
- trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci

### 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

*Klasyfikację substancji zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem 30 i 31 ATP do 67/548/EEC oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.*

Produkt jest mieszaniną kauczuków i żywic rozpuszczonych w niżej wymienionych rozpuszczalnikach organicznych w aerozolu.

35% ÷ 50%

Eter dimetylowy; tlenek metylenu  
 Nr indeksowy: 603-019-00-8  
 Nr CAS: 115-10-6  
 Nr WE: 204-065-8

F+; R12

30% ÷ 45%

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem.

Zastosowano noty H, P i 4. Nie zawiera benzenu.

Nr indeksowy: 649-328-00-1  
 Nr CAS: 64742-49-0  
 Nr WE: 265-151-9

F; R11; Xn; R65; Xi; R38; R67; N; R51/53

< 1%

Heksan (izomer o prostym łańcuchu węglowym tzw. n-heksan)

Nr indeksowy: 601-037-00-0  
 Nr CAS: 110-54-3  
 Nr WE: 203-777-6

F; R11; Repro. Kat. 3; R62; Xn; R65; R48/20; Xi; R38; R67; N; R51; R53

Znaczenie symboli i treść zwrotów R – patrz p. 16.

### 4. PIERWSZA POMOC

Wskazania ogólne:

*W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.*

Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:

- osobę poszkodowaną wynieść ze skażonej atmosfery

- w razie potrzeby zastosować sztuczne oddychanie
- osobie poszkodowanej zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów wezwać lekarza

Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:

- usunąć szkła kontaktowe
- przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem
- konieczna konsultacja okulistyczna

Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:

- zetrzeć ze skóry i z ubrania papierowym ręcznikiem lub ściereczką
- przemywać skórę dużą ilością wody z mydłem
- w razie wystąpienia podrażnienia skóry lub uczulenia zapewnić poszkodowanemu konsultację dermatologiczną

Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:

- ze względu na postać (aerozol) połknięcie jest mało prawdopodobne
- jeśli poszkodowany jest przytomny powinien wypłukać jamę ustną wodą
- nie wywoływać wymiotów
- w przypadku, gdy osoba poszkodowana wymiotuje, skierować jej głowę w dół, w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami
- nie podawać do picia mleka, roślinnych lub zwierzęcych kwasów tłuszczowych (olejów)
- natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki
- osobie poszkodowanej zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zagrożenia pożarowe:

- produkt jest skrajnie łatwopalnym preparatem w sprayu
- pary i aerozole tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem
- w trakcie spalania wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy
- pary są cięższe od powietrza i mogą unosić się nad ziemią lub podłogą i powracać do źródła zapłonu
- istnieje niebezpieczeństwo wybuchu pojemnika

Zalecane środki gaśnicze:

- ditlenek węgla (gaśnica śniegowa), proszek gaśniczy, prądy wodne rozproszone, piana gaśnicza
- nie stosować zwartych strumieni wodnych

Inne zagrożenia:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki).
- Nie rozpylać w kierunku płomienia ani żarzących się przedmiotów. Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić tytoniu.
- zawiera do 50% wagowych składników skrajnie łatwopalnych
- w przypadku braku wystarczającej wentylacji możliwe jest tworzenie się wybuchowych mieszanin z powietrzem

Uwaga!:

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, a jeżeli to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.

Pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi.

Podczas spalania produktu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenki węgla.

Zalecenia ogólne:

- zawiadomić otoczenie o pożarze
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji pożaru
- powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- ratownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony osobistej - odzież przeciwigazową w wersji antyelektrostatycznej, sprzęt izolujący drogi oddechowe, rękawice ochronne, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy

Niebezpieczne produkty spalania:

- tlenki węgla
- gęste dymy

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**Uwaga:** *Obszar zagrożony wybuchem - pary i aerozole produktu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem.*

Zalecenia ogólne:

- w przypadku uwolnienia dużych ilości zawiadomić otoczenie o awarii
- w przypadku uwolnienia dużych ilości usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii
- w przypadku znacznego wycieku powiadomić Państwową Straż Pożarną, Policję Państwową, najbliższe władze terenowe, a w razie konieczności najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących)

Indywidualne środki ostrożności:

- zapewnić wystarczającą wentylację/ochronę dróg oddechowych; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; osoby prowadzące działania oczyszczające powinny być wyposażone w odzież ochronną, ochronne rękawice, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy oraz, jeśli to konieczne, sprzęt izolujący drogi oddechowe

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

- nie dopuszczać do przedostania się produktu do systemu kanalizacyjnego; zabezpieczyć studzienki ściekowe
- nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub niżej położonych terenów
- jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (np. zamknąć wypływ, uszczelnić uszkodzone opakowanie)

Metody oczyszczania:

- małe ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierem lub szmatą
- większe ilości uwolnionego produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamykanego, właściwie oznakowanego pojemnika - uwaga: absorbenty nasączone materiałem również stwarzają zagrożenie pożarowe
- jeżeli produkt dostał się do systemów kanalizacyjnych (studzienki, kanały, przewody), część składników ulega odparowaniu, przez co wytwarzają się niebezpieczne mieszaniny wybuchowe
- likwidację zebranych odpadów przeprowadzić zgodnie z obowiązującym przepisami

## 7. POSTĘPOWANIE Z PRODUKTEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

**Uwaga:** *Obszar zagrożony wybuchem - pary i aerozole produktu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem.*

### Obchodzenie się z substancją:

- pary i aerozole produktu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem; podczas pracy z produktem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza; nie dopuszczać do powstania stężeń par produktu w powietrzu, w których mieszaniny z powietrzem mogą być wybuchowe, a także stężeń przekraczających wartości normatywów higienicznych
- nie wdychać par i aerozoli produktu, unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami; stosować odpowiednie środki ochrony osobistej
- nie dopuszczać do kontaktu produktu z gorącą powierzchnią ani płomieniem oraz nie pracować w pobliżu źródeł zapłonu
- nie ogrzewać, nie przecinać i nie zgniatać opakowań zawierających produkt lub jego pozostałości
- nie dopuszczać do kontaktu produktu z utleniaczami i innymi materiałami wymienionymi w pkt.10
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania
- nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk

### Magazynowanie:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki).
- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej
- pojemniki zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła, przechowywać z dala od źródeł zapłonu; w magazynie obowiązuje zakaz palenia tytoniu
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych

### Opakowania:

- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### Zagrożenia dla zdrowia:

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Najwyższe dopuszczalne stężenia:

Wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. U. Nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz. U. Nr 212 poz. 1769 z 2005r.; Dz. U. Nr 161 poz. 1141, 1142 z 2007 r.; Dz. U. Nr 105 poz. 873 z 2009):

Opisywany produkt jest mieszaniną gazowych i ciekłych węglowodorów alifatycznych.

Poniżej podano dane dla składników produktu oraz dla umieszczonych w wykazie ciekłych węglowodorów-pochodnych ropy naftowej.

Eter dimetylowy:

NDS: 1000 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: nie ustalone

Benzyna ekstrakcyjna:

NDS: 500 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 1500 mg/m<sup>3</sup> (obowiązuje równoległe oznaczenie benzenu w powietrzu)

Benzyna do lakierów:

NDS: 300 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 900 mg/m<sup>3</sup>

Nafta:

NDS: 100 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 300 mg/m<sup>3</sup>

#### Zalecane procedury monitoringu:

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN-Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- Eter dimetylowy: Metoda zalecana przez jednostki badawczo-rozwojowe w dziedzinie medycyny pracy.
- PN-81/Z-04134/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie sumy par benzyny do ekstrakcji, benzyny do lakierów i nafty na stanowiskach pracy metodą wagową.
- PN-81/Z-04134/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny do ekstrakcji i benzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogaceniem próbki.
- PN-81/Z-04134/03. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny C do lakierów na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogaceniem próbki.
- PN-92/Z-04227/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości nafty. Oznaczanie par nafty na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

#### Zalecenia higieniczne:

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami oraz wdychania par i aerozoli produktu; produkt stosować w pomieszczeniach przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych; natychmiast umyć zanieczyszczoną skórę wodą z mydłem; nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych, należy dokładnie umyć ręce przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem, jeżeli jest to potrzebne stosować krem do rąk. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika, na podstawie katalogu „Środki ochrony indywidualnej” wydawanego przez Centralny Instytut Ochrony Pracy. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

#### Środki ochrony osobistej, zapewniającej właściwą ochronę:

rąk: rękawice ochronne z materiałów odpornych na działanie i przedostawanie się rozpuszczalników organicznych

skóry: ubranie robocze

dróg oddechowych: zapewnić dobrą wentylację; w przypadku narażenia na stężenie par w dużym stężeniu zastosować maskę z pochłaniaczem par organicznych [AX (brązowy) gazy i pary organiczne substancji o t. wrz. ≤ 65°C]

oczu: nie wymagane; przy dłuższym narażeniu lub w przypadku narażenia

na stężenie par w dużym stężeniu nosić gogle ochronne z osłoną boczną lub maskę osłaniającą twarz

Uwaga! Zalecany sprzęt ochronny podlega obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawienia przez producenta deklaracji zgodności.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

postać, wygląd, kolor:	ciecz w aerozolu; szary
zapach:	charakterystyczny-rozpuszczalnika
pH:	nie określono
temperatura wrzenia:	nie określono
temperatura topnienia:	nie określono
temperatura palenia się:	nie określono
temperatura zapłonu:	nie dotyczy
temperatura samozapłonu:	> 250°C
palność:	skrajnie łatwopalny preparat w sprayu
właściwości wybuchowe:	nie określono, ale możliwe jest powstanie par, mieszanin z powietrzem grożących wybuchem
granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
- dolna:	0,6% obj.
- górna:	nie określono
właściwości utleniające:	nie określono
prężność pary:	3,5 mbar
gęstość:	0,73 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
lepkość dynamiczna:	nie określono
rozpuszczalność:	
- w wodzie:	nie rozpuszczalny
- w rozpuszczalnikach organicznych:	rozpuszczalny
współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie określono

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### Stabilność:

- stabilny w warunkach zalecanych dla przechowywania i transportu

### Warunki, których należy unikać:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki).
- nadmierne ogrzanie produktu, źródła zapłonu, bezpośrednie działanie promieni słonecznych
- wyładowania elektrostatyczne
- unikać tworzenia mieszanin par i aerozoli produktu z powietrzem (możliwość wybuchu)

### Materiały, których należy unikać:

- silne utleniacze

Niebezpieczne produkty rozpadu/spalania:

- tlenki węgla
- toksyczne dymy i gazy

**11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**Zagrożenia dla zdrowia:

**Produkt ze względu na postać (aerozol) nie podlega klasyfikacji ze znakiem ostrzegawczym Xn i zwrotem zagrożenia R65.**

- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na skórę
- pary produktu mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy
- produkt może powodować odmrożenia skóry

Dawki i stężenia śmiertelne dla zwierząt:

- brak danych dla omawianego produktu
- poniżej podano dane dla składników produktu

Eter dimetylowy:

LC50 (szczur, inhalacja):	308000 mg/m <sup>3</sup> /4 godz.
LC50 (szczur, inhalacja):	16,4% obj./4 godz.
LC50 (mysz, inhalacja):	386 ppm/15 min.

Poniżej podano dane dla benzyn – pochodnych ropy naftowej

Dane literaturowe dla benzyny:

LD50 (szczur, dożołądkowo):	>3000 mg/kg
LD50 (szczur, skóra):	>3000 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja):	10200 ÷ 33000 mg/m <sup>3</sup> /4 godz.

Dawki i stężenia toksyczne dla benzyn (ogólnie):

LC50 (mysz, inhalacja):	40 ÷ 111,5 g/m <sup>3</sup> /2 godz.
LC50 (szczur, inhalacja):	105 g/m <sup>3</sup> /2 godz.
LC50 (świnka morska, inhalacja):	71 ÷ 91 g/m <sup>3</sup> /2 godz.

Dawki śmiertelne i toksyczne dla ludzi:Benzyna (nie jest określona frakcja benzyny):

- dane dotyczące dawki śmiertelnej po spożyciu są rozbieżne – od kilku do kilkudziesięciu mililitrów
- w przypadku narażenia na pary benzyny:
  - < 140 ppm - nie obserwuje się podrażnienia oczu
  - 160 ÷ 270 ppm - powoduje podrażnienie oczu i gardła w ciągu kilku godzin
  - 500 ÷ 900 ppm - powoduje podrażnienie oczu i gardła, zawroty głowy w ciągu godziny
  - 2000 ppm - śpiączka w ciągu 30 minut
  - > 2000 ppm - toksyczne w ciągu 4 ÷ 10 minut

Drogi narażenia:

- układ oddechowy, skóra, przewód pokarmowy, oczy

Skutki narażenia u ludzi:Inhalacja:

W wysokich stężeniach pary i aerozole produktu mogą działać drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego i oczu (wywołują łzawienie i ból oczu, zaczerwienienie spojówek, kaszel, uczucie pieczenia w gardle i nosie) oraz narkotycznie. Działanie na ośrodkowy układ nerwowy przejawia się oszołomieniem, bólem i zawrotami głowy, sennością.

Kontakt ze skórą:

Produkt może powodować odmrożenia skóry. Powtarzające się narażenie może powodować



wysuszenie lub pękanie skóry. W przypadku kontaktu ze skórą produkt może spowodować uczulenie. Osoby ze skłonnościami alergicznymi powinny zachować szczególną ostrożność.

#### Kontakt z oczami:

Pary i aerozole produktu, w dużym stężeniu, mogą powodować podrażnienie błon śluzowych oczu objawiające się zaczerwienieniem, łzawieniem, bólem.

#### Spożycie:

Ze względu na postać (aerozol) połknięcie jest mało prawdopodobne, jednakże w przypadku połknięcia powoduje podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunka oraz objawy związane z układowym działaniem substancji.

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### Zagrożenia dla środowiska:

- produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska
- produkt działa toksycznie na organizmy wodne
- produkt może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

#### Działanie ekotoksyczne:

- brak danych o stężeniach toksycznych dla organizmów wodnych opisywanego produktu

Poniżej podano dane dla składników produktu.

#### Eter dimetylowy:

- toksyczność w stosunku do ryb:  
*Poecilia reticulata (gupik)* LC50: > 4000 mg/dm<sup>3</sup>/96 godz.
- toksyczność w stosunku do bezkręgowców:  
*Daphnia magna* EC50: > 4000 mg/dm<sup>3</sup>/48 godz.

Poniżej podano dane dla benzyn-pochodnych ropy naftowej (ogólnie):

#### Stężenia toksyczne benzyn (ogólnie) dla organizmów wodnych:

Graniczne stężenia toksyczne dla:

- ryb: *Salmo gairdneri irideus* i *Alburnus bipunctatus*: 40 mg/dm<sup>3</sup>
- planktonu: *Vorticella campunulla*: 55 mg/dm<sup>3</sup>
- Gammarus pulex*: 70 mg/dm<sup>3</sup>
- Tubifex tubifex*: 120 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenie śmiertelne dla ryb:

*Salmo gairdneri irideus*: 100 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenie powodujące zmianę smaku ryb: 0,0005 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenia zmieniające zapach wody: 0,06 ÷ 0,2 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenia powodujące zakłócenia beztlenowych procesów

fermentacji osadów ściekowych: >400 mg/dm<sup>3</sup>

#### Heksan:

Toksyczność ostra dla ryb:

- *Pimephales promelas* LC50: 97,5 mg/dm<sup>3</sup>/96 godz.
- *Leuciscus idus melanotus* LC50: 448 mg/dm<sup>3</sup>

Brak danych o ruchliwości opisywanego produktu w różnych ekosystemach, jego zdolności do biokoncentracji, biodegradacji ani ekotoksyczności. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Unikać zrzutów do środowiska.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Postępowanie z odpadowym produktem:

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Małe ilości (u konsumenta) traktować jak odpady z gospodarstwa domowego. Dużych ilości odpadowego produktu nie usuwać do kanalizacji. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15).

Zawartość opakowania:

- rodzaj odpadu: Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
- kod odpadów: 08 01 11\*
- odpad niebezpieczny

Opakowanie:

Rodzaj odpadu: Puste pojemniki ciśnieniowe  
Kod odpadów: 15 01 11

Postępowanie z odpadowymi opakowaniami:

Opakowanie zgodnie z Ustawą z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63; poz. 638 z 2001 r.) podlega obowiązkowi kaucjonowania opakowań jednostkowych oraz ich zwrotowi.

Zalecenia dodatkowe:

- nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji

**14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**Klasyfikacja materiału:

ADR:	Klasa 2
Kod klasyfikacyjny:	5F
Numer rozpoznawczy materiału UN:	1950
Nazwa materiału:	AEROZOLE, palne
Nalepka:	2.1

**15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

*Klasyfikację i oznakowanie produktu podano zgodnie z zasadami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.*

**Produkt jest zaklasyfikowany, jako niebezpieczny. Mają zastosowanie przepisy o etykietowaniu produktów niebezpiecznych.**

Oznakowanie opakowań:

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

**Znaki ostrzegawcze:**

F+	Produkt skrajnie łatwopalny
Xi	Produkt drażniący
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska

**Zwroty zagrożenia:**

R38	Działa drażniąco na skórę
R51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:**

S2	Chronić przed dziećmi
S16	Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu
S23	Nie wdychać gazu i aerozolu
S24	Unikać zanieczyszczenia skóry
S45	W przypadku awarii lub, jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę
S51	Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

**Uwagi specjalne:**

Na opakowaniu należy umieścić napis:

- Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.
- Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi.

**Obowiązujące przepisy:**

1. 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), 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 (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
2. Rozporządzenia 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 (zwane rozporządzeniem GHS) (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353)
3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11 poz. 84 z 2001r.) wraz z późniejszymi zmianami, w tym: Ustawą z dnia 9 stycznia 2009r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 628) wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1735)
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638)
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2006 nr 129 poz. 902)
7. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2002 nr 199 poz. 1671) z późniejszymi zmianami
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. 2003 nr 173 poz. 1679) ze zmianami z dnia 9 listopada 2004r. (Dz.U. 2004 nr 260 poz. 2595) i 5 marca 2009r. (Dz.U. 2009 nr 53 poz. 439)
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. 2003 nr 171 poz. 1666) ze zmianami z 4 września 2007r. (Dz.U. 2007 nr 174 poz. 1222) i z 5 marca 2009r. (Dz.U. 2009 nr 43 poz. 353)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w

- środowisku pracy (Dz.U. 2002 nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz.U. 2005 nr 212 poz. 1769, Dz.U. 2007 nr 161 poz. 1142 oraz Dz.U. 2009 nr 105 poz. 873)
11. Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 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. 2009 nr 27 poz. 162)
  12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206)
  13. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
  14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U. 196 nr 114 poz. 545) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2002 nr 127 poz. 1092)
  15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2005 nr 73 poz. 645) ze zmianą ( Dz.U. 2007 nr 241 poz. 1772)
  16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 1996 nr 69 poz. 332) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2001 nr 37 poz. 451 i Dz.U. 2001 nr 128 poz.1405)
  17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych pracach (Dz.U. 2004 nr 200 poz. 2047) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2005 nr 136 poz. 1145)
  18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. 2004 nr 168 poz. 1762) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2005 nr 39 poz. 372, Dz.U. 2006 nr 127 poz. 887 i Dz.U. 200 nr 190 poz. 1163)
  19. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 nr 179, poz.1485) ze zmianą (Dz.U. 2006 nr 120, poz. 826 oraz Rozporządzenie (WE) Nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie prekursorów narkotyków (Dz.Urz. WE L 047 z dnia 18.02.2005) i Rozporządzenia (WE) i Rady Nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004r. określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi (Dz.Urz. WE L 22 z 26.01.2005., str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne z 2005r., t. 48, str. 1).

## 16. INNE INFORMACJE

### Znaczenie symboli i treść zwrotów R zamieszczonych w p. 3:

F+	Produkt skrajnie łatwopalny
F	Produkt wysoce łatwopalny
Xn	Produkt szkodliwy
Xi	Produkt drażniący
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska
R11	Produkt wysoce łatwopalny
R12	Produkt skrajnie łatwopalny
R38	Działa drażniąco na skórę
R51	Działa toksycznie na organizmy wodne

R53	Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R48/20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
R62	Możliwe ryzyko upośledzenia płodności
R65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona na podstawie danych pochodzących z karty charakterystyki dostarczonej przez producenta. Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy. Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji. Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem. [\*] Dostosowano do obowiązujących przepisów.

Karta została wykonana przez: CHEM-NET S.C. Jan Heliński, Krzysztof Kaźmierski  
91-716 Łódź, Nowopolska 9A; (biuro@chem-net.info)