

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r.

### 1. Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

#### 1.1. Identyfikacja mieszaniny:

**Much-ex<sup>®</sup> Repellent L (linia Komarox)**

#### 1.2. Zastosowanie:

Preparat przeznaczony do stosowania przez człowieka do odstraszania kleszczy, komarów i innych owadów latających.

#### 1.3. Identyfikacja przedsiębiorstwa:

Przedsiębiorstwo Badawczo – Wdrożeniowe „ACRYLMED” Ludwika Własińska  
63-100 Śrem, ul. Mickiewicza 33  
tel. (061) 283-55-41, (061) 282-29-65, fax. (061) 283-56-17 (pn-pt. 7:00–15:00)  
poczta@acrylmed.com.pl

#### 1.4. Telefon alarmowy: (061) 282-26-21 (pn-pt. 7:00–15:00)

### 2. Identyfikacja zagrożeń.

#### 2.1. Klasyfikacja mieszaniny:

F+ - skrajnie łatwopalny

Xi – drażniący

R 36 – działa drażniąco na oczy

R 67 – pary mogą wywołać uczucie senności i zawroty głowy

### 3. Skład i informacja o składnikach.

Nr CAS	Nr EINECS	Nazwa chemiczna	Zawartość	Symbole ryzyka	Symbole R
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol	< 30% wag.	F, Xi	11-36-67
Gazy nośne					
76-98-6/106-97-8	200-827-9/203-448-7	propan/butan	≤ 60% wag.	F+	12

### 4. Pierwsza pomoc.

#### 4.1. Kontakt ze skórą.

- produkt nie jest niebezpieczny dla skóry; w razie przypadkowego kontaktu zmyć skórę mydłem i spłukać wodą.

#### 4.2. Kontakt z oczami.

- przepłukać oczy dużą ilością wody najlepiej bieżącej (przynajmniej 15 minut) i skontaktować się z okulistą.

#### 4.3. Zatrucie inhalacyjne:

- wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić spokój, skontaktować się z lekarzem.

#### 4.4. Zatrucie drogą pokarmową:

- przepłukać usta wodą, nie wywoływać wymiotów, zapewnić pomoc medyczną.

We wszystkich przypadkach pojawienia się niepokojących objawów lub wątpliwości dotyczących zdrowia należy skontaktować się z lekarzem.

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

Mieszanina skrajnie łatwopalna.

5.1. Odpowiednie środki gaśnicze: rozproszone prądy wody, proszek ABC. Produkt znajduje się w opakowaniu pod ciśnieniem. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe usunąć z obszaru zagrożenia – mogą grozić wybuchem.

5.2. Nieodpowiednie środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

5.3. Niebezpieczne produkty spalania: brak danych.

5.4. Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: środki typowe.

Uwagi dodatkowe: Chronić przed zapaleniem otoczenie produktu przy użyciu odpowiednich środków gaśniczych.

### 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: mieszaniny w formie handlowej nie wylewać do ścieków i gruntu.

Stosować środki ochrony osobistej zgodnie z pkt. 8 karty.

Metody oczyszczania: w przypadku rozlania zahamować dalsze uwalnianie się, wyciek przesypać materiałem chłonnym, zebrać i przeznaczyć do utylizacji. Pozostałość usunąć przez splukanie rozproszonym strumieniem wody w dużych ilościach, którą można odprowadzić do kanalizacji.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r.

### 7. Postępowanie z mieszaniną i jej magazynowanie.

#### 7.1. Postępowanie z mieszaniną.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym ogniem ani żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu, nie palić w czasie rozpylania. Unikać kontaktu z oczami. Chronić przed dziećmi. .  
Dołożyć wszelkiej staranności, by produkt w formie stężonej (handlowej) nie przedostał się do ścieków i gruntu, nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych i powierzchniowych.

#### 7.2. Magazynowanie.

Preparat przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach producenta. Opakowania winny być wyraźnie i jednoznacznie oznakowane. Przechowywać w suchym, chłodnym magazynie z dobrą wentylacją mechaniczną w temperaturze 5 - 30°C. Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia.

### 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej.

#### 8.1. Parametry kontroli:

propan-2-ol: NDS – 900 mg/m<sup>3</sup>, NDSh – 1200 mg/m<sup>3</sup>  
propan: NDS – 1800 mg/m<sup>3</sup>,  
butan: NDS – 1900 mg/m<sup>3</sup>, NDSh – 3000 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2. Operowanie dużymi ilościami preparatu (transport, magazynowanie, użycie znacznych ilości):

8.2.1. Ochrona dróg oddechowych: nie jest wymagana przy zachowaniu dobrych przemysłowych warunków higieny pracy.

8.2.2. Ochrona oczu: zalecana – okulary ochronne typu gogle.

8.2.3. Ochrona rąk: zalecana – rękawice ochronne gumowe.

8.2.4. Inny sprzęt ochronny: zalecane – ubranie ochronne.

#### 8.3. Higiena przemysłowa:

- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy,
- zabrudzone ubrania zdjąć i wyprać.

#### 8.4. Operowanie małymi ilościami preparatu (użycie opakowania jednostkowego)

- należy zachować ogólnie przyjętą ostrożność w postępowaniu z preparatami chemicznymi.

### 9. Właściwości fizykochemiczne.

Jeżeli nie zaznaczono inaczej dane dotyczą produktu badanego przed zapakowaniem w pojemnik pod ciśnieniem.

Postać:	bezbarwna klarowna ciecz
Zapach:	wanilia
pH:	7,0 – 9,0
Temperatura wrzenia:	brak badań
Temperatura zapłonu:	-80 °C (dotyczy propan/butan)
Temperatura samozapłonu:	>350 °C (dotyczy propan/butan)
Właściwości wybuchowe:	granice wybuchowości dla propan/butan: 1,5 – 11,2% obj.
Właściwości utleniające:	nie posiada
Prężność par:	brak badań
Gęstość (g/cm <sup>3</sup> ; 20 °C):	min. 0,90
Rozpuszczalność w wodzie:	całkowita
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak badań
Lepkość:	brak badań
Gęstość par:	brak badań
Szybkość parowania:	brak badań

### 10. Stabilność i reaktywność.

Stabilność: mieszanina stabilna w normalnych warunkach temperatury i ciśnienia.

Warunki, których należy unikać: wysokie temperatury, płomień, wyładowania elektrostatyczne.

Czynniki, których należy unikać: źródła zapłonu.

Niebezpieczne produkty rozpadu: nie są znane.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r.

### 11. Informacje toksykologiczne.

Dane toksykologiczne:

- ostra toksyczność – doustnie: LD<sub>50</sub> > 10000 mg/kg (szczur)
- ostra toksyczność – przez skórę: LD<sub>50</sub> > 10000 mg/kg (szczur)
- ostra toksyczność – wdychanie: LC<sub>50</sub> > 20 mg/dm<sup>3</sup> / 4 godz. (szczur)
- podrażnienie oczu: nieznacznie drażniący
- podrażnienie skóry: nie drażniący

### 12. Informacje ekologiczne.

- 12.1. Ekotoksyczność: brak danych dla mieszaniny.
- 12.2. Mobilność: brak danych.
- 12.3. Trwałość i zdolność do rozkładu: mieszanina trudno ulegająca biodegradacji (wg Dyrektywy 82/243/EEC, 82/242/EEC).
- 12.4. Zdolność do biokumulacji: brak danych
- 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT: brak danych.
- 12.6. Inne szkodliwe skutki działania: brak danych.

Dolożyć wszelkiej staranności, by produkt w formie stężonej (handlowej) nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp..

### 13. Postępowanie z odpadami.

Odpady produktu i opakowanie nie mogą ulegać obróbce wspólnie z odpadkami domowym; należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami:

Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001r. Nr 63, poz. 638 ze zmianami),

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

**Kod odpadu: 070699 i 160500**

### 14. Informacje o transporcie.

Nazwa wysyłkowa:	Much-ex <sup>®</sup> Repellent L
Numer UN:	1950
Prawidłowa nazwa przewozowa:	aerozole, palne (propan-butan, propan-2-ol)
Klasa towaru niebezpiecznego:	2
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	5F
Numer nalepki ostrzegawczej:	2.1
Instrukcja pakowania:	P003

Na podstawie wyłączeń ograniczonych ilości LQ4 (dział 3.4 umowy ADR), produkt w opakowaniach kombinowanych może być przewożony bez zastosowania przepisów ADR, jeśli nie są przekroczone ilości maksymalne netto 1 l na opakowanie wewnętrzne i ilości maksymalne brutto 30 kg na sztukę przesyłki.

### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

- Ustawa z dnia 11stycznia 2001r. „O substancjach i preparatach chemicznych” (Dz. U. 2001r. Nr 11, poz. 84) ze zmianami.
- Rozporządzenie WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z 18.12.2006 (REACH) (Dz. U. L 136 z 29.05.2007)
- Ustawa z dnia 13 września 2002 r. „O produktach biobójczych (tekst jednolity)” Dz. U. 2007r. Nr 39, poz. 252.
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2003r. „W sprawie kategorii i grup produktów biobójczych według ich przeznaczenia” (Dz. U. 2003r. Nr 16, poz. 150).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 04 września 2007 „Zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych” (Dz. U. 2007r. Nr 174, poz. 1222).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 05 marca 2009r. „W sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych” (Dz. U. 2009r. Nr 53, poz. 439).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010r. „W sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem” (Dz. U. 2010r. Nr 27, poz. 140).
- Tekst jednolity Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003r. „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. 2003r. Nr 169, poz. 1650).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001r. Nr 62, poz. 627 ze zmianami).
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (zał. do Dz. U. 2002r. Nr 194, poz. 1629).

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r.

- Ustawa z dnia 11 maja 2001r. „O opakowaniach i odpadach opakowaniowych” art. 10 pkt 3 (Dz. U. 2001r. Nr 63 poz. 638 ze zmianami).
- Ustawa z 27 kwietnia 2001r. „O odpadach” (Dz. U. 2001r. Nr 62, poz. 628).
- 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. 2002r. Nr 217, poz. 1833 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. 2001r. Nr 112, poz. 1206).

Oznakowanie produktu (w formie handlowej):



F+ - skrajnie łatwopalny



Xi – drażniący

R 36 – działa drażniąco na oczy

R 67 – pary mogą wywołać uczucie senności i zawroty głowy

S 1/2 – przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi

S 16 – nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu

S 26 – zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

S 45 – w przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę

Pojemnik pod ciśnieniem – chronić przed słońcem i temp. powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać nawet po zużyciu. Nie rozpylać na otwarty ogień czy inne żarzące się materiały. Chronić przed źródłami zapłonu, nie palić w czasie rozpylania. Unikać kontaktu z oczami. Chronić przed dziećmi.

Uwagi:

- na oznakowaniu nie zamieszcza się zwrotu R12 ponieważ powtarza określenie umieszczonego znaku ostrzegawczego,

- jeżeli zawartość opakowania nie przekracza 125 cm<sup>3</sup>, w/w oznakowanie (zwroty R i S) nie jest wymagane na podstawie Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 05 marca 2009r. „W sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych” (Dz. U. 2009r. Nr 53, poz. 439).

Zawiera: propan-butan, propan-2-ol, substancja czynna: 20% ikarydyna

### 16. Inne informacje.

16.1. Pełne brzmienie zwrotów R z punktu 2 i 3:

F+ - skrajnie łatwopalny

F – wysoce łatwopalny

Xi – drażniący

R 11 – produkt wysoce łatwopalny

R 12 – produkt skrajnie łatwopalny

R 36 – działa drażniąco na oczy

R 67 – pary mogą wywołać uczucie senności i zawroty głowy

16.2. Osoby mające styczność z produktem **Much-ex<sup>®</sup> Repellent L (linia Komarox)** przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w preparatem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta. Inne informacje można uzyskać od producenta. Źródła danych: karty charakterystyki surowców i badania własne.

Aktualizację karty charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z 18.12.2006 (REACH) (Dz.U. L 136 z 29.05.2007 ze zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 04 września 2007 „Zmieniającym rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych” (Dz. U. z 2007r. Nr 174, poz. 1222).

Wskazówki zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu wytwarzanego w firmie ACRYLMED i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Powyższe informacje opracowano na podstawie naszej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Nie gwarantujemy jednak dokładności, pewności ani kompletności tych materiałów. Podane dane są ogólne, w celu przystosowania produktu do konkretnego zastosowania należy przeprowadzić stosowne badania.

Dane dotyczące produktu Much-ex<sup>®</sup> Repellent L:

Dopuszczenie do obrotu – zezwolenie Ministra Zdrowia nr 3637/08 z dn. 23.12.2008; kat. III, gr. 19