

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010]

## Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Odmrażacz do zamków w aerozolu**

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

Zastosowania zidentyfikowane: płyn do odmrażania zamków w samochodach.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **UNI-TARPIN Sp. z o.o.**

Adres: 33-101 Tarnów ul. Kwiatkowskiego 8, Polska

Telefon/Fax: +48 14 6324650 / +48 14 6324651

e-mail: unitarpin@unitarpin.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@theta-doradztwo.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg dyrektywy 1999/45/WE

**F+ R12**

Produkt skrajnie łatwopalny.

Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008/WE

**Aerosol 1 H222-H229**

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Identyfikator produktu

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C /122°F.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 2.3 Inne zagrożenia

Komponenty zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

#### izobutan

Zakres stężeń: < 40%  
Numer CAS: 75-28-5  
Numer WE: 200-857-2  
Numer indeksowy: 601-004-00-0  
Numer rejestracji właściwej: substancja zwolniona z obowiązku rejestracji  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F+ R12**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280

#### propan

Zakres stężeń: < 40%  
Numer CAS: 74-98-6  
Numer WE: 200-827-9  
Numer indeksowy: 601-003-00-5  
Numer rejestracji właściwej: substancja zwolniona z obowiązku rejestracji  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F+ R12**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280  
Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

#### butan

Zakres stężeń: < 40%  
Numer CAS: 106-97-8  
Numer WE: 203-448-7  
Numer indeksowy: 601-004-00-0  
Numer rejestracji właściwej: substancja zwolniona z obowiązku rejestracji  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F+ R12**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280  
Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

#### alkohol etylowy

Zakres stężeń: < 30%  
Numer CAS: 64-17-5  
Numer WE: 200-578-6  
Numer indeksowy: 603-002-00-5  
Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-0031  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F R11**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319  
Stężenie graniczne Eye Irrit. 2: > 50%  
Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## but-1-en

Zakres stężeń: < 2%  
Numer CAS: 106-98-9  
Numer WE: 203-449-2  
Numer indeksowy: 601-012-00-4  
Numer rejestracji właściwej: substancja zwolniona z obowiązku rejestracji  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F+ R12**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280

## buten - mieszanina izomerów 1- i 2-

Zakres stężeń: < 2%  
Numer CAS: 107-01-7  
Numer WE: 203-452-9  
Numer indeksowy: 601-012-00-4  
Numer rejestracji właściwej: substancja zwolniona z obowiązku rejestracji  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F+ R12**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280

## propen

Zakres stężeń: < 2%  
Numer CAS: 115-07-1  
Numer WE: 204-062-1  
Numer indeksowy: 601-011-00-9  
Numer rejestracji właściwej: substancja zwolniona z obowiązku rejestracji  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F+ R12**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280  
Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

## keton etylowo-metylowy

Zakres stężeń: < 1%  
Numer CAS: 78-93-3  
Numer WE: 201-159-0  
Numer indeksowy: 606-002-00-3  
Numer rejestracji właściwej: 01-2119457290-43-XXXX  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **F R11, Xi R36, R66, R67**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336  
EUH066 – dodatkowy kod zwrotu wskazujący rodzaj zagrożenia.

Substancja z określoną na poziomie wspólnotowym i krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

## glikol etylenowy

Zakres stężeń: < 7%  
Numer CAS: 107-21-1  
Numer WE: 203-473-3  
Numer indeksowy: 603-027-00-1  
Numer rejestracji właściwej: 01-2119456816-28-XXXX  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **Xn R48/22-22**  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

Substancja z określoną na poziomie wspólnotowym i krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pelen tekst zwrotów R i H przytoczony został w sekcji 16 karty.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przemyc zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody z mydłem. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. przy otwartych powiekach. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. W razie wystąpienia niepokojących objawów, skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie.

W kontakcie ze skórą: w przypadku długotrwałego kontaktu z produktem może dojść do odmrożeń.

Po inhalacji: pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy, nudność, problemy z koordynacją ruchową, większe stężenie może powodować efekt upojenia alkoholowego.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana gaśnicza, suche środki gaśnicze, CO<sub>2</sub>, piana gaśnicza odporna na alkohole.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strunień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Produkt skrajnie łatwopalny. Z powietrzem tworzy mieszaninę wybuchową, cięższy od powietrza, gromadzi się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń. Wypiera tlen z powietrza. W ogniu oraz w przypadku ogrzewania dochodzi do wzrostu ciśnienia w opakowaniu, co stwarza ryzyko eksplozji. Usunąć produkty z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Zagrożone ogniem pojemniki, chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody.

## Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu z oczami i skórą, nie wdychać rozpylonego produktu. Oddalić źródła zapłonu, nie palić.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości mieszaniny należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Rozszczelnione opakowania zebrać mechanicznie. Wycieki pozostawić do odparowania. Bardzo dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce. Należy używać narzędzi nie wytwarzających isker oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zachować szczególne środki ostrożności. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8). Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem. Nie wdychać rozpylonego produktu. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Używać narzędzi nie powodujących iskrzenia. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Nie rozpylać na gorące i żarzące się materiały.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w prawidłowo oznakowanych opakowaniach w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Trzymać z dala od środków utleniających. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, źródłami ciepła i ognia. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Zalecana temperatura przechowywania poniżej 50°C.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
alkohol etylowy [CAS 64-17-5]	1 900 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
butan [CAS 106-97-8]	1 900 mg/m <sup>3</sup>	3 000 mg/m <sup>3</sup>	—	—
propan [CAS 74-98-6]	1 800 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
propen [CAS 115-07-1]	2 000 mg/m <sup>3</sup>	6 800 mg/m <sup>3</sup>	—	—
keton etylowo-metylowy [CAS 78-93-3]	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	—	—
glikol etylenowy [CAS 107-21-1]	15 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817.

#### Zalecenia dotyczące monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Zapewnić odpowiednią wentylację. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ usuwa zanieczyszczenia z miejsca ich powstawania, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo zapalenia odzieży na pracowniku, w pobliżu stanowisk pracy powinny być zainstalowane prysznice bezpieczeństwa oraz myjki do przemywania oczu.

### Ochrona rąk i ciała

Stosować odpowiednie rękawice ochronne w razie niebezpieczeństwa zanieczyszczenia skóry. Stosować odzież ochronną.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebiccia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

### Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne w razie niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu.

### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku normalnego i zgodnego z przeznaczeniem użycia, nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

### Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

stan skupienia:	ciecz
barwa:	niebieska
zapach:	charakterystyczny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie oznaczono
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia:	nie oznaczono
temperatura zapłonu:	nie oznaczono
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	produkt skrajnie łatwopalny
górna/dolna granica wybuchowości:	nie oznaczono
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość:	nie oznaczono
rozpuszczalność:	faza ciekła produktu rozpuszcza się w wodzie
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny, nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz podsekcja 10.3-10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Pary produktu mogą tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ognia i ciepła, temperatury powyżej 50°C.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zalecanych warunkach magazynowania i pracy nie ma niebezpiecznych produktów rozkładu.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność komponentów

alkohol etylowy [CAS 64-17-5]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur): 7 060 mg/kg

LC<sub>50</sub> (szczur, inhalacja): 38 400 mg/m<sup>3</sup>/10 h

LD<sub>50</sub> (królik, skóra): > 20 000 mg/kg

butan [CAS 106-97-8]

LC<sub>50</sub> (szczur, inhalacja): 658 mg/m<sup>3</sup>/4h

#### Toksyczność mieszaniny

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

#### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska wodnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Alkohol etylowy łatwo ulega rozkładowi biologicznemu.

Brak danych mieszaniny.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie i w środowisku wodnym. Produkt odparowuje bardzo szybko z wody i gruntu. W powietrzu ulega szybkiemu rozproszeniu.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie usuwać do kanalizacji. Kod odpadu nadać w miejscu jego wytworzenia.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: klasyfikacja tego odpadu spełnia wymagania dla odpadów niebezpiecznych. Opakowanie przekazać uprawnionej firmie. Nie mieszać z innymi odpadami. Nie spalać i nie przekłuwać opakowania.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013 poz. 21, Dz. U. 2013, poz. 888.

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

1950

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE, palne

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

2 (nalepka 2.1)

### 14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkownika

Unikać źródeł ciepła i ognia, bezpośredniego nasłonecznienia oraz temperatury > 50°C.

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

Nie dotyczy.

### Inne informacje

ADR                      ilości ograniczone 1L (LQ2)

## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

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

Rozporządzenie MZ z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012, poz. 445 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817).

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 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. 2013 poz. 815).

Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888).

Rozporządzenie MOŚ z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166 z późn. zm.).

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 z późn. zm.

**67/548/EWG** Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych.

**1999/45/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych.

**790/2009/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

**453/2010/WE** Rozporządzenie Komisji 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).

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z rozporządzeniem REACH nie ma obowiązku przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszanin chemicznych.

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełen tekst zwrotów R i H z sekcji 3 karty

R11	Produkt wysoce łatwopalny.
R12	Produkt skrajnie łatwopalny.
R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R36	Działa drażniąco na oczy.
R48/22	Działa szkodliwie po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
R66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna kat. 2
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny kat 1.
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji

#### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

#### Dodatkowe informacje

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012.1018) oraz rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP).

Data wystawienia:	24.09.2014 r.
Wersja:	1.0/PL
Osoba sporządzająca kartę:	mgr Anna Michalska-Maciejczyk (na podstawie danych producenta).
Karta wystawiona przez:	„THETA” Doradztwo Techniczne

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Doradztwo Techniczne dr Tomasz Gendek jest zabronione.