

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Maxis Zimowy płyn do spryskiwaczy szyb i reflektorów samochodowych -20°C**

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

Zastosowania zidentyfikowane: płyn do spryskiwaczy szyb i reflektorów samochodowych.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor: **Auto Land Polska S.A.**

Adres: 10-454 Olsztyn, ul. Leonharda 5a, Polska

Telefon: +89 534 40 40

www.auto-land.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: marketing@auto-land.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

**Flam. Liq. 3** H226 Łatwopalna ciecz i pary.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**UWAGA**

Nazwy substancji niebezpiecznych do umieszczenia na etykiecie

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

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.

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

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

### 2.3 Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

#### alkohol etylowy skażony bitrexem

Zakres stężeń: < 40%  
Numer CAS: 64-17-5  
Numer WE: 200-578-6  
Numer indeksowy: 603-002-00-5  
Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-XXXX  
Klasyfikacja: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319

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

#### butan-2-on\*

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: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

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

#### propan-2-ol\*

Zakres stężeń: < 1%  
Numer CAS: 67-63-0  
Numer WE: 200-661-7  
Numer indeksowy: 603-117-00-0  
Numer rejestracji właściwej: -  
Klasyfikacja: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

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

\*Substancje butan-2-on i propan-2-ol są skażalnikami alkoholu etylowego. Łączna zawartość skażonego etanolu wynosi poniżej 40%.

#### alkohol metylowy

Zakres stężeń: < 0,6%  
Numer CAS: 67-56-1  
Numer WE: 200-659-6  
Numer indeksowy: 603-001-00-X  
Numer rejestracji właściwej: -  
Klasyfikacja: Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, STOT SE 1 H370

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

#### glikol etylenowy

Zakres stężeń: < 0,5%  
Numer CAS: 107-21-1  
Numer WE: 203-473-3

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Numer indeksowy: 603-027-00-1

Numer rejestracji właściwej: -

Klasyfikacja: Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

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

Skład zgodnie z rozp. o detergentach 648/2004/WE:

Zawiera: anionowe środki powierzchniowo czynne (< 5%), kompozycje zapachowe.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: narażone partie skóry przemywać dokładnie wodą z mydłem. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez co najmniej 15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

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

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, wysuszenie, pęknięcie skóry, odtłuszczenie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, niewielkie podrażnienie.

Po połknięciu: możliwe wymioty, nudności, stan upojenia alkoholowego.

Po inhalacji: wysokie stężenie par i mgieł może prowadzić do podrażnienia błon śluzowych oczu oraz dróg oddechowych, łzawienia, zaczerwienienia spojówek, kaszlu, uczucia pieczenia w gardle i nosie. Mogą wystąpić objawy podobne jak po spożyciu.

### 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: rozpylony strumień wody, proszki gaśnicze, piana gaśnicza odporna na alkohole, CO<sub>2</sub>.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Pary produktu mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Opary produktu są cięższe od powietrza i mogą gromadzić się w dolnych partiach pomieszczeń.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Produkt łatwopalny. 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. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i ujęć wód.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 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. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania par. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej. Ogłosić zakaz palenia i używania otwartego ognia. Stosować urządzenia nieiskrzące.

### 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.

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

Uszkodzone opakowania umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym. Wycieki zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, wermikulit, itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Pozostałość zmyć dużą ilością wody. Przewietrzyć pomieszczenie.

### 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

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Nosić środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Nie palić. Oddalić wszelkie źródła zapłonu. Nie dopuścić do powstawania ładunków elektrostatycznych.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnych opakowaniach w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi lub paszami dla zwierząt. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Temperatura przechowywania poniżej 30°C. Nie przechowywać razem z silnymi utleniaczami. Przechowywać z dala od bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i zapłonu.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Płyn do spryskiwaczy szyb i reflektorów samochodowych.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
alkohol etylowy [CAS64-17-5]	1 900 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
butan-2-on [CAS 78-93-3]	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	—	—
propan-2-ol [CAS 67-63-0]	900 mg/m <sup>3</sup>	1 200 mg/m <sup>3</sup>	—	—
alkohol metylowy [CAS 67-56-1]	100 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	—	6 mg/l *
glikol etylenowy [CAS 107-21-1]	15 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>	—	—

\* substancja oznaczana – metanol; materiał biologiczny – mocznik

Podstawa prawna: (Dz. U. 2018, poz. 1286).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Alkohol etylowy

DNEL inhalacyjnie	1900 mg/m <sup>3</sup>
DNEL ogólnoustrojowy, skóra	343 mg/kg w.c./dzień
DNEL ogólnoustrojowy, inhalacyjnie	206 mg/kg w.c./dzień
DNEL ogólnoustrojowy, doustnie	87 mg/kg.w.c./dzień
PNEC woda	0,96 mg/l
PNEC woda morska	0,76 mg/l
PNEC osad	2,9 mg/kg
PNEC ziemia	0,63 mg/kg

## 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).

## 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 prysznicze bezpieczeństwa oraz myjki do przemywania oczu.

### Ochrona rąk i ciała

Stosować odpowiednie rękawice ochronne w razie bezpośredniego kontaktu z produktem. Zalecany materiał na rękawice: neopren, perbunan lub polichlorek winylu. Minimalny czas przebicia powyżej 30minut, grubość minimalna powyżej 0,1mm. Nosić odzież ochronną.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia 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 1 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

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami praw 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 dla danej kompozycji zapachowej
próg zapachu:	nie oznaczono

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

wartość pH:	5,0-9,0
temperatura topnienia/krzepnięcia:	- 20°C
początkowa temperatura wrzenia:	ok. 86°C
temperatura zapłonu:	ok. 26°C
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicę wybuchowości:	15% obj./3,5%obj. (dla etanolu)
prężność par:	60 hPa (dla etanolu)
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość:	ok. 0,960 g/ml
rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w rozpuszczalnikach organicznych
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość dynamiczna:	nie oznaczono

## 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt mało reaktywny. Nie ulega polimeryzacji. Patrz także podsekcja 10.3 i 10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary produktu mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ognia i ciepła oraz bezpośredniego nasłonecznienia. Chronić przed temperaturą powyżej 30°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

Toksyczność ostra LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur):	7 060 mg/kg
Toksyczność ostra LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja):	38 400 mg/m <sup>3</sup> /10 h
Toksyczność ostra LD <sub>50</sub> (królik, skóra):	> 20 000 mg/kg

##### glikol etylenowy

Toksyczność ostra LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur):	4 700 mg/kg
--	-------------

##### alkohol metylowy

Toksyczność ostra LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	5628 mg/kg
---	------------

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 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.

### Toksyczność dawki powtórzonej (doustnie)

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.

### Działanie rakotwórcze

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.

### 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.

Po spożyciu dużych ilości: trudności w oddychaniu, bóle żołądka, nudności, wymioty, biegunka, duszności. Może wywołać kwasicę, depresję centralnego układu nerwowego z bólem i zawrotami głowy i sennością. Dawka śmiertelna alkoholu etylowego: 5-8 g/kg masy ciała (350-500 ml czystego alkoholu).

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność komponentów

##### alkohol etylowy

Toksyczność dla ryb LC <sub>50</sub> :	1 300 mg/l/ 96h/ <i>Salmo gairdneri</i>
Toksyczność dla ryb LC <sub>50</sub> :	7 000-9 000 mg/l/ 96h/ <i>Gobio gobio</i>
Toksyczność dla skorupiaków EC <sub>50</sub> :	> 2 500 mg/l mg/l
Toksyczność dla bakterii IC <sub>50</sub> :	> 10 000mg/l
Toksyczność dla glonów EC <sub>50</sub> :	> 10 000mg/l
Toksyczność dla pierwotniaków EC <sub>50</sub> :	10 000mg/l

##### metanol

Toksyczność dla ryb LC <sub>50</sub> :	15400 mg/l/ 96h <i>Limnea macrochirus</i>
Toksyczność dla rozwielitek EC <sub>50</sub> :	> 1000 mg/l /48h <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla glonów EC <sub>50</sub> :	6600 mg/l/16h <i>Pseudomonas putida</i>

##### glikol etylenowy

Toksyczność dla ryb LC <sub>50</sub>	72860 mg/l/96 h <i>Pimephales promelas</i>
Toksyczność dla rozwielitek EC <sub>50</sub>	13900-57600 mg/l/48 h <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla glonów EC <sub>50</sub>	6500-13000 mg/l/96 h <i>Pseudokrichnerella subcapitata</i>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska wodnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt łatwo ulega biodegradacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie i w środowisku wodnym. Z powierzchni gruntu szybko odparowuje. Podlega procesowi odparowywania z powierzchni wody. Ulega reakcji fotochemicznej, utlenia się w powietrzu.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania substancji / 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. Proponowany kod odpadu: 07 01 04 ( Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste )

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Proponowany kod odpadu: 15 01 02 (Opakowania z tworzyw sztucznych).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.  
Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 1987

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ALKOHOLE, I.N.O. [ALKOHOL ETYLOWY]

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

3

### 14.4 Grupa pakowania

III

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. Unikać źródeł zapłonu.





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

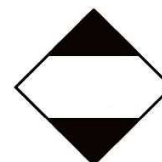
## 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

### Inne informacje

Transport produktu **Zimowy płyn do spryskiwaczy szyb i reflektorów samochodowych -20°C** odbywa się na zasadzie wyłączenia LQ zgodnie z zachowaniem wymagań działu 3.4 Umowy ADR. Maksymalna wielkość opakowania jednostkowego wynosi 5l. Oznakowanie umieszczone na sztukach przesyłki powinno być zgodne ze wskazanym obok znakiem.

<b>ADR</b>	ilości ograniczone:	5l
	nr rozpoznawczy zagrożenia:	30
	przepis szczególny:	274, 601
	kategoria transportowa:	3
	kod ograniczeń przewozu przez tunele:	D/E



## 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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

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).

**2016/425/UE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

**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 wraz z późn. zm.

**2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 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 wraz z późn. zm.

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

**648/2004/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów wraz z późn. zm.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie jest wymagane dokonanie oceny dla mieszaniny.

## Sekcja 16: Inne informacje

### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



# ARKUSZ DANYCH SKŁADNIKÓW

## Maxis Zimowy płyn do spryskiwaczy -20°C

Dystrybutor: **Auto Land Polska S.A.**  
Adres: 10-454 Olsztyn, ul. Leonharda 5a, Polska  
Telefon/Fax: 89 534 40 40

Nazwa składnika	Nazwa INCI
woda	AQUA
alkohol etylowy	ALCOHOL
butan-2-on	MEK
alkohol metylowy	METHYL ALCOHOL
sól sodowa siarczanu 2-etyloheksylu	SODIUM ETHYLHEXYL SULFATE
glikol etylowy	GLYCOL
kompozycja zapachowa	PERFUM
benzoesan denatonium	DENATONIUM BENZOATE
barwnik	COLORANT

Tabela korelacji między nazwami INCI, a nazwami Farmakopei Europejskiej i numerami CAS:  
<http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Zimowy płyn do spryskiwaczy Maxis -20°C

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

Zastosowania zidentyfikowane: płyn do spryskiwaczy samochodowych do stosowania w warunkach zimowych.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **AUTO LAND POLSKA S.A.**  
Adres: ul. Leonharda 5a, 10-454 Olsztyn, Polska  
Telefon/Fax: +48 89 537 63 33  
Adres e- mail: marketing@auto-land.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 zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP) z późn. zmianami:

**Flam.Liq.3 H226**

Łatwopalna ciecz i pary.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze:



**UWAGA**

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Określenia dotyczące prawidłowego postępowania z mieszaniną

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

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

## 2.3 Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

Niebezpieczne składniki, zakresy ich stężeń w mieszaninie:

#### etanol

Zakres stężeń: < 35 %

Numer CAS: 64-17-5

Numer WE: 200-578-6

Numer indeksowy: 603-002-00-5

Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-XXXX

Klasyfikacja: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319

Specyficzne stężenie graniczne: ≥ 50% Eye Irrit. 2 H319

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

#### butanon

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: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 <sup>1)</sup>

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

#### propan-2-ol

Zakres stężeń: < 1%

Numer CAS: 67-63-0

Numer WE: 200-661-7

Numer indeksowy: 603-117-00-0

Numer rejestracji właściwej: 01-2119457558-25-XXXX

Klasyfikacja: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

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

#### metanol

Zakres stężeń: < 0,6 %

Numer CAS: 67-56-1

Numer WE: 200-659-6

Numer indeksowy: 603-001-00-X

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Numer rejestracji właściwej: 01-2119433307-44-XXXX

Klasyfikacja: Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

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

1) Dodatkowy kod klasyfikacyjny wskazujący rodzaj zagrożenia

Skład zgodnie z rozporządzeniem o detergentach 648/2004/WE wraz z późn. zm.

Zawiera: kompozycje zapachowe.

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

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: narażone partie skóry przemywać dokładnie wodą z mydłem przez co najmniej 15 min. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Skonsultować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów..

W kontakcie z oczami: wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez co najmniej 15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących dolegliwości.

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

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, nieostre widzenie. .

W kontakcie ze skórą: w przypadku długotrwałego kontaktu zaczerwienienie, wysuszenie i pękanie skóry.

Po połknięciu: mdłości, wymioty, zaburzenia równowagi i koordynacji, zaburzenia widzenia, zamroczenie, zaburzenia mowy, stan upojenia alkoholowego.

Po inhalacji: długotrwałe narażenie na wysokie stężenia par lub mgieł może powodować podrażnienie dróg oddechowych i nosa, osłabienie, zmęczenie, senność, nudności, bóle głowy, zawroty głowy, zaburzenia równowagi, objawy podobne jak po połknięciu

### 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.

Leczenie objawowe.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki gaśnicze, CO<sub>2</sub>, piana gaśnicza odporna na alkohol, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe produkty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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. Łatwopalna ciecz i pary. Pary produktu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i ujść wód. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

## 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. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania oparów. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej. Nie przechodzić po rozlanym materiale – ryzyko poślizgnięcia. Ogłosić zakaz palenia i używania otwartego ognia.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu 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.

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

Uszkodzone opakowania umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym. Wyciek zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, wernikult, itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Przewietrzyć oraz oczyścić zanieczyszczone miejsce za pomocą dużej ilości wody. Nie stosować narzędzi iskrzących.

### 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

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Nie palić. Oddalić wszelkie źródła zapłonu. Nie dopuścić do powstawania ładunków elektrostatycznych

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w szczelnie zamkniętych pojemnikach w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zalecana temperatura magazynowania poniżej 35°C. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi lub paszami dla zwierząt. Trzymać z dala od źródeł ognia i ciepła. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Nie używać zużytych opakowań, do innych celów.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
etanol [CAS 64-17-5]	1900 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
butanon* [CAS 78-93-3]	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	—	—
propan-2-ol* [CAS 67-63-0]	900 mg/m <sup>3</sup>	1200 mg/m <sup>3</sup>	—	—
metanol *[CAS 67-56-1]	100 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	—	6 mg/l**

\* wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

\*\* substancja oznaczana – alkohol metylowy, materiał biologiczny – mocz.

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

#### Zalecane procedury 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 wraz z późn. zm.).

#### Wartości DNEL dla etanolu [CAS 64-17-5]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	343 mg/kg m.c./dzień
inhalacja		950 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe miejscowe	1900 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
droga pokarmowa	Długoterminowe ogólnoustrojowe	87 mg/kg m.c./dzień
skóra		206 mg/kg m.c./dzień
inhalacja		114 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe miejscowe	950 mg/m <sup>3</sup>



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Wartości DNEL dla metanolu [CAS 67-56-1]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Krótkoterminowe ogólnoustrojowe	40 mg/kg m.c./dzień
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	40 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Krótkoterminowe ogólnoustrojowe	260 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Długoterminowe miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
droga pokarmowa	Krótkoterminowe ogólnoustrojowe	8 mg/kg m.c./dzień
droga pokarmowa	Długoterminowe ogólnoustrojowe	8 mg/kg m.c./dzień
skóra	Krótkoterminowe ogólnoustrojowe	8 mg/kg m.c./dzień
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	8 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Krótkoterminowe ogólnoustrojowe	50 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	50 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Długoterminowe miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>

## Wartości PNEC dla etanolu [CAS 64-17-5]

PNEC	Wartość
woda słodka	0,96 mg/l
woda morska	0,79 mg/l
osad wody słodkiej	3,6 mg/kg suchej masy
osad wody morskiej	2,9 mg/kg suchej masy
gleba	0,63 mg/kg suchej masy
oczyszczalnia ścieków	580 mg/l
sporadyczne uwolnienie	2,75 mg/l
zatrucie wtórne	0,72 g/kg pokarmu

## Wartości PNEC dla metanolu [CAS 67-56-1]

PNEC	Wartość
woda słodka	154 mg/l
woda morska	15,4 mg/l
osad wody słodkiej	570,4 mg/kg suchej masy
sporadyczne uwolnienie	1540 mg/l

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowane techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. W miejscu pracy należy zapewnić

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. 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 — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

**Ochrona oczu lub twarzy:** Stosować szczelne okulary ochronne w przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu.

**Ochrona rąk i ciała:** W przypadku częstego lub długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne. Zalecany materiał na rękawice: neopren, PVC, kauczuk butylowy, viton. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym. (czas przebicia > 30 min.). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.). W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego zagrożenia.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia 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 dróg oddechowych:** W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości NDS, w sytuacjach awaryjnych stosować półmaski/maski z odpowiednim pochłaniaczem par organicznych.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu 2016/425/UE. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie.

### 8.2.3 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

- a) stan skupienia: ciecz
- b) barwa: wg asortymentu
- c) zapach: charakterystyczny, przyjemny
- d) temperatura topnienia/krzepnięcia: nie oznaczono
- e) temperatura wrzenia: nie oznaczono
- f) palność materiałów: nie oznaczono
- g) dolna i górna granica wybuchowości: 15,0%/3,5% obj. (dane dla etanolu)
- h) temperatura zapłonu: 23-60°C
- i) temperatura samozapłonu: nie oznaczono
- j) temperatura rozkładu: palność (ciała stałego, gazu): nie oznaczono
- k) pH: nie oznaczono

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

- l) lepkość kinematyczna: nie oznaczono
- m) rozpuszczalność: rozpuszcza się w wodzie
- n) współczynnik podziału m-oktanol/woda (wartość współczynnika log): nie oznaczono
- o) prężność pary: nie oznaczono
- p) gęstość lub gęstość względna: nie oznaczono
- q) względna gęstość pary: nie oznaczono
- r) charakterystyka cząsteczek: nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) materiały wybuchowe: -
- b) gazy łatwopalne: -
- c) aerozole: -
- d) gazy utleniające: -
- e) gazy pod ciśnieniem: -
- f) płyny łatwopalne: łatwopalna ciecz i pary.
- g) łatwopalne ciała stałe: -
- h) substancje i mieszaniny samoreaktywne: -
- i) substancje ciekłe piroforyczne: -
- j) substancje ciekłe piroforyczne: -
- k) substancje i mieszaniny samonagrzewające: -
- l) substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: -
- m) substancje ciekłe utleniające: -
- n) substancje stałe utleniające: -
- o) nadtlenki organiczne: -
- p) substancje powodujące korozję metali: -
- q) odczulone materiały wybuchowe: -

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Pary produktu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcja: 10.3-10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

W reakcji z metalami lekkimi może wydzielać się wodór.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i ognia. Unikać temperatury powyżej 35°C.

### 10.5 Materiały niezgodne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Silne utleniacze, kwasy, metale alkaliczne.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

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

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność mieszaniny

ATE<sub>mix</sub> (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg

ATE<sub>mix</sub> (skóra) > 2000 mg/kg

ATE<sub>mix</sub> (inhalacja par) > 20 mg/l

Toksyczność komponentów:

etanol [CAS 64-17-5]

LD<sub>50</sub> (doustnie): 10470 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra): 15800 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja): 30000 mg/m<sup>3</sup>

doustna dawka śmiertelna etanolu w przeliczeniu na 100%:

LDL<sub>0</sub> (doustnie, człowiek) 6000 mg/kg

LDL<sub>0</sub> (doustnie, szczur) 7060 mg/kg

LD1<sub>00</sub> dla dorosłej osoby wynosi przeciętnie 7-8 g/kg masy ciała

metanol [CAS 67-56-1]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur): 1187-2769 mg/kg

LD<sub>50</sub> (doustnie, człowiek): 0,3-1 g/kg (dawka śmiertelna)

LD<sub>50</sub> (skóra, królik): 17100 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur): 128,2 mg/l/4h

butanon [CAS 78-93-3]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur): 3460 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, królik): > 10 ml/kg

propan-2-ol [CAS 67-63-0]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur): 5840 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, królik): 16,4 ml/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur): > 10000 ppm/6h

#### 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie rakotwórcze:**

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.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażanie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie dotyczy.

**11.2.2 Inne informacje**

Brak dostępnych danych.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**Toksyczność dla mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność komponentów:etanol [CAS 64-17-5]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub>: 11200 mg/l/24h/Oncorhynchus mykiss

Toksyczność dla skorupiaków EC<sub>50</sub>: 5012 mg/l/48h/Ceriodaphnia dubia (woda słodka)

Toksyczność dla skorupiaków EC<sub>50</sub>: 857 mg/l/48h/Artemia salina (woda morska)

Toksyczność dla glonów EC<sub>50</sub>: 275 mg/l/72h/Chlorella vulgaris (woda słodka)

Toksyczność dla glonów EC<sub>50</sub>: ok. 22000 mg/l/96h/Pseudokirchneriella subcapitata

metanol [CAS 67-56-1]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub>: 15400 mg/l/96h/Lepomis macrochirus

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub>: 10800 mg/l/96h/Oncorhynchus mykiss

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub>: 10000 mg/l/96h/Leuciscus idus

Toksyczność dla ryb LC<sub>10</sub>/EC<sub>10</sub>: 7900 mg/l/Oryzias latipes

Toksyczność dla skorupiaków EC<sub>50</sub>: > 10000 mg/l/48h/Daphnia magna

Toksyczność dla glonów EC<sub>50</sub>: ok. 22000 mg/l/96h/Pseudokirchneriella subcapitata

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt ulega biodegradacji biologicznej.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Produkt mobilny w glebie i środowisku wodnym. Z powierzchni gruntu szybko odparowuje.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT ani vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

## 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: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Zanieczyszczone opakowania traktować jako odpad niebezpieczny.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm..

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID



Transport lądowy: 1170

Transport morski: 1170

Transport lotniczy: 1170

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy: ETANOL, ROZTWÓR (ALKOHOL ETYLOWY, ROZTWÓR)

Transport morski: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

Transport lotniczy: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

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

Transport lądowy: 3

Transport morski: 3

Transport lotniczy: 3

### 14.4 Grupa pakowania

Transport lądowy: III

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Transport morski: III

Transport lotniczy: III

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. Unikać źródeł zapłonu.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 17 stycznia 2018r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2018 poz. 143) - tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1225.

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r, poz.1286 wraz z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012 poz. 445) – tekst jednolity

Dz.U.2015 poz. 450.

Rozporządzenie (WE) 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Rozporządzenie 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku z późniejszymi zmianami).

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) – tekst jednolity Dz.U.2015 poz.208.

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

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690; z 2011 r. Nr 173, poz. 1034).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 marca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 620, 2018).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2021 poz. 779).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. poz. 154, 2020).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

## Sekcja 16: Inne informacje

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

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H370 Powoduje uszkodzenie narządów.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

DSB Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DNEL Pochodny poziom niepowodujący zmian

PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Acute Tox. 3 Toksyczność ostra kat. 3

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy kat. 2

Flam. Liq. 2 Substancja ciekła łatwopalna kat. 2

STOT SE 1,3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 1,3



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 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).

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

## Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych fizykochemicznych mieszaniny i zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

## Dodatkowe informacje

Data aktualizacji: 24.09.2022 r.

Wersja: 11.0/PL

Zmiany: sekcje 1-16

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.

# ARKUSZ DANYCH SKŁADNIKÓW

Zimowy płyn do spryskiwaczy Maxis -20°C

Producent/Dostawca: AUTO LAND POLSKA S.A.

Adres: ul. Leonharda 5a, 10-454 Olsztyn, Polska

Telefon / Fax: +48 89 537 63 33

Nazwa składnika	Nazwa INCI	Numer CAS
Woda zmięczona	AQUA	7732-18-5
Alkohol etylowy skażony	ALCOHOL/ETHANOL/ETHYL ALCOHOL	64-17-5
Lemon UP	AROMA	5989-27-5
SLES 25	SODIUM LAURETH SULFATE	68891-38-3
Koloryzator Mix Błękit 3	CI 74180	1330-38-7

Tabela korelacji między nazwami INCI, a nazwami Farmakopei Europejskiej i numerami CAS:

<http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/>

**68891-38-3**