



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

### 1. SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Odmrażacz do szyb**

Inne nazwy: -

Zawiera: nie dotyczy

Numer UFI: CPF0-GOSM-G00C-X8D0

Numer CAS: nie dotyczy

Numer WE: nie dotyczy

Numer indeksowy: nie dotyczy

Numer rejestracyjny: nie dotyczy

Data sporządzenia karty: 2021-09-16

Data aktualizacji: 2021-09-16

Wersja: 1.0

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

Zastosowania zidentyfikowane: Produkt przeznaczony do usuwania lodu, szronu i śniegu z zewnętrznych powierzchni szyb samochodowych, reflektorów, lusterek, gumowych uszczelek i zamków.

Zastosowania odradzane: Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina  
☎ +48 12 625 75 00  
fax: +48 12 637 79 30  
www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: technologia4@dragon.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu: • ☎ 112 (🕒24h/7)  
• ☎ +48 12 625 75 00 (🕒8:00 -16:00 📠5/7)

### 2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy.
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>

## 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze:	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	<b>H225</b> Wysoce łatwopalna ciecz i pary. <b>H319</b> Działa drażniąco na oczy.
Uzupełniające elementy etykiety:	Produkt poddany działaniu produktu biobójczego: geraniol.
Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:	<b>P102</b> Chronić przed dziećmi. <b>P210</b> Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. <b>P243</b> Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. <b>P304+P340</b> W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. <b>P305+P351+P338</b> W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. <b>P501</b> Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

## 2.3. Inne zagrożenia

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## 3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

### 3.1. Substancje

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

### 3.2. Mieszanki

Nazwa substancji: <b>Etanol</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43- 0391	35-50
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50%			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	DLL (doustnie, dziecko)	2000 mg/kg		
	DTL (doustnie, mężczyzna)	700 mg/kg		
	DLL (doustnie, człowiek)	1400 mg/kg		
	LD50 (doustnie, szczur)	7060 mg/kg		
	LD50 (doustnie, mysz)	3450 mg/kg		
	LD50 (doustnie, królik)	6300 mg/kg		
	LC50 (inhalacja, szczur, 10h)	20000 mg/kg		
LC50 (inhalacja, mysz, 4h)	39 mg/kg			
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <b>Glikol monoetylenowy</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	--	2-7
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H302</b> – Działa szkodliwie po połknięciu. <b>STOT RE 2</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 <b>H373</b> - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LDL0 (doustnie, człowiek)	398- 786 mg/kg mc		
	TDL0 (doustnie, człowiek)	1195 mg/kg mc		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

	TCL0 (inhalacja, człowiek)	10000 mg/m <sup>3</sup>
	LC50 (inhalacja, szczur)	10876 mg/m <sup>3</sup>
	LD50 (doustnie, mysz)	5500 mg/kg mc
	LD50 (doustnie, szczur)	4700 mg/kg mc
	LD50 (skóra, królik)	9530 mg/kg mc
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

## 4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:	Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. W przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem przez ok. 10 minut, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów dolegliwości skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. <b>UWAGA:</b> Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.
Przewód pokarmowy:	Ze względu na zanieczyszczenia etanolu używanego w przemyśle należy w każdym przypadku podać dużą ilość wody do picia, nie wywoływać wymiotów.

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

**Kontakt z oczami może powodować:** podrażnienie, ból.

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

**Osobie nieprzytomnej** nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. **Personelowi medycznemu** udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. **Wskazówki dla lekarza:** leczenie objawowe.

## 5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody, piana odporna na alkohol.
------------------------------	--



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoce łatwopalna ciecz. Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe. Zamknięte opakowania/zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczenia. Chronić przed wyładowaniami elektrostatycznymi. W wyniku spalania mogą tworzyć się: tlenek i dwutlenek węgla.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzieżą ochronną.

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

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

Usunąć źródła zapłonu – ugasić ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu oraz wdychania par. Zapewnić skuteczną wentylację. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. **UWAGA:** Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby BHP, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

## 7. SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie  
pożarom i wybuchom: Zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemienie. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych oraz sprzętu ratowniczego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.). **UWAGA:** Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie  
zatruciom: Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, stosowania otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz sekcja 1.2.

## 8. SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSC, <u>Etanol</u>		
NDSP i DSB:	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	1900 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Glikol monoetylenowy</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	15 mg/m <sup>3</sup>
	NDSC (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	50 mg/m <sup>3</sup>
Wartości DNEL i PNEC: <u>Etanol</u>		
	DNEL (wdychanie, toksyczność ostra)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL (wdychanie, toksyczność chroniczna)	950 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL (skóra, toksyczność chroniczna)	343 mg/kg/24h
	PNEC woda słodka	0,96 mg/L
	PNEC woda morska	0,79 mg/L
	PNEC osad woda słodka	3,6 mg/kg mc
	PNEC osad woda morska	2,9 mg/kg mc
	PNEC gleba	0,63 mg/kg mc
	PNEC woda- okresowe uwalnianie	2,75 mg/L
	PNEC spożycie	0,72 g/kg
	<u>Glikol monoetylenowy</u>	
	DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	53 mg/kg mc
	DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	7 mg/m <sup>3</sup>
	DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	35 mg/m <sup>3</sup>
	DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	106 mg/kg mc
	PNEC wody mieszane	10 mg/L
	PNEC woda słodka	10 mg/L
	PNEC woda morska	1 mg/L
	PNEC osad woda słodka	20,9 mg/kg
	PNEC oczyszczalnia ścieków	199 mg/L

• 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. 2021, poz. 325).

• Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

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

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

• Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).

- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

## 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne

środki kontroli:

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub  
twarzy:

W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka, stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle).

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne z nitrilu, neoprenu lub kauczuku butylowego, grubość > 0,5 mm, czas przenikania > 240 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów. • PN-EN ISO 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego. • PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.

Ochrona dróg  
oddechowych:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. Przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maski z pochłaniaczem typu A lub aparaty izolujące drogi oddechowe. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza. • PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.

Kontrola narażenia  
środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## 9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Stan skupienia	Ciecz
b) Kolor	Niebieski
c) Zapach	Alkoholowy z nutą aromatu morskiego
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa	>35 °C





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia

f) Palność materiałów

g) Górna/ dolna granica wybuchowości

h) Temperatura zapłonu

i) Temperatura samozapłonu

j) Temperatura rozkładu

k) pH

l) Lepkość kinematyczna

m) Rozpuszczalność

n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

o) Prężność pary

p) Gęstość

q) Względna gęstość pary

r) Charakterystyka cząsteczek

Palny

Brak danych

< 23 °C

Brak danych

Brak danych

Brak danych

Brak danych

Rozpuszczalny w wodzie

Nie dotyczy mieszanin

Brak danych

0,937 ± 0,003 g/cm<sup>3</sup> w 20°C

Brak danych

Zastosowanie tylko dla ciał stałych

### 9.2. Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Zobacz punkt 9.1

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Nie dotyczy

## 10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt nie jest reaktywny podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.

### 10.3. Możliwość

występowania

niebezpiecznych reakcji

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.4. Warunki, których

należy unikać

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.

### 10.5. Materiały niezgodne

utleniacze; silne kwasy; silne zasady; chlorki kwasowe; reduktory; amoniak;

### 10.6. Niebezpieczne

produkty rozkładu

W normalnych warunkach nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.  
Tlenek i dwutlenek węgla przy spalaniu.

## 11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

A) Toksyczność ostra:

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

### Etanol

DLL (doustnie, dziecko)	2000 mg/kg
DTL (doustnie, mężczyzna)	700 mg/kg
DLL (doustnie, człowiek)	1400 mg/kg
LD50 (doustnie, szczur)	7060 mg/kg
LD50 (doustnie, mysz)	3450 mg/kg
LD50 (doustnie, królik)	6300 mg/kg
LC50 (inhalacja, szczur, 10h)	20000 mg/kg
LC50 (inhalacja, mysz, 4h)	39 mg/kg

### Glikol monoetylenowy

TCL0 (inhalacja, człowiek)	10000 mg/m <sup>3</sup>
TDL0 (doustnie, człowiek)	1195 mg/kg mc
LDL0 (doustnie, człowiek)	398- 786 mg/kg mc
LC50 (inhalacja, szczur)	10876 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (doustnie, mysz)	5500 mg/kg mc
LD50 (doustnie, szczur)	4700 mg/kg mc
LD50 (skóra, królik)	9530 mg/kg mc

B) Działanie żrące/drażniące na skórę:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	Działa drażniąco na oczy.
D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
F) Działanie rakotwórcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

nie dotyczy

Inne informacje:

nie dotyczy

## 12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

### Etanol

LC50 (toksyczność, ryby – Salmo gairdneri, 96h)	13000 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	12340 mg/L
NOEC (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21 dni)	>10 mg/L
NOEC (toksyczność, Palaemonetes pugio, 10 dni)	79 mg/L
NOEC (toksyczność, skorupiaki słodkowodne- Ceriodaphnia dubia, 10 dni)	9,6 mg/L
EC50 (toksyczność, skorupiaki słodkowodne- Ceriodaphnia dubia, 48h)	5012 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słonowodne – Artemia salina nauplii, 48h)	857 mg/L
EC50 (toksyczność, algi słodkowodne- Chlorella vulgaris, 72h)	275 mg/L
EC10 (toksyczność, algi słodkowodne – Chlorella vulgaris, 72h)	11,5 mg/L
EC50 (toksyczność, algi- Selenastrum capricornutum, 72h)	12900 mg/L
EC10 (toksyczność, algi- Selenastrum capricornutum, 72h)	440 mg/L
EC50 (toksyczność, rośliny słodkowodne – Chlamydomonas eugametos, 48h)	18000 mg/L
NOEC (toksyczność, rośliny słodkowodne – Chlamydomonas eugametos)	7900 mg/L
NOEC (toksyczność, rośliny słodkowodne- Skeletonema costatum)	3240 mg/L

### Glikol monoetylenowy

LC50 (toksyczność, ryby – Salmo gairdneri, 96h)	18500 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna)	2500 mg/L

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### Etanol

Łatwo biodegradowalna(y). Substancja łatwo ulega rozkładowi w oczyszczalni ścieków. BOD 20 = 84 %

### Glikol monoetylenowy

Łatwo biodegradowalna(y).

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

### Etanol

Nie przewiduje się bioakumulacji.

### Glikol monoetylenowy

Nie przewiduje się bioakumulacji.

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.4. Mobilność w glebie

### Etanol

W przypadkach uwolnienia do powietrza lub wody będzie się rozprzestrzeniał bardzo szybko. Substancja dobrze rozpuszczalna w wodzie, mobilna w glebie. W przypadku uwolnienia do środowiska będzie partycjował do powietrza i wody. Słabo wchłania się do gleby lub osadów.

### Glikol monoetylenowy

Ocenia się, że nie ulega adsorpcji w fazie stałej gleby.

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## 13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: **07 01 04\*** Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki. Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

Kod odpadu: **15 01 10\*** Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania: Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali.

## 14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w: ADR (transport drogowy); RID (transport kolejowy); IMDG (transport morski); ICAO/IATA (transport lotniczy);

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1170
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ETANOL, ROZTWÓR
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
14.4. Grupa pakowania	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	Nie dotyczy

## 15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).
- 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).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
- PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 (sprostowanie Dz. Urz. L 133 z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- 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 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz.1800).
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające 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).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## 16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń i/lub wyników badań temperatury zapłonu i/lub temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau);

ESIS- European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau);

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DOS/K1203/W327/2021-09-16/PL/v.1.0

## Odmrażacz do szyb

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2021-09-16	Data sporządzenia karty.	1.0
Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:	NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe) NDSch- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe) NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe) DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe) vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków DNEL- Poziom nie powodujący zmian BCF- Współczynnik biokoncentracji LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki	
Szkolenia:	W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.	

--- Koniec karty charakterystyki---