

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Qarmax odmrażacz do szyb De-Icer (temp. zamrażania: -30 °C)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Płyn do odmrażania szyb w okresie zimowym.

Zastosowania odradzane: nie są znane.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

Syntaco sp. z o.o.

ul. Lutycka 11

60-415 Poznań

Tel. +48 783 005 006

biuro@syntaco.pl

www.syntaco.pl

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: technolog@syntaco.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce: 112

Data sporządzenia: 11.12.2019 r.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3 (Flam. Liq. 3).

Łatwopalna ciecz i pary (H226).

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

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.

305 – W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P 303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT.

Palna ciecz i pary. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych częściach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Mieszaniny

Identyfikator produktu: Qarmax *odmrażacz do szyb De-Icer* (temp. krystalizacji: -30 °C)

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %.	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Etanol Nr rejestracyjny: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	30-35	Flam. Liq. 2	H225
Glikol etylenowy Nr rejestracyjny: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	<5	STOT RE 2 Acute Tox. 4	H373 H302
Metanol Nr rejestracyjny: 01-2119433307-44-XXXX	603-001-00-X	67-56-1	200-659-6	< 0,6	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331 H311 H301 H370

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:	Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Przewód pokarmowy:	Wypłukać usta wodą, podać do wypicia dużą ilość wody. Nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykiety

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech.

Drogą pokarmową wywołuje mdłości, wymioty, ból brzucha z możliwością krwawienia i wstrząsu. Bezpośrednim następstwem zatrucia drogą pokarmową może być uszkodzenie wątroby i nerek.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

1.5 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

1.6 Szczegółne zagrożenia związane z mieszaniną

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla.

1.7 Informacje dla straży pożarnej

Łatwo palna ciecz i pary. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebiccia ≥ 480 min) oraz okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par. W razie potrzeby zarządzić ewakuację.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

- Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3** Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.
- 6.4** Odniesienia do innych sekcji
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

- 7.1** Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.
- 7.2** Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności
Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym, w temperaturze 5 – 30 °C. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.
- 7.3** Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Brak informacji o innych zastosowaniach niż wymienione w punkcie 1.2

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- 8.1** Parametry dotyczące kontroli

Etanol

$DNEL_{inhal} = 1900 \text{ mg/m}^3$
 $DNEL_{ogólnoustrojowy} \text{ (skóra)} = 343 \text{ mg/kg w.c./dzień}$
 $DNEL_{ogólnoustrojowy} \text{ (przez drogi oddechowe)} = 206 \text{ mg/kg w.c./dzień}$
 $DNEL_{ogólnoustrojowy} \text{ (doustnie)} = 87 \text{ mg/kg.w.c./dzień}$
 $PNEC_{woda} = 0.96 \text{ mg/l}$
 $PNEC_{woda \text{ morska}} = 0.76 \text{ mg/l}$
 $PNEC_{osad} = 2.9 \text{ mg/kg}$
 $PNEC_{ziemia} = 0.63 \text{ mg/kg}$

Metanol

$DNEL_{ogólnoustrojowy} \text{ (skóra)} = 40 \text{ mg/kg w.c./dzień (pracownicy)}$
 $DNEL_{ogólnoustrojowy} \text{ (przez drogi oddechowe)} = 260 \text{ mg/m}^3/\text{dzień (pracownicy)}$
 $PNEC_{woda} = 154 \text{ mg/l}$
 $PNEC_{woda \text{ morska}} = 15.4 \text{ mg/l}$
 $PNEC_{osad} = 570 \text{ mg/kg}$
 $PNEC_{ziemia} = 23.5 \text{ mg/kg}$

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

<u>Nazwa substancji</u>	<u>nr CAS</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Metanol	67-56-1	NDS	100	mg/m ³
		NDSCh	300	mg/m ³
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m ³
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m ³
		NDSCh	900	mg/m ³

Zalecane dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB)

Butan-2-on:

Butan-2-on: (mocz) – 1.5 mg/l

Alkohol metylowy:

Metanol (mocz) – 6 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowane techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Drogi oddechowe: W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par substancji należy stosować ochrony dróg oddechowych filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literami AX.

Ręce i skóra: Przy operowaniu dużymi ilościami stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 120 min).

Oczy: Przy operowaniu dużymi ilościami stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Wygląd
Ciecz bezbarwna.
- Zapach
Zapach alkoholowy.
- Próg zapachu
Brak danych.
- pH
Brak dostępnych danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia
< - 30 °C.
 - f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
> 60 °C.
 - g) Temperatura zapłonu
> 23 °C
 - h) Szybkość parowania
> 1 (octan butylu = 1).
 - i) Palność
Produkt łatwopalny.
 - j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości
Górna/dolna granica wybuchowości:
Górna: 44 % obj. (metanol)
Dolna: 5.5 % obj. (metanol)
 - k) Prężność par
Brak dostępnych danych.
 - l) Gęstość par
> 1 (powietrze = 1).
 - m) Gęstość względna
Ok. 0.948 (woda = 1).
 - n) Rozpuszczalność
W wodzie: dobrze rozpuszczalny. Miesza się z węglowodorami, acetonem.
 - o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda
Log Po/w = - 0.77 w 25 °C (metanol)
 - p) Temperatura samozapłonu
> 200 °C
 - q) Temperatura rozkładu
Brak dostępnych danych.
 - r) Lepkość
Brak danych.
 - s) Właściwości wybuchowe
Nie stwarza zagrożenia wybuchem, jednak pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
 - t) Właściwości utleniające
Brak dostępnych danych dla mieszaniny jednak nie oczekuje się właściwości utleniających.
- 9.2** Inne informacje
Brak dostępnych danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

- 10.1** Reaktywność
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.
- 10.2** Stabilność chemiczna
W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.
- 10.3** Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
- 10.4** Warunki, których należy unikać
Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

- 10.5** Materiały niezgodne
Silne utleniacze.
- 10.6** Niebezpieczne produkty rozkładu
Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

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

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Butan-2-on	78-93-3	DL ₅₀ - doustnie szczur	2737	mg/kg
		CL ₅₀ - inhalacyjnie szczur	23,500	mg/m ³ (8h)
Etanol	64-17-5	LDL ₀ - doustnie dziecko	2000	mg/kg
		TDL ₀ - doustnie mężczyzna	700	mg/kg
		LDL ₀ - doustnie człowiek	1400	mg/kg
		LD ₅₀ - doustnie szczur	7060	mg/kg
Metanol	67-56-1	LC ₅₀ - inhalacyjnie szczur	20000	mg/l (10h)
		LD ₅₀ - doustnie szczur	> 1187 - 2769	mg/kg
		LC ₅₀ - inhalacyjnie szczur	128200	mg/m ³ (4h)
		LD ₅₀ - skóra królik	17100	mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

Królik: wynik negatywny

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

Królik: wynik negatywny

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

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

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Metanol	67-56-1	CL ₅₀ - ryby (<i>Salmo gairdneri</i>)	20000	mg/l (96h)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Butan-2-on	78-93-3	CL ₅₀ – ryby (<i>Alburnus alburnus</i>)	28000	mg/l (96h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>10000	mg/l (24h)
		CE ₅₀ - glony (<i>Chlorella pyrenoidosa</i>)	28440	mg/l
		CL ₅₀ – bakterie (<i>Photobacterium phosphoreum</i>)	157	g/l (5min)
		CL ₅₀ – ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>)	5640	mg/l (48h)
		CL ₅₀ – ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	4600	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>520	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – glony (<i>Scenedesmus quadricauda</i>)	>100	mg/l (168h)
		CE ₅₀ – bakterie (<i>Photobacterium phosphoreum</i>)	5100	mg/l (5min)
NOEC – woda słodka (<i>Daphnia magna</i>)		< 70 mg/l (< 24h)		
NOEC - woda morska (<i>Cyprinodon variegatus</i>)		400 ppm		
Etanol	64-17-5	LC ₀ – ryby (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)	7110	mg/l (48h)
		LC ₅₀ - ryby (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)	8140	mg/l (48h)
		EC ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>10000	mg/l (24h)
		EC ₅₀ - bezkręgowce (<i>Nitocra spinipes</i>)	7750	mg/l (96h)
		EC ₅₀ - glony (<i>Chlorella pyrenoidosa</i>)	9310	mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje powierzchniowo-czynne zawarte w tym produkcie spełniają wymogi dotyczące biodegradowalności podane w rozporządzeniu 648/2004/WE.

Etanol: łatwo ulega biodegradacji

Butan-2-on: łatwo ulega biodegradacji (Metoda OECD 301 A)

Metanol: łatwo ulega biodegradacji

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Po/w): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych.

Specjalne środki ostrożności:

Należy zachować ostrożność podczas opróżniania pojemników, które nie zostały oczyszczone. Pary pozostałości substancji mogą tworzyć wewnątrz opakowania atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować cystern, jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

1993

Qarmax odmrażacz do szyb (temp. zamrażania: -30 °C)

Strona 8 z 11

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

- 14.2** Prawidłowa nazwa przewozowa UN
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O
- 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 kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.
- 14.6** Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu.
- 14.7** Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC
Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- 15.1** Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny
1. Ustawa z dnia 25 lutego z 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2018 poz. 143).
 2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 450).
 3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 208).
 4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2015 poz. 854 z późn. Zmian.);
 5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488)
 6. Ustawa z dnia 19.08.2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2016 poz. 1834)
 7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018 poz. 21).
 8. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2016 poz. 1863).
 9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014 poz. 1923).
 10. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018, poz. 1286) UE:
 11. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 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 K A R T A C H A R A K T E R Y S T Y K I sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz Rozporządzeniem (WE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. Strona 8 z 9 (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE, wraz ze sprostowaniami i załącznikami oraz wszystkimi późniejszymi rozporządzeniami dotyczącymi aktualizacji załączników i sprostowań rozporządzenia REACH. (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1 z dnia 30 grudnia 2006 r.).
 12. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
 13. Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 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 L 353/1 z dnia 31 grudnia 2008 r.).
 14. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dziennik Urzędowy UE L 104 z 8.4.2004, str. 1)
- 15.2** Ocena bezpieczeństwa chemicznego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

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.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów. Drogi narażenia: doustnie, inhalacyjnie, przez skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może spowodować senność lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra kategoria zagrożenia 3 (drogi oddechowe, skóra, połknięcie).
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria narażenia 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, działanie drażniące na drogi oddechowe.
STOT SE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie narażenia jednorazowego kategoria zagrożenia 1 (drogi oddechowe, skóra, połknięcie).

Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

DN(M)EL - Poziom niepowodujący zmian

DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

NOAEL - Brak toksykologicznie znaczącego efektu dla najwyższego stężenia badanego

NOEC - Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych ([ang. International Air Transport Association](#))

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym ([EINECS](#) – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych [ELINCS](#) (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot