

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

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

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ**

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Odmrażacz do szyb samochodowych na bazie etanolu.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **STAPAR Sp z o.o.**

Adres: **Wenecja 62, 88-400 Żnin, Polska**

Telefon/Fax: **48 (52)561082/+48(52)5524506**

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **biuro@stapar.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 niebezpiecznych substancji umieszczone na etykiecie

Nie dotyczy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

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.

P370+P378 W przypadku pożaru: użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.

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

Informacje uzupełniające

EUH208 Zawiera: masę poreakcyjną 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Składniki zgodnie z rozporządzeniem o detergentach (648/2004/WE wraz z późn. zm.):

Zawiera: kompozycje zapachowe, środki konserwujące (METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

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

etanol

Zakres stężeń: 20 - < 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
Specyficzne stężenia graniczne: Eye Irrit. 2: C ≥ 50 %

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 wg: Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH 066*

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

*Dodatkowy zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia.

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.

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Zakres stężeń: < 0,0015 %
Numer CAS: 55965-84-9
Numer WE: 611-341-5
Numer indeksowy: 613-167-00-5
Numer rejestracji właściwej: 01-2119433307-44-XXXX

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŹACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Klasyfikacja:	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 2 H310, Skin Corr. 1C H314, Skin Sens. 1A H317, Eye Dam 1 H318, Acute Tox. 2 H330, Aquatic Acute 1 H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 H410 (M=100), EUH071 [*]
Specyficzne stężenia graniczne:	Eye Dam. 1 H318: $C \geq 0,6 \%$ Eye Irrit. 2 H319: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Skin Corr. 1C H314: $C \geq 0,6 \%$ Skin Irrit. 2 H315: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Skin Sens. 1A H317: $C \geq 0,0015 \%$

^{*}Dodatkowy zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia.

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16 karty.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wody. 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 wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast 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: w przypadku długotrwałego kontaktu może wystąpić zaczerwienienie, wysuszenie skóry.

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

Po połknięciu: ból brzucha, wymioty. W przypadku wypicia bardzo dużej ilości produktu, mogą wystąpić zaburzenia koordynacji ruchu, zawroty głowy, stan upojenia alkoholowego.

Po narażeniu drogą oddechową: wysokie stężenie par może powodować bóle i zawroty głowy, zaburzenia koordynacji ruchowej.

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. Leczyć objawowo.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: gaśnica proszkowa typu ABC, CO₂, 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 gazy zawierające m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Produkt łatwopalny. Pary produktu są cięższe od powietrza i gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń. Istnieje duże prawdopodobieństwo powstania mieszaniny wybuchowej z powietrzem – w razie takiego niebezpieczeństwa zarządzić natychmiastową ewakuację. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i ujść wód.

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. 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. 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. Przewietrzyć oraz oczyścić zanieczyszczone miejsce za pomocą dużej ilości wody.

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. 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, szczelnym opakowaniach w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi, paszami dla zwierząt oraz materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5 karty). Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Nie używać zużytych opakowań do innych celów. Unikać źródeł ciepła i ognia.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
etanol [CAS 64-17-5]	1 900 mg/m ³	—	—	—
propan-2-ol [CAS 67-63-0]**	900 mg/m ³	1 200 mg/m ³	—	—
butan-2-on [CAS 78-93-3]**	450 mg/m ³	900 mg/m ³	—	—

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

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

Zalecane procedury monitorowania

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 Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Wartości DNEL

etanol [CAS 64-17-5]

Pracownicy				
Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacja	—	1900 mg/m ³	950 mg/m ³	—
Skóra	—	—	343 mg/kg	—

butanon [CAS 78-93-3]

Pracownicy				
Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacja	—	—	600 mg/m ³	—
Skóra	—	—	1161 mg/kg	—
Konsumenci				
Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacja	—	—	106 mg/m ³	—
Doustnie	—	—	412 mg/kg	—
Pokarmowa	—	—	31 mg/kg	—

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

Pracownicy				
Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacyjna	—	—	500 mg/m ³	—
Skóra	—	—	888 mg/kg	—
Konsumenci				
Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacyjna	—	—	89 mg/m ³	—
Skóra	—	—	319 mg/kg	—
Pokarmowa	—	—	26 mg/kg	—

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Wartości PNEC

etanol [CAS 64-17-5]

woda słodka:	0,96 mg/l
woda morska:	0,79 mg/l
osad wody słodkiej:	3,6 mg/kg
osad wody morskiej:	2,9 mg/kg
oczyszczalnia ścieków:	580 mg/l
sporadyczne uwolnienie:	2,75 mg/l
gleba:	0,63 mg/kg

butanon [CAS 78-93-3]

woda słodka:	55,8 mg/l
woda morska:	55,8 mg/l
osad wody słodkiej:	284,74 mg/kg
osad wody morskiej:	284,7 mg/kg
gleba:	22,5 mg/kg
oczyszczalnia ścieków:	709 mg/l
sporadyczne uwolnienie:	55,8 mg/l

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

woda słodka:	140,9 mg/l
woda morska:	140,9 mg/l
osad wody słodkiej:	552 mg/kg
oczyszczalnia ścieków:	2251 mg/l
gleba:	28 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Higiena przemysłowa

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Środki ochrony indywidualnej

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

Ochrona rąk i ciała

W przypadku długotrwałego kontaktu zalecane jest stosowanie rękawic ochronnych zgodnych z normą EN 374. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne zgodne z normą EN166 w przypadku ryzyka zanieczyszczenia oczu.

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 zgodnie z normą EN 136.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Zagrożenia termiczne

Nie występują.

Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	niebieski
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa	
temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
Palność materiałów:	łatwopalna ciecz
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	31 °C
Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	
(wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	nie oznaczono
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych badań.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także sekcja 10.3 – 10.5.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać nadmiernego ogrzewania, źródeł ciepła i ognia, bezpośredniego nasłonecznienia.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, kwasy, zasady, aminy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

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 komponentów

etanol [CAS 64-17-5]

LD ₅₀ (doustnie, szczur)	6200 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik)	20000 mg/kg
LC ₅₀ (inhalacja, szczur)	124,7 mg/l/4h

butan-2-on [CAS 78-93-3]

LD ₅₀ (doustnie, szczur)	4000 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik)	6400 mg/kg
LD ₅₀ (inhalacja, szczur)	23,5 mg/l/ 2h

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) [CAS: 55965-84-9]

LD ₀ (doustnie, szczur)	100 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, szczur)	> 300 mg/kg

Toksyczność mieszaniny

Toksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE_{mix}) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

ATE _{mix} (droga pokarmowa)	> 2000 mg/kg
ATE _{mix} (skóra)	> 2000 mg/kg
ATE _{mix} (inhalacja)	> 20 mg/l

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. Produkt zawiera jednak komponent, który u osób wrażliwych może powodować wystąpienie reakcji alergicznej w kontakcie ze skórą.

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt z oczami, kontakt ze skórą, droga oddechowa, spożycie. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Brak danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

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 %.

Inne informacje

Nie dotyczy.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność komponentów

etanol [CAS 64-17-5]

Toksyczność dla ryb:	LC ₅₀	11000 mg/l/ 96h/ <i>Alburnus alburnus</i>
Toksyczność dla skorupiaków:	EC ₅₀	9268 mg/l/ 48 h/ <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla glonów:	EC ₅₀	1450 mg/l/192h/ <i>Microcystis aeruginosa</i>

butan-2-on [CAS 78-93-3]

Toksyczność dla ryb	LC ₅₀	3200 mg/l/96h/ <i>Pimephales promelas</i>
Toksyczność dla skorupiaków	EC ₅₀	5091 mg/l/48h/ <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla glonów:	EC ₅₀	4300 mg/l/168h/ <i>Scenedesmus quadricauda</i>

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

Toksyczność dla ryb	LC ₅₀	9640 mg/l/96h/ <i>Pimephales promelas</i>
Toksyczność dla skorupiaków	EC ₅₀	> 100 mg/l/48h/ <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla alg	EC ₅₀	> 100 mg/l/72h/ <i>Scenedesmus subspicatus</i>

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) [CAS: 55965-84-9]

Toksyczność dla ryb	LC ₅₀	0,1-1 mg/l/96h
Toksyczność dla skorupiaków	EC ₅₀	0,1-1 mg/l/48h
Toksyczność dla alg	EC ₅₀	0,1-1 mg/l

Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla komponentów:

etanol [CAS 64-17-5]

Biodegradowalność 89 % w ciągu 14 dni.
Biologiczne zapotrzebowanie na tlen BZT₅: 0,57
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen ChZT: 0,57
Substancja łatwo biodegradowalna.

butan-2-on [CAS 78-93-3]

Biodegradowalność 89 % w ciągu 20 dni.
Biologiczne zapotrzebowanie na tlen BZT₅: 2,03 g O₂/g

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen ChZT: 2,31 g O₂/g
Substancja łatwo biodegradowalna.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane dla komponentów:

etanol [CAS 64-17-5]

Log Po/w: -0,31; BCF: 3

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

butan-2-on [CAS 78-93-3]

Log Po/w: 0,29; BCF: 3

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Dane dla komponentów:

etanol [CAS 64-17-5]

Napięcia powierzchniowe: 2,339E-2 N/m (25 °C)

Stała prawa Henry'ego: 4,61E-1 Pa*m³/mol

butan-2-on [CAS 78-93-3]

Napięcia powierzchniowe: 2,396E-2 N/m (25 °C)

Stała prawa Henry'ego: 5,77 Pa*m³/mol

Dane dla mieszaniny:

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

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

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

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Mieszaninę składować w oryginalnym opakowaniu. Nie wylewać do kanalizacji. Kod odpadu nadać w miejscu jego powstania. Metoda przetwarzania odpadów: recykling, regeneracja lub biodegradacja odpadów płynnych.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: klasyfikacja tego odpadu spełnia wymagania dla odpadów niebezpiecznych. Opakowanie przekazać dostawcy produktu lub uprawnionej firmie. Nie mieszać z innymi odpadami. Opakowania jednorazowe przekazać do utylizacji.

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Transport lądowy: UN 1993

Transport morski: UN 1993

Transport lotniczy: UN 1993



14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. [ETANOL]

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy: 3

Transport morski: 3

Transport lotniczy: 3

14.4 Grupa pakowania

Transport lądowy: III

Transport morski: III

Transport lotniczy: 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.

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 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, 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 wraz z późn. zm.).

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 Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

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 wraz z późn. zm.).

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA Dangerous Goods Regulations.

1907/2006/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

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.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji 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.

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych 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.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

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.

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.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H330	Działa bardzo toksycznie w następstwie wdychania.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH 066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

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
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna kat. 2

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ODMRAŻACZ DO SZYB -30°C Z NANOTECHNOLOGIĄ

Data wystawienia: 13.08.2021 r.

Wersja: 1.0/PL

Acute Tox. 2, 3	Toksyczność ostra kat. 2, 3
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategorii 3
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę kat. 1A
Skin Corr. 1C	Działanie żrące kat. 1C
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre kat. 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kat. 1

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 karty charakterystyk dostarczonej przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Procedury klasyfikacji

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 wystawienia 13.08.2021 r.

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.