

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia	24.05.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**
Substancja / mieszanina Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C
UFI mieszanina
AT60-X06G-X004-283E
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Zamierzone zastosowania mieszaniny
Koncentrat płynu do spryskiwaczy do stosowania w warunkach zimowych.
Główne zamierzone zastosowanie
PC-CLN-17.8 Płyn do spryskiwaczy szyb samochodowych
Odradzane zastosowania mieszaniny
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
Dostawca
Nazwa lub nazwa handlowa STAPAR Sp. z o.o.
Adres Wenecja 62, Żnin, 88-400
Polska
NIP PL5621804826
Telefon +48 (52) 561 04 82
E-mail biuro@stapar.pl
Adres www strony www.stapar.pl
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**
Nazwa STAPAR Sp. z o.o.
E-mail biuro@stapar.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**
112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Flam. Liq. 3, H226
Eye Irrit. 2, H319
STOT RE 2, H373 (nerki)
Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne
Łatwopalna ciecz i pary.
Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska
Działa drażniąco na oczy. Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- 2.2. Elementy oznakowania**
Piktogram określający rodzaj zagrożenia

- Hasło ostrzegawcze**
Uwaga
Substancje stwarzające zagrożenie
glikol etylenowy
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
H226 Łatwopalna ciecz i pary.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia	24.05.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
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.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P314	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.
Informacje uzupełniające	
EUH208	Zawiera masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Methylchloroisothiazolinone and Methylisothiazolinone

Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Numer rejestracji: 01-2119457610-43	etanol	70-75	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	2
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 WE: 203-473-3 Numer rejestracji: 01-2119456816-28	glikol etylenowy	20-25	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nerki)	2
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0 Numer rejestracji: 01-2119457290-43	butanon	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25	propan-2-ol	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
CAS: 56-81-5 WE: 200-289-5 Numer rejestracji: 01-2119471987-18	glicerol	<0,1		2
CAS: 57-55-6 WE: 200-338-0 Numer rejestracji: 01-2119456809-23	glikol propylenowy	<0,05		2
Index: 605-019-00-3 CAS: 5392-40-5 WE: 226-394-6 Numer rejestracji: 01-2119462829-23	Citral	<0,05	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319	2
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	<0,0015	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %	1

Uwagi

- 1 *Uwaga B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.*
- 2 *Substancja, dla której ustalono limity narażenia.*

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchyloną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłucz oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij.

W przypadku połknięcia

Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 2-5 dl wody. W przypadku osoby z problemami zdrowotnymi zapewnij opiekę lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są przewidywane.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda - pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzać wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnić wystarczającą wentylację. Łatwopalna ciecz i pary. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryć rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadzić w dobrze zamkniętych naczyniach i usunąć zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyć skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegać powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używać produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używać nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiać na słońce. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i gromadzą się przede wszystkim przy podłodze, gdzie w mieszaninę z powietrzem mogą tworzyć mieszaninę wybuchową.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
etanol (CAS: 64–17–5)	NDS	1900 mg/m ³
Citral (CAS: 5392–40–5)	NDS	27 mg/m ³
	NDSch	54 mg/m ³

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Glicerol – frakcja wdychalna (CAS: 56–81–5)	NDS	10 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Propano-1,2-diol – pary i frakcja wdychalna (CAS: 57-55-6)	NDS	100 mg/m ³

Uwagi

Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)	NDS	15 mg/m ³
	NDSch	50 mg/m ³
butanon (CAS: 78-93-3)	NDS	450 mg/m ³
	NDSch	900 mg/m ³
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS	900 mg/m ³
	NDSch	1200 mg/m ³

Uwagi

Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 godzin	600 mg/m ³
	OEL 8 godzin	200 ppm
	OEL 15 minut	900 mg/m ³
	OEL 15 minut	300 ppm

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)	OEL 8 godzin	52 mg/m ³
	OEL 8 godzin	20 ppm
	OEL 15 minut	104 mg/m ³
	OEL 15 minut	40 ppm

Uwagi

Skóra.

DNEL

butanon				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	1161 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	600 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	106 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	412 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

butanon				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	31 mg/kg m.c./dzień		ECHA

Citral				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	9 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	2,7 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	1,7 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	1 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	0,140 mg/cm ²	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	0,140 mg/cm ²	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	0,6 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

etanol				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	1900 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	343 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	950 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	950 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	87 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	206 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	114 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

glicerol				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Konsumenci	Inhalacyjna	33 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Pracownicy	Inhalacyjna	56 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci	Drogą pokarmową	229 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

glikol etylenowy

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	35 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	7 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	106 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	53 mg/kg m.c.	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA

glikol propylenowy

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	168 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	10 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	50 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	10 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

propan-2-ol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	500 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	26 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	319 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	89 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	888 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

PNEC

butanon

Droga narażenia	Wartość	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	709 mg/l	ECHA
Drogą pokarmową	1000 mg/kg pożywienia	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	55,8 mg/l	ECHA
Woda pitna	55,8 mg/l	ECHA
Woda morska	55,8 mg/l	ECHA
Osady morskie	284,7 mg/kg	ECHA
Osady słodkowodne	284,74 mg/kg	ECHA

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Citral		
Droga narażenia	Wartość	Źródło
Woda pitna	6,78 µg/l	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	67,8 µg/l	ECHA
Woda morska	678 µg/l	ECHA
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	1,6 mg/l	ECHA
Osady morskie	0,0125 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA
Osady słodkowodne	0,125 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA

etanol		
Droga narażenia	Wartość	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	580 mg/l	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	2,75 mg/l	ECHA
Drogą pokarmową	0,72 mg/kg pożywienia	ECHA
Woda pitna	0,96 mg/l	ECHA
Woda morska	0,79 mg/l	ECHA
Osady słodkowodne	3,6 mg/kg	ECHA

glicerol		
Droga narażenia	Wartość	Źródło
Woda pitna	885 µg/l	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	8,85 mg/l	ECHA
Woda morska	88,5 µg/l	ECHA
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	1 g/l	ECHA
Osady słodkowodne	3,3 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA
Osady morskie	0,330 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA

glikol etylenowy		
Droga narażenia	Wartość	Źródło
Woda pitna	10 mg/l	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	10 mg/l	ECHA
Woda morska	1 mg/l	ECHA
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	199,5 mg/l	ECHA
Osady słodkowodne	37 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA
Osady morskie	3,7 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA
Gleba (rolna)	1,53 mg/kg suchej masy gleby	ECHA

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

glikol propylenowy

Droga narażenia	Wartość	Źródło
Woda pitna	260 mg/l	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	183 mg/l	ECHA
Woda morska	26 mg/l	ECHA
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	20 mg/l	ECHA
Osady słodkowodne	572 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA
Osady morskie	57,2 mg/kg suchej masy sedymentu	ECHA

propan-2-ol

Droga narażenia	Wartość	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	2251 mg/l	ECHA
Gleba (rolna)	28 mg/kg	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	140,9 mg/l	ECHA
Drogą pokarmową	160 mg/kg	ECHA
Woda pitna	140,9 mg/l	ECHA
Woda morska	140,9 mg/l	ECHA
Osady słodkowodne	552 mg/kg	ECHA
Osady morskie	552 mg/kg	ECHA

8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy). PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu.

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu - zgodnie z PN-EN ISO 374-1 "Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami". Czas ochronnego działania rękawic podany przez producenta musi być dłuższy niż czas stosowania produktu.

Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia

ciekłe

Kolor

niebieski

intensywność koloru

przezroczysty

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia	24.05.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	31 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	7-9 (nierozcieńczone przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	ciecz: lotna

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chronić przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chronić przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Toksyczność ostra

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

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	ATE		2040 mg/kg				Obliczenie wartości	
Po naniesieniu na skórę	ATE		11600000 mg/kg				Obliczenie wartości	
Inhalacyjna (pary)	ATE		63768 mg/l				Obliczenie wartości	

butanon

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀		6200 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		
Inhalacyjna	LC ₅₀		1247 mg/kg	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		

Citral

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀		6800 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		2250 mg/kg		Królik			

etanol

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	10470 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		ECHA
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		15800 mg/kg m.c.		Królik	F/M		ECHA
Inhalacyjna	LD ₅₀	OECD 403	124,7 mg/l powietrza	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		ECHA

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

glikol etylenowy

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀		4700 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		
Drogą pokarmową	LD ₅₀		5500 mg/kg m.c.		Mysz	F/M		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		9530 mg/kg m.c.		Królik	F/M		
Inhalacyjna	LC ₅₀		10876 mg/m ³		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		
Drogą pokarmową	TDLo		1195 mg/kg m.c.		Człowiek	F/M		

glikol propylenowy

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀		22000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)			
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Królik			
Inhalacyjna	LC ₅₀		>317 mg/l	2 godziny	Królik			

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀		64-66 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)			
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		141 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)			
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		87 mg/kg		Królik			

propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Inhalacyjna (pary)	LC ₅₀		47,5 mg/l powietrza	8 godzin	Szczur	F/M		

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀		4400 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		12900 mg/kg m.c.		Królik	F/M		

Działanie żrące/drażniące na skórę

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

glikol propylenowy

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Nie podrażnia		

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Citral

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Działa drażniąco	OECD 405		Królik

glikol propylenowy

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Nie podrażnia			

propan-2-ol

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Poważne uszkodzenie oczu	OECD 405		Królik

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

propan-2-ol

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Nie uczulające		Świnka morska	F/M

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Działanie uczulające

glikol propylenowy

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Skóra	Nie uczulające			

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Citral

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny	OECD 471				
Negatywny	OECD 476		Jajnik	Chomik chiński (Cricetulus barabensis)	F
Negatywny	OECD 473		Jajnik	Chomik chiński (Cricetulus barabensis)	F
Negatywny	OECD 474			Mysz	F/M

Działanie rakotwórcze

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

glikol propylenowy

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
			Negatywny		

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

glikol propylenowy

Wpływ	Parametr	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
			Negatywny		

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (pary)	NOEC	500 ppm		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Toksyczność dla dawki powtarzalnej

glikol etylenowy

Droga narażenia	Parametr	Wynik	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Po naniesieniu na skórę	NOAEL		2200 mg/kg m.c./dzień		Pies	F/M	ECHA

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Toksyczność ostra

butanon							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC ₅₀		3220 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)			
CE ₅₀		5091 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)			
CE ₅₀		4300 mg/l	168 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Scenedesmus quadricauda)			

Citral							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC ₅₀		6,78 mg/l	96 godzin	Ryby (Leuciscus idus)			
CE ₅₀		6,8 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)			
CE ₅₀		103,8 mg/l	72 godzin	Algi i inne wodne rośliny (Desmodesmus subspicatus)			
CE ₅₀	OECD 209	160 mg/l	0,5 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)			

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

etanol							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
CE ₅₀	ASTM E 729	5012 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Ceriodaphnia dubia)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
LC ₅₀	ASTM E 729	12340 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
LC ₅₀	OECD 202	18,4 g/l	24 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
CE ₅₀	OECD 201	275 mg/l	72 godzin	Algi (Chlorella vulgaris)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
CE ₅₀	OECD 201	12900 mg/l	72 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
CE ₅₀	OECD 201	18000 mg/l	48 godzin	Algi (Chlamydomonas eugametos)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA

glikol etylenowy							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC ₅₀		18500 mg/l	96 godzin	Ryby (Salmo gairdneri)			
CE ₅₀		>10000 mg/l	96 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)			
NOEC		100 mg/l	72 godzin	Algi	Woda słodka		ECHA

glikol propylenowy							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC ₅₀		40613 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			
CE ₅₀		18340 mg/l	48 godzin	Bezkęgowce (Ceriodaphnia dubia)			
CE ₅₀		19100 mg/l	72 godzin	Algi (Skeletonema costatum)			
NOEC		2000 mg/l	96 godzin	Bakterie (Pseudomonas putida)			

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LD ₅₀		0,19 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			
CE ₅₀		0,16 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)			

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
CE ₅₀		2285 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)			
LC ₅₀		9640 mg/l	96 godzin	Ryby	Woda słodka		
NOEC		141 mg/l	16 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)			
CEr ₅₀		10500 mg/l	48 dni	Algi (Pseudokirchneriella subspicata)			

Toksyczność chroniczna

etanol

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
NOEC	OECD 201	11,5 mg/l	72 godzin	Algi (Chlorella vulgaris)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
NOEC	OECD 212	250 mg/l	120 godzin	Ryby (Danio rerio)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
EC ₁₀	OECD 201	440 mg/l	72 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA
NOEC	OECD 201	7900 mg/l	48 godzin	Algi (Chlamydomonas eugametos)	Woda słodka	Eksperymentalnie	ECHA

glikol propylenowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
NOEC		13020 mg/l	72 dni	Bezkęgowce (Ceriodaphnia dubia)			

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Biodegradacja

Citral						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
	OECD 301F	>90 %			Ulega łatwo biodegradacji	

glikol etylenowy						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
		100 %			Ulega łatwo biodegradacji	ECHA

glikol propylenowy						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
					Ulega łatwo biodegradacji	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

butanon							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
BCF		3					
Log Pow		0,29					

Citral							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
Log Pow	OECD 107	2,76					

etanol							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
Log Pow		-0,31					ECHA
BCF		3					ECHA

glikol propylenowy							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
Log Pow		-1,07					
BCF		0,09					

12.4. Mobilność w glebie

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

butanon		
Parametr	Wartość	Źródło
Koc	1	

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

etanol		
Parametr	Wartość	Źródło
Koc	1	ECHA

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

3 Materiały zapalne ciekłe

14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

33

Numer UN

1170

Kod klasyfikacyjny

F1

Nalepki ostrzegawcze

3



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(D/E)

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

353

Instrukcje pakowania cargo

364

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-E, S-D

MFAG

305

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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 (Dz.U. L 203 z 26.6.2020 ze zm.).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006 z późn. zm.).

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 dyrektywę 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008 z późn. zm.).

Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.U. L 201 z 27.7.2012, str. 60–106 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151).

Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2022 poz. 2147).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 160).

Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz.U. 2020 poz. 150).

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)

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. 2016 poz. 1488)

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

ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104 z 8.4.2004 z późn. zm.) Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208	Zawiera masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310+H330	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P314	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₁₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 10 % populacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia	24.05.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu, uwzględniając Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Koncentrat zimowego płynu do spryskiwaczy -80 °C

Data utworzenia 24.05.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Pozostałe dane

Do oceny tego produktu wykorzystano karty charakterystyki surowców. Dane wykorzystano zgodnie z art. 9 ust. 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.