

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 1/13



Ice Free 400ml

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Ice Free 400ml

Nr. artykułu:

T132201

UFI:

YQHG-61D9-AY69-XQ5F

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:

Odmrażacz

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstallzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

dystributor:

TECH-MASTERS Polska Sp. z o.o.

ul. Wielicka 250

30-663 Kraków

Poland

Telefon: +48 12 289 80 75 bis 77

Telefaks: +48 12 288 01 30

E-mail: polska@tech-masters.pl

Strona web: www.tech-masters.eu/pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Wielicka 250, 30-663 KRAKÓW, 24h: 696 489 161, poniedziałek - piątek: 8.00-16.00, tel.: 12 289 80 75 do 75 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
dozowniki aerozoli i zapalniczki (Aerosol 1)	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (Eye Irrit. 2)	H319: Działa drażniąco na oczy.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane (STOT RE 2)	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń:



GHS02
Płomień



GHS07
Wykrzyknik



GHS08
Zagrożenie dla zdrowia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 2/13



Ice Free 400ml

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:

Etanodiol (por. glikol)

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260	Nie wdychać aerosolu.
P280	Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja

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.
P337 + P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie

P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
-------------	---

Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.
------	---

2.3. Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania:

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/ wysoce łatwopalnych mieszanin.

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 3/13



Ice Free 400ml

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

* 3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6 Nr REACH: 01-2119457610-43-XXXX	Etanol Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]. Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) 10 470 mg/kg ATE (skórny) > 2 000 mg/kg ATE (wdychanie, para) > 20 mg/L	50 - < 100 % obj.
nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3 Nr REACH: 01-2119456816-28	Etanodiol (por. glikol) Substancja z wspólnotową dopuszczalną normą narażenia w miejscu pracy. Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) 1 600 mg/kg ATE (skórny) > 3 500 mg/kg	10 - < 20 % obj.
nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2 Nr REACH: 01-2119485395-27	Izobutan Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]. Oszacowana toksyczność ostra ATE (wdychanie, para) 1 237 mg/L	5 - < 10 % obj.
nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9 Nr REACH: 01-2119486944-21	Propan Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]. Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) 5 840 mg/kg ATE (skórny) 13 900 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) > 25 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L	5 - < 10 % obj.
nr CAS: 124-38-9 Nr WE: 204-696-9	Dwutlenek węgla Substancja z wspólnotową dopuszczalną normą narażenia w miejscu pracy. Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (skórny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (wdychanie, para) 259 354 mg/L ATE (wdychanie, pył/mgła) ≥ 50 mg/L	1 - < 3 % obj.
	Węglowodory alifatyczne Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP].	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć dużą ilością wody z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 4/13



Ice Free 400ml

W przypadku kontaktu z oczami:

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Natychmiast spłukać wodą; kontynuować spłukiwanie przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. W przypadku podrażnienia oczu zasięgnąć porady lekarza okulisty.

W przypadku połknięcia:

NIE wywoływać wymiotów. W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Koniecznie wezwać lekarza!

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Stosować środki ochrony osobistej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bóle głowy, Mdłości, Zawroty głowy, Zmęczenie, Podrażnienie skóry

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

Leczenie objawowe. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Objawy mogą pojawić się także dopiero po wielu godzinach po ekspozycji na działanie.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mgła wodna, Piana, Dwutlenek węgla (CO₂), Proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku niepełnego spalania i termolizy mogą powstawać gazy o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO₂, aldehydy i sadze. Mogą one być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w zamkniętych pomieszczeniach.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać gazów eksplozywnych i pożarowych. Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia. W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

5.4. Dodatkowe wskazówki

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Osobiste środki ostrożności:

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. Stosować środki ochrony osobistej. Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej:

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem). Zapewnić zebranie wszystkich ścieków i ich oczyszczenie w oczyszczalni ścieków.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 5/13



Ice Free 400ml

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

W celu hermetyzacji:

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

Do czyszczenia:

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

Inne informacje:

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji na temat prawidłowego magazynowania: patrz punkt 7.

Dalsze informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

Dalsze informacje na temat usuwania: patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Przestrzegać instrukcji obsługi.

Pył i osad należy zebrać bezpośrednio w miejscu powstania. Pary/aerozole należy odessać bezpośrednio w miejscu ich powstania. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, należy zapewnić dobrą wentylację całego stanowiska roboczego.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/ wysoce łatwopalnych mieszanin.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Środki zabezpieczające przed pożarem:

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Nosić odpowiednią odzież roboczą.

Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

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

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Należy przestrzegać oficjalnych przepisów dotyczących przechowywania opakowań z gazem pod ciśnieniem.

Wskazówki do składowania kolektywnego:

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się. Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy dla zwierząt.

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 2B - Opakowania aerosolowe i zapalniczki

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:

Chronić przed mrozem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Należy przestrzegać oficjalnych przepisów dotyczących przechowywania opakowań z gazem pod ciśnieniem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie:

Brak dostępnych informacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 6/13



Ice Free 400ml

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

* 8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL	Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6	① 1 900 mg/m ³
PL	Etanodiol (por. glikol) nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 15 mg/m ³ ② 50 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
IOELV (EU)	Etanodiol (por. glikol) nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
PL	Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9	① 1 800 mg/m ³
PL	Dwutlenek węgla nr CAS: 124-38-9 Nr WE: 204-696-9	① 9 000 mg/m ³ ② 27 000 mg/m ³
IOELV (EU)	Dwutlenek węgla nr CAS: 124-38-9 Nr WE: 204-696-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)

8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak dostępnych danych

8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Brak dostępnych danych

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy w miarę możliwości używać urządzeń z lokalnym odsysaniem.

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy:

Właściwa ochrona oczu: Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166).

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni:

Przed obchodzeniem się z produktem nanieść krem ochronny na skórę. Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym.

Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk)

Czas przenikania 480 min.

Grubość materiału rękawic: 0,45 mm

Ochrona ciała:

Nosić odpowiednią odzież roboczą. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 7/13



Ice Free 400ml

Ochrona dróg oddechowych:

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. W przypadku przekroczenia odpowiednich limitów narażenia zawodowego należy przestrzegać następujących zasad: Odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych: aparat z filtrem kombinowanym (DIN EN 141). Urządzenie filtrujące z filtrem lub filtrem dmuchawowym typ urządzenia: AX. Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta. Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

* 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Forma: Aerosol

Kolor: bezbarwny

Zapach: Alkohol

palność materiałów: Brak dostępnych danych

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-42 °C		
Temperatura zapłonu	-80 °C		
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	1,7 – 28 % obj.		
Prężność pary	Brak dostępnych danych		
Gęstość	0,843 g/cm ³	20 °C	① DIN 51757
Rozpuszczalność w wodzie	łatwo rozpuszczalny		

9.2. Inne informacje

Dane dotyczą technicznej substancji czynnej: gęstość względna, kolor, zapach, lepkość, wartość pH.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak dostępnych informacji.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny chemicznie w warunkach przechowywania, przenoszenia i stosowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie wystawiać działaniu temperatury powyżej 50 °C. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagzewające się.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku niepełnego spalania i termolizy mogą powstawać gazy o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO₂, aldehydy i sadze. Mogą one być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w zamkniętych pomieszczeniach.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 8/13



Ice Free 400ml

Pozostałe dane

Nie mieszać z innymi środkami chemicznymi.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
LD₅₀ doustny: >2 000 mg/kg (Szczur) IUCLID
LD₅₀ skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): >20 mg/L (Szczur) RTECS
Etanodiol (por. glikol) nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3
LD₅₀ doustny: 1 600 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >3 500 mg/kg (Królik)
Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): 1 237 mg/L (Mysz)
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
LD₅₀ doustny: 5 840 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: 13 900 mg/kg (Królik)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): >25 ppmV 4 h (Szczur)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): ≥50 mg/L 4 h (Szczur)
Dwutlenek węgla nr CAS: 124-38-9 Nr WE: 204-696-9
ATE (wdychanie, para): 259 354 mg/L
LD₅₀ doustny: ≥5 000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ skórny: ≥5 000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): ≥50 mg/L 4 h (Ratte)

Ostra toksyczność oralna:

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

Ostra toksyczność skórna:

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

Ostra toksyczność inhalacyjna:

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:

Działa drażniąco na oczy.

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:

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (Etanodiol (por. glikol))

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 9/13



Ice Free 400ml

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

* 12.1. Toksyczność

Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
LC₅₀ : >1 000 mg/L 4 d (ryby)
LC₅₀ : =11 200 mg/L 1 d
EC₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)
EC₅₀ : =275 mg/L 3 d
NOEC : =9,6 mg/L (skorupiaki, Ceriodaphnia dubia)
CEr50 : >100 mg/L
LC₅₀ : 8 140 mg/L 2 d (ryby, Leuciscus idus (złoty karp))
EC₅₀ : 6 500 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudomonas putida)
NOEC : 250 mg/L (ryby, Danio rerio)
CEr50 : 275 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Chlorella vulgaris)
Etanodiol (por. glikol) nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3
LC₅₀ : 72 860 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
EC₅₀ : >100 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)
NOEC : ≥1 000 mg/L (skorupiaki, Americamysis bahia)
NOEC : ≥72 860 mg/L (ryby, Pimephales promelas)
CEr50 : 6 500 - 13 000 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Selenastrum capricornutum)
NOEC : 8 590 mg/L (skorupiaki, Ceriodaphnia spec)
Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
LC₅₀ : 91,42 mg/L 4 d (ryby)
EC₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia sp.)
CEr50 : 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne)
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
LC₅₀ : 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC₅₀ : 0,41 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (ryby) The Ecosar class program has been develo
EC₅₀ : >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Bakterie)
EC₅₀ : 0,17 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Selenastrum capricornutum)
EC₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
NOEC : 0,017 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
CEr50 : 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
LOEC : 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)
LOEC : 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Alge)

Oszacowanie/klasyfikacja:

Produkt nie jest: Ekotoksyczne

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Etanol nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6
Biodegradacja : Tak, szybka
Uwaga : Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Biodegradacja : Tak, szybka

Informacje dodatkowe:

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny. AOX (mg/l): 0

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 10/13



Ice Free 400ml

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Etanol	nr CAS: 64-17-5	Nr WE: 200-578-6
Log K_{OW}:	-0,31	
Etanodiol (por. glikol)	nr CAS: 107-21-1	Nr WE: 203-473-3
Log K_{OW}:	-1,36	
Izobutan	nr CAS: 75-28-5	Nr WE: 200-857-2
Log K_{OW}:	1,09	
Propan	nr CAS: 74-98-6	Nr WE: 200-827-9
Log K_{OW}:	1,09	

Akumulacja / Ocena:

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Etanol	nr CAS: 64-17-5	Nr WE: 200-578-6
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—	
Etanodiol (por. glikol)	nr CAS: 107-21-1	Nr WE: 203-473-3
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—	
Izobutan	nr CAS: 75-28-5	Nr WE: 200-857-2
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—	
Propan	nr CAS: 74-98-6	Nr WE: 200-827-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—	
Dwutlenek węgla	nr CAS: 124-38-9	Nr WE: 204-696-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—	
Węglowodory alifatyczne		
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—	

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Kod odpadu Produkt

16 05 04 *	Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne
------------	---

*: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.

Kod odpadu opakowanie

15 01 04	Opakowania z metali
----------	---------------------

Rozwiązania postępowania z odpadami

Prawidłowe usuwanie / Produkt:

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 11/13



Ice Free 400ml

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
AEROZOLE	AEROZOLE	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Grupa pakowania			
		-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska			
Nie	Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
Przepisy specjalne: 190 327 344 625 Ograniczona ilość (LQ): 1 L Ilości wyłączone (EQ): E0 Kod klasyfikacyjny: 5F Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: (D) Uwaga: Kategorie transportu: 2	Przepisy specjalne: 190 327 344 625 Ograniczona ilość (LQ): 1 L Ilości wyłączone (EQ): E0 Kod klasyfikacyjny: 5F	Przepisy specjalne: 63 190 277 327 344 381 959 Ograniczona ilość (LQ): 1 L Ilości wyłączone (EQ): E0 Numer EmS: F-D, S-U	Przepisy specjalne: A145 A167 A802 Ograniczona ilość (LQ): Y203 Ilości wyłączone (EQ): E0 Uwaga: IATA Packing Instructions - Passenger: 203 IATA Maximum Quantity - Passenger: 75 kg IATA Maximum Quantity - Passenger: 203 IATA Maximum Quantity - Cargo: 150 kg

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

15.1.1. Przepisy UE

Dopuszczenia:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII

Dyrektywa w sprawie aerozoli (75/324/EWG)

Ograniczenia obszarów zastosowania:

Ograniczenia w stosowaniu (REACH, załącznik XVII): Wejście 3, Wejście 28

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dostępnych danych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1. Wskazanie zmiany

3.2.	Mieszaniny
8.1.	Parametry dotyczące kontroli

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 12/13



Ice Free 400ml

9.1.	Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych
11.1.	Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
12.1.	Toksyczność
14.3.	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
16.1.	Wskazanie zmiany
16.2.	Skróty i akronimy

* 16.2. Skróty i akronimy

ACGIH	Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
ADN	Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
AOX	Adsorbowalne związki chlororganiczne
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny
DNEL	pochodny poziom niepowodujący zmian
EC ₅₀	stężenie efektywne 50%
EN	Norma europejska
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
KG	masa ciała
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej
NIOSH	Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OSHA	Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
RTECS	Rejestr toksycznych efektów substancji chemicznych
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
ZNS	ośrodkowy układ nerwowy

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Brak dostępnych danych

16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
dozowniki aerozoli i zapalniczeki (Aerosol 1)	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (Eye Irrit. 2)	H319: Działa drażniąco na oczy.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 17 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 3

Strona 13/13



Ice Free 400ml

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane (STOT RE 2)	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	

16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

Brak dostępnych danych

16.6. Wskazówki szkoleniowe

Brak dostępnych danych

16.7. Dodatkowe wskazówki

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poprawne. Jednakże ani wspomniany dostawca, ani jego podmioty stowarzyszone nie ponoszą odpowiedzialności za dokładność i kompletność podanych informacji. Ostateczne określenie przydatności poszczególnych materiałów należy do wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Wszystkie materiały mogą wiązać się z nieznanym ryzykiem i powinny być stosowane z ostrożnością. Chociaż pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.