

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina  
Nazwa produktu : Polar Zero  
UFI : K140-P02S-200T-GJ8P  
Kod produktu : A-810-007

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

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Przeznaczone do użytku ogólnego  
Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne, Stosowanie przez konsumentów

##### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Kamil Jedlinski  
Ul. Wolność 8A  
26-600 Radom  
Poland  
T 00353879111265  
[kamil.jedlinski@gmail.com](mailto:kamil.jedlinski@gmail.com)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie H411  
przewlekłe, kategoria 2

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

##### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

-

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P102 - Chronić przed dziećmi.

P391 - Zebrać wyciek.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### Regulacja w krajach skandynawskich

#### Dania

kod MAL

: 00-1 (Executive Order No. 301 (1993))

### 2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
DIMETHYL SILOXANE HO-TERM RXN METHYLTRIMETHOXYSILANE & AMINOETHYLAMINOPROPYLTRIMETHOXYSILANE	Numer CAS: 69430-37-1	1 – 5	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, RS, CH); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 111-76-2 Numer WE: 203-905-0 Numer indeksowy: 603-014-00-0 REACH-nr: 01-2119475108-36	1 – 5	Acute Tox. 4 (Wdychać), H332 Acute Tox. 4 (Doustny), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Isopropyl alcohol substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (DE, NL)	Numer CAS: 67-63-0 Numer WE: 200-661-7 Numer indeksowy: 603-117-00-0 REACH-nr: 01-2119457558-25	1 – 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Quaternary ammonium compounds, cetyl trimethyl, chlorides	Numer CAS: 112-02-7 Numer WE: 203-928-6 REACH-nr: 01-2119970558-23	0,5 – 1	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 Acute Tox. 3 (Skórny), H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
metanol	Numer CAS: 67-56-1 Numer WE: 200-659-6 Numer indeksowy: 603-001-00-X REACH-nr: 01-2119433307-44	0,1 – 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Wdychać), H331 Acute Tox. 3 (Skórny), H311 Acute Tox. 3 (Doustny), H301 STOT SE 1, H370
1,2-Ethanediol substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (NL)	Numer CAS: 107-21-1 Numer WE: 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 REACH-nr: 01-2119456816-28	< 0,1	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 STOT RE 2, H373

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
metanol	Numer CAS: 67-56-1 Numer WE: 200-659-6 Numer indeksowy: 603-001-00-X REACH-nr: 01-2119433307-44	( $3 \leq C < 10$ ) STOT SE 2, H371 ( $10 \leq C \leq 100$ ) STOT SE 1, H370

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

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

Brak dodatkowych informacji

#### 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 : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.

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

- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

### 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

- Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu.

##### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać wyciek.

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.  
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony.  
Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

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

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

1,2-Ethandiol (107-21-1)	
Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
IOEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyéthanol # 2-Butoxy-ethanol
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
Uwaga	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Bulgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Бутоксиетанол
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
<b>Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoksietanol; etilen-glikol monobutil-eter; butilov celosolv
GVI (OEL TWA) [1]	98 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol (Butylcellosolv; Ethylenglykolmonobutylether)
PEL (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
NPK-P (OEL C)	200 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	41 ppm
Uwaga	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži, B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol (Butylcelosolv, Ethylenglykolmonobutylether)
BLV	200 mg/g kreatyniny Ukazatel: Butoxyoctová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny na konci 0,17 mmol/mmol Creatinine Ukazatel: Butoxyoctová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny na konci

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Butylglycol (2-Butoxyethanol; Butylcellosolve; Ethylenglycolmonobutylether)
OEL TWA [1]	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	20 ppm
Uwaga	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-butoksüetanool (o-butüületüleenglükool, etüleenglükoolmono-butüüleeter, butüütsellosolv)
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), S (Sensibiliseeriv aine)
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoksietanoli
HTP (OEL TWA) [1]	98 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
HTP (OEL STEL)	250 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	lho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistie)
<b>Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyéthanol (Butylglycol)
VME (OEL TWA)	49 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Odniesienie regulacyjne	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
AGW (OEL TWA) [1]	49 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(l)

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
Uwaga	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
Wartość ograniczenia ilościowego	150 mg/g kreatyniny Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2016 DFG
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Βουτοξυ-αιθανόλη, 2-
OEL TWA	120 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	25 ppm
Uwaga	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-BUTOXIETANOL
AK (OEL TWA)	98 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol (EGBE) [Ethylene glycol monobutyl ether]
OEL TWA [1]	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Irlandia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
BMGV	200 mg/g kreatyniny Parameter: BAA - Medium: urine - Sampling time: End of shift
Odniesienie regulacyjne	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
<b>Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Butossietanolo-2
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Cute
Odniesienie regulacyjne	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoksietanols, (etilēnglikola monobutilēteris, Butilcelosolvs)
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Āda
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etilenglikolio monobutyleteris (butilglikolis, 2-butoksietanolis)
IPRV (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
TPRV (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Uwaga	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luksemburg - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyéthanol
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Peau



# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
Odniesienie regulacyjne	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malta - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Skin # Ġilda
Odniesienie regulacyjne	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
<b>Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
TGG-8u (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoksyetanol (butoksyetyłowy alkohol)
NDS (OEL TWA)	98 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	200 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxietanol (EGBE)
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Uwaga	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Portugalia - Wskaźniki narażenia biologicznego</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxietanol (EGBE)
BEI (BLV)	200 mg/g kreatyniny Parâmetro: Ácido butoxiacético (BAA) - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Com hidrólise
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxietanol/Etilenglicol monobutyleter
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante
Odniesienie regulacyjne	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-бутоксietанол
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	EY* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа)
Odniesienie regulacyjne	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyetanol (butylglykol)
NPHV (OEL TWA) [1]	98 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Slovenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-butoksietanol (butilglikol)
OEL TWA	98 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biolóška mejna vrednost), EU
Odniesienie regulacyjne	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxietanol (Butil cellosolve; Éter monobutílico del etilenglicol)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	98 mg/m <sup>3</sup>
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	245 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	50 ppm

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanól; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
Uwaga	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico).
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxietanol (Butil cellosolve; Éter monobutílico del etilenglicol)
BLV	200 mg/g kreatyniny Parámetro: Ácido butoixacético - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: Con hidrólisis
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
<b>Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etylenglykolmonobutyleter (2-Butoxietanol)
NGV (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
KTV (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga)
Odniesienie regulacyjne	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
WEL TWA (OEL TWA) [1]	123 mg/m <sup>3</sup>
WEL TWA (OEL TWA) [2]	25 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	246 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyethanol
BMGV	240 mmol/mol Kreatynin Parameter: butoxyacetic acid - Medium: urine - Sampling time: Post shift
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Bútoxýetanól (bútylglykól, bútylsellósolv, etýlenglykólmónóbútyleter, glykólmónóbútyleter)
OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	246 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
Uwaga	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-butoksyetanol (Butylglykol; Etylenglykolmonobutyleter)
Grænseverdi (OEL TWA) [1]	50 mg/m <sup>3</sup>
Grænseverdi (OEL TWA) [2]	10 ppm
Uwaga	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grænseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Odniesienie regulacyjne	FOR-2021-06-28-2248
<b>Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyéthanol / 2-Butoxyethanol [Butylglykol, Ethylenglykolmonobutylether]
MAK (OEL TWA) [1]	49 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm
KZGW (OEL STEL)	98 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Toksyczność krytyczna	VRS, Yeux / OAW, Auge
Notacja	R, SS <sub>C</sub> , B / H, SS <sub>C</sub> , B
Uwaga	INRS, HSE, NIOSH
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Szwajcaria - BAT (BLV)</b>	
Nazwa miejscowa	2-Butoxyéthanol / 2-Butoxyethanol
BAT (BLV)	150 mg/g kreatyniny (Paramètre biologique: Acide 2-butoxyacétique (après hydrolyse); Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.) / (Biologischer Parameter: 2-Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse); Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
Odniesienie regulacyjne	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
<b>Isopropyl alcohol (67-63-0)</b>	
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	500 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL C)	1000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
TGG-8u (OEL TWA)	650 mg/m <sup>3</sup>

### 8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

### 8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

### 8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

### 8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

#### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



#### 8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

##### Ochrona oczu:

Okulary ochronne

#### 8.2.2.2. Ochrona skóry

##### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

##### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

#### 8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

##### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

#### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niebieska.
Zapach	: Pleasant.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: 4 – 6
Względna szybkość parowania (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Brak danych

Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Brak danych

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość	: 0,99 – 1,01 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak danych

### 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

#### 1,2-Ethanediol (107-21-1)

LD50 doustnie	7712 mg/kg masy ciała
LD50 przez skórę	10600 mg/kg masy ciała
LC50 Inhalacja - Szczur (Pyl/mgła)	> 2500 mg/l

#### 2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)

LD50 doustnie	1746 mg/kg masy ciała
LD50 przez skórę	435 mg/kg masy ciała
LC50 Inhalacja - Szczur (Pyl/mgła)	2200 mg/l

#### Isopropyl alcohol (67-63-0)

LD50 doustnie	4396 mg/kg masy ciała
LD50 przez skórę	12800 mg/kg masy ciała

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

<b>Isopropyl alcohol (67-63-0)</b>	
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	46600 mg/l
<b>Quaternary ammonium compounds, cetyl trimethyl, chlorides (112-02-7)</b>	
LD50 doustnie	450 mg/kg masy ciała
LD50 przez skórę	4300 mg/kg masy ciała
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: 4 – 6
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany pH: 4 – 6
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany

<b>metanol (67-56-1)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Powoduje uszkodzenie narządów.

<b>Isopropyl alcohol (67-63-0)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany

<b>1,2-Ethandiol (107-21-1)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Nie ulega szybkiej degradacji	

<b>1,2-Ethandiol (107-21-1)</b>	
LC50 - Ryby [1]	72860 mg/l
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	> 100 mg/l waterflea
EC50 - Inne organizmy wodne [2]	6500 mg/l
<b>2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego (111-76-2)</b>	
LC50 - Ryby [1]	1474 mg/l
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	1550 mg/l waterflea
EC50 - Inne organizmy wodne [2]	911 mg/l

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Isopropyl alcohol (67-63-0)	
LC50 - Ryby [1]	9640 mg/l
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	13299 mg/l waterflea
EC50 - Inne organizmy wodne [2]	> 1000 mg/l

Quaternary ammonium compounds, cetyl trimethyl, chlorides (112-02-7)	
LC50 - Ryby [1]	0,21 mg/l

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

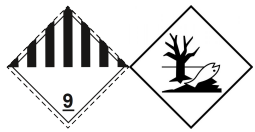
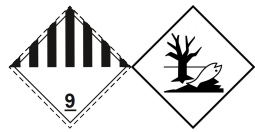
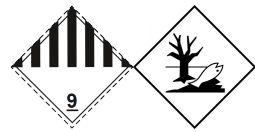
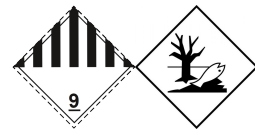
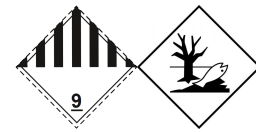
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>				
MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O.	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O.
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>				
UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O., 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O., 9, III	UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O., 9, III
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
9	9	9	9	9



# Polar Zero


## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
<b>14.4. Grupa pakowania</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak Zanieczyszczenia morskie: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak
Brak dodatkowych informacji				

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: M6
Przepisy szczególne (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Ilości ograniczone (ADR)	: 5I
Ilości wyłączone (ADR)	: E1
Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy szczególne pakowania (ADR)	: PP1
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP19
Instrukcje dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T4
Przepisy szczególne dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP1, TP29
Kod cysterny (ADR)	: LGBV
Pojazd do przewozu cystern	: AT
Kategoria transportowa (ADR)	: 3
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	: V12
Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	: CV13
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Pomarańczowe tabliczki	: 
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR)	: -
Kod EAC	: •3Z

#### transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 274, 335, 969
Ograniczone ilości (IMDG)	: 5 L
Ilości wyłączone (IMDG)	: E1
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: LP01, P001
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG)	: PP1
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC03
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T4
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP1, TP29
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-F
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: A

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E1
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y964
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 30kgG
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 964
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 450L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 964
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 450L
Przepisy szczególne (IATA)	: A97, A158, A197, A215
Kod ERG (IATA)	: 9L

### Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: M6
Przepisy szczególne (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Ograniczone ilości (ADN)	: 5 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E1
Przewóz jest dozwolony (ADN)	: T
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP
Liczba niebieskich stożków/świetel (ADN)	: 0

### Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: M6
Przepisy szczególne (RID)	: 274, 335, 375, 601
Ograniczone ilości (RID)	: 5L
Ilości wyłączone (RID)	: E1
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (RID)	: PP1
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP19
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T4
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP1, TP29
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: LGBV
Kategoria transportu (RID)	: 3
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID)	: W12
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (RID)	: CW13, CW31
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE8
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 90

### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### 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

###### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

###### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

###### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

###### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

###### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

###### Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

###### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

###### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

##### 15.1.2. Przepisy krajowe

###### Francja

Choroby zawodowe	
Kod	Opis
RG 84	Stany powodowane przez płynne rozpuszczalniki organiczne do użytku profesjonalnego: nasycone lub nienasycone alifatyczne lub cykliczne węglowodory ciekłe i ich mieszaniny; fluorowcowane węglowodory ciekłe; nitrowane pochodne węglowodorów alifatycznych; alkohole; glikole; etery glikolu; ketony; aldehydy; etery alifatyczne i cykliczne, w tym czterowodorofuran; estery; dimetyloformamid i dimetyloacetamid; acetonitryl i propionitryl; pirydynę; dimetylosulfon i dimetylosulfotlenek

###### Niemcy

Employment restrictions	: Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa o ochronie matek pracujących (MuSchG). Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa dotycząca ochrony zatrudnianej młodzieży (JArbSchG).
Klasa zagrożenia dla wody (WGK)	: WGK 3, Stanowiące duże zagrożenie dla wody (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).
Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)	: Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

###### Holandia

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Żaden składnik nie znajduje się na liście

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### Dania

kod MAL : 00-1 (Executive Order No. 301 (1993))  
Duńskie regulacje krajowe : Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie

### Szwajcaria

Klasa składowania (LK) : LK 10/12 - Ciecze

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
PL	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Limit narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Skróty i akronimy:	
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 3 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
STOT SE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 1

# Polar Zero

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
STOT SE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.