

## Dynagel 2000+ płyn do chłodzi

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** Dynagel 2000+ płyn do chłodzi
- Inne sposoby identyfikacji:**
- UFI:** M4SS-H1UU-T00P-659P
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
- Zastosowanie zidentyfikowane: Płyn chłodzi
- Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
- AUTOLAND PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA  
Ogrodowa 37  
00-873 Warszawa - Poland  
Tel.: 0048-32-47 22 531  
autoland\_hse@autoland.pl  
<http://autoland.pl>  
BDO: 000084693
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 (32) 47 22 531 (czynny od 8 do 16) 112

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ \*\*

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
- Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**
- Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).
- Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, H302
- STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2 (Doustnie), H373
- 2.2 Elementy oznakowania:**
- Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**
- Uwaga
-  
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**
- Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
- STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna). Dotknięte narządy: Nerki.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**
- P102: Chronić przed dziećmi.
- P260: Nie wdychać par
- P264: Dokładnie umyć po użyciu.
- P270: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
- P301+P312: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
- P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.
- Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**
- Etano-1,2-diol
- UFI:** M4SS-H1UU-T00P-659P
- Opakowanie produktu musi zawierać: wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.
- 2.3 Inne zagrożenia:**
- Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB
- Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

## Dynagel 2000+ płyn do chłodzi

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH \*\*

#### 3.1 Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszanie:

**Opis chemiczny:** Wodnista mieszanka na bazie alkoholi, inhibitorów korozji i barwników.

#### Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

| Identyfikacja                                                                         | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                                                                                               | Stężenie             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3<br>Index: 603-027-00-1<br>REACH: 01-2119456816-28-XXXX | <b>Etano-1,2-diol<sup>(1)</sup></b><br>Klas. dost.<br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Uwaga | <b>30 - &lt;70 %</b> |
| CAS: 79-09-4<br>EC: 201-176-3<br>Index: 607-089-00-0<br>REACH: 01-2119486971-24-XXXX  | <b>kw. propionowy<sup>(2)</sup></b><br>ATP CLP00<br>Rozporządzenie 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314 - Niebezpieczeństwo       | <b>0,5 - &lt;1 %</b> |

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

<sup>(2)</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

#### Inne informacje:

| Identyfikacja                                   | Specyficzne stężenie graniczne                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| kw. propionowy<br>CAS: 79-09-4<br>EC: 201-176-3 | % (m/m) ≥ 25: Skin Corr. 1B - H314<br>10 ≤ % (m/m) < 25: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (m/m) ≥ 25: Eye Dam. 1 - H318<br>10 ≤ % (m/m) < 25: Eye Irrit. 2 - H319<br>% (m/m) ≥ 10: STOT SE 3 - H335 |

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

| Identyfikacja                                    | Ostra toksyczność           | Rodzaj |
|--------------------------------------------------|-----------------------------|--------|
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | LD50 ustna 500 mg/kg (ATEi) |        |
|                                                  | LD50 skórna Nie dotyczy     |        |
|                                                  | LC50 wdychanie Nie dotyczy  |        |

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

##### Przez wdychanie:

Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne podczas wdychania, ale w razie wystąpienia objawów zatrucia należy wyprowadzić poszkodowanego ze strefy narażenia i zapewnić mu dostęp świeżego powietrza. Skonsultować się z lekarzem jeśli objawy nie ustąpią lub ulegną nasileniu.

##### Przez kontakt ze skórą:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w kontakcie ze skórą. Pomimo to, w razie kontaktu ze skórą zaleca się zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, oczyścić skórę i umyć poszkodowanego pod prysznicem mydłem neutralnym a następnie obficie spłukać wodą. W razie wyraźnych dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

##### Przez kontakt z oczami:

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

##### Przez połknięcie / aspirację:

## Dynagel 2000+ płyn do chłodziw

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

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

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Nie dotyczy

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze:

##### Odpowiednie środki gaśnicze:

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Brak danych

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

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej:

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

##### Dodatkowe postanowienia:

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

##### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

##### Dla osób udzielających pomocy:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

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

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

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

Zaleca się:

Wchłoniąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

## Dynagel 2000+ płyn do chłodzi

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Szczegółne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: -37 °C

Maks.temp.: 50 °C

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

#### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

| Identyfikacja                                                |  | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |  |                      |
|--------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|--|----------------------|
| Etano-1,2-diol <sup>(1)</sup><br>CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 |  | NDS                                                 |  | 15 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                              |  | NDSch                                               |  | 50 mg/m <sup>3</sup> |
| kwas propionowy<br>CAS: 79-09-4 EC: 201-176-3                |  | NDS                                                 |  | 30 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                              |  | NDSch                                               |  | 45 mg/m <sup>3</sup> |

<sup>(1)</sup> Skóra

#### DNEL (Pracowników):

| Identyfikacja                                    |               | Krótkie narażenie |             | Długa ekspozycja |                      |
|--------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|------------------|----------------------|
|                                                  |               | Systematyczna     | Miejscowo   | Systematyczna    | Miejscowo            |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy          |
|                                                  | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 106 mg/kg        | Nie dotyczy          |
|                                                  | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | 35 mg/m <sup>3</sup> |

#### DNEL (Populacji):

| Identyfikacja                                    |               | Krótkie narażenie |             | Długa ekspozycja |                     |
|--------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|------------------|---------------------|
|                                                  |               | Systematyczna     | Miejscowo   | Systematyczna    | Miejscowo           |
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy         |
|                                                  | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 53 mg/kg         | Nie dotyczy         |
|                                                  | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | 7 mg/m <sup>3</sup> |

#### PNEC:

## Dynagel 2000+ płyn do chłodziw

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja  |                       |             |                      |           |
|----------------|-----------------------|-------------|----------------------|-----------|
| Etano-1,2-diol | Oczyszczalnia ścieków | 199,5 mg/L  | Wody słodkiej        | 10 mg/L   |
| CAS: 107-21-1  | Gleby                 | 1,53 mg/kg  | Wody morskie         | 1 mg/L    |
| EC: 203-473-3  | Sporadyczne           | 10 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) | 37 mg/kg  |
|                | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  | 3,7 mg/kg |

#### 8.2 Kontrola narażenia:

##### A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcji 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

##### B.- Ochrona dróg oddechowych.

W przypadku powstania mgły lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie ochrony dróg oddechowych.

##### C.- Szczególna ochrona rąk.

| Piktogram                                                                                                      | Wyposażenie ochronne                                                                                                                                                          | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN         | Uwagi                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona rąk | Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm) |  | EN ISO 21420:2020 | Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia. |

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

##### D.- Ochrona oczu i twarzy.

| Piktogram                                                                                                         | Wyposażenie ochronne                                             | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                       | Uwagi                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom |  | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

##### E.- Ochrona ciała.

| Piktogram | Wyposażenie ochronne          | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN         | Uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Odzież robocza                |  |                   | Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 |
|           | Obuwie robocze antypoślizgowe |  | EN ISO 20347:2012 | Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007                                |

##### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

| Środki awaryjne                                                                                            | Normy                                           | Środki awaryjne                                                                                                   | Normy                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Prysznierz awaryjny | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Przyrząd do płukania oczu | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

## Dynagel 2000+ płyn do chłodziw

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

#### Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

#### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| LZO (Zawartość):           | 0,51 % masa                       |
| Stężenie LZO 20 °C:        | 5,42 kg/m <sup>3</sup> (5,42 g/L) |
| Średnia liczba węgli:      | 3                                 |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 74,1 g/mol                        |

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE \*\*

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

##### Wygląd fizyczny:

|                       |                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia 20 °C: | Ciecz                                                                                     |
| Wygląd:               | Ciecz                                                                                     |
| Kolor:                |  Magenta |
| Zapach:               | Charakterystyczny                                                                         |
| Próg zapachu:         | Nie dotyczy *                                                                             |

##### Lotność:

|                                                    |                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | 108 °C (ASTM D 1120-72) |
| Prężność pary 20 °C:                               | 1834 Pa                 |
| Prężność pary 50 °C:                               | 9670,93 Pa (9,67 kPa)   |
| Szybkość parowania:                                | Nie dotyczy *           |

##### Charakterystyka produktu:

|                                             |                         |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| Gęstość 20 °C:                              | 1071 kg/m <sup>3</sup>  |
| Gęstość względna 20 °C:                     | 1,071                   |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:                   | 2,05 cP                 |
| Lepkość kinematyczna 20 °C:                 | 1,92 mm <sup>2</sup> /s |
| Lepkość kinematyczna 40 °C:                 | Nie dotyczy *           |
| Stężenie:                                   | Nie dotyczy *           |
| pH:                                         | 7,8                     |
| Względna gęstość pary 20 °C:                | Nie dotyczy *           |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Nie dotyczy *           |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:             | Nie dotyczy *           |
| Stopień rozpuszczalności:                   | Całkowicie mieszalny    |
| Temperatura rozkładu:                       | Nie dotyczy *           |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | Nie dotyczy *           |

##### Palność materiałów:

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Temperatura zapłonu:                      | Niepalny (>60 °C) |
| Palność materiałów (ciała stałego, gazu): | Nie dotyczy *     |
| Temperatura samozapłonu:                  | 400 °C            |
| Dolna granica wybuchowości:               | Nie dotyczy *     |

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Dynagel 2000+ płyn do chłodziw

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE \*\* (Ciąg dalszy)

Górna granica wybuchowości: Nie dotyczy \*

#### Charakterystyka cząsteczek:

Mediana ekwiwalentu średnicy: Nie dotyczy

#### 9.2 Inne informacje:

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe: Nie dotyczy \*

Właściwości utleniające: Nie dotyczy \*

Substancje powodujące korozję metali: Nie dotyczy \*

Ciepło spalania: Nie dotyczy \*

Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę)

składników łatwopalnych: Nie dotyczy \*

##### Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 20 °C: Nie dotyczy \*

współczynnik załamania: Nie dotyczy \*

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

#### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

| Wstrząsy i tarcia | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie  | Światło słoneczne | Wilgotność  |
|-------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Nie dotyczy       | Nie dotyczy          | Nie dotyczy | Nie dotyczy       | Nie dotyczy |

#### 10.5 Materiały niezgodne:

| Kwasy                 | Woda        | Utleniacze          | Materiały łatwopalne | Inne                 |
|-----------------------|-------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Unikać silnych kwasów | Nie dotyczy | Zalecana ostrożność | Nie dotyczy          | Unikać silnych zasad |

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu.

##### Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

A- Połknięcie (działanie ostre):



## Dynagel 2000+ płyn do chłodnic

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

- Toksyczność ostra: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- B- Wdychanie (działanie ostre):
  - Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):
  - Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Kontakt z oczami: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):
  - Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - IARC: Nie dotyczy
  - Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- E- Efekty uczulające:
  - Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
  - Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:
  - Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W przypadku wielokrotnego połknięcia powoduje skutki uboczne, wpływając negatywnie na układ nerwowy i wywołując bóle głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu, a w poważnych przypadkach prowadząc do utraty przytomności. Dotknięte narządy: Nerki.
  - Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### Inne informacje:

Nie dotyczy

#### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

| Identyfikacja                                    | Ostra toksyczność |                  | Rodzaj |
|--------------------------------------------------|-------------------|------------------|--------|
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | LD50 ustna        | 500 mg/kg (ATEi) |        |
|                                                  | LD50 skórna       | >3500 mg/kg      | Królik |
|                                                  | LC50 wdychanie    | >20 mg/L         |        |
| kwas propionowy<br>CAS: 79-09-4<br>EC: 201-176-3 | LD50 ustna        | 3455 mg/kg       |        |
|                                                  | LD50 skórna       | >2000 mg/kg      |        |
|                                                  | LC50 wdychanie    | >20 mg/L         |        |

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.



## Dynagel 2000+ płyn do chłodzi

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

#### Inne informacje

Nie dotyczy

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### 12.1 Toksyczność:

##### Ostra toksyczność:

| Identyfikacja                                    | Stężenie |                    | Rodzaj                    | Rodzaj    |
|--------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------------------|-----------|
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | LC50     | 53000 mg/L (96 h)  | Pimephales promelas       | Ryba      |
|                                                  | EC50     | 51000 mg/L (48 h)  | Daphnia magna             | Skorupiak |
|                                                  | EC50     | 24000 mg/L (168 h) | Selenastrum capricornutum | Wodorost  |

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja                                    | Degradowalność |                          | Biodegradowalność |          |
|--------------------------------------------------|----------------|--------------------------|-------------------|----------|
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | BZT5           | 0,47 g O <sub>2</sub> /g | Stężenie          | 100 mg/L |
|                                                  | ChZT           | 1,29 g O <sub>2</sub> /g | Okres             | 14 dni   |
|                                                  | BZT5/ChZT      | 0,36                     | % biodegradowalny | 90 %     |

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja                                    | Potencjał bioakumulacyjny |       |
|--------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | BCF                       | 10    |
|                                                  | Log POW                   | -1,36 |
|                                                  | Potencjał                 | Niski |

#### 12.4 Mobilność w glebie:

| Identyfikacja                                    | Absorpcji/desorpcji     |                      | Zmienność       |                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|---------------------------------|
| Etano-1,2-diol<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3 | Koc                     | 0                    | Stała Henry'ego | 1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|                                                  | Wnioski                 | Bardzo wysoki        | Suchej gleby    | Nie                             |
|                                                  | Napięcie powierzchniowe | 4,989E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Nie                             |
| kwas propionowy<br>CAS: 79-09-4<br>EC: 201-176-3 | Koc                     | Nie dotyczy          | Stała Henry'ego | Nie dotyczy                     |
|                                                  | Wnioski                 | Nie dotyczy          | Suchej gleby    | Nie dotyczy                     |
|                                                  | Napięcie powierzchniowe | 2,62E-2 N/m (25 °C)  | Wilgotnej gleby | Nie dotyczy                     |

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

| Kod       | Opis                                                                                                                                                | Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014) |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 16 05 06* | chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych | Niebezpieczny                                            |

## Dynagel 2000+ płyn do chłodziw

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)

#### Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP6 Ostra toksyczność

#### Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Anekssem II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014      Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2023 i RID 2023:

- |                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:                                                        | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Przepisy szczególne:                                            | Nie dotyczy    |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                           | Nie dotyczy    |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona:                                              | Nie dotyczy    |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy    |

#### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 41-22:

## Dynagel 2000+ płyn do chłodziw

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:                                                        | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Przepisy szczególne:                                            | Nie dotyczy    |
| Kody EmS:                                                       |                |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona:                                              | Nie dotyczy    |
| Grupa segregacji:                                               | Nie dotyczy    |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy    |

#### Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2024:

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:                                                        | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy    |

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012:: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

#### Seveso III:

Nie dotyczy

#### Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztucznych i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wytwarzaniu, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

#### Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

## Dynagel 2000+ płyn do chłodziw

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

#### Inne przepisy:

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 z późniejszymi zmianami.  
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 dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1816).  
Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419).  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).  
Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (t.j. Dz.U. 2021, poz. 24).  
Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.  
Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EEG i 2000/39/WE.  
Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2022, poz. 2147).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U. z 2013r., poz. 840).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1865).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891).  
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2065).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 172).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2235).  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

## Dynagel 2000+ płyn do chłodzi

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

#### **Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

#### **Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (SEKCJA 3):

- Substancje wycofane  
Etano-1,2-diol (107-21-1)

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację (SEKCJA 2):

- Substancje wycofane  
Etano-1,2-diol (107-21-1)

Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych (SEKCJA 9):

- Temperatura zapłonu

#### **Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:**

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna). Dotknięte narządy: Nerki.  
H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

#### **Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

#### **Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).

#### **Proces klasyfikacji:**

STOT RE 2: Metoda obliczeniowa

Acute Tox. 4: Metoda obliczeniowa

#### **Rady dotyczące wyszkolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

#### **Główne źródła literatury:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

#### **Skróty użyte w tekście:**

## Dynagel 2000+ płyn do chłodzi

Data sporządzenia: 18.01.2023

Aktualizacja: 07.02.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -