

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 |              |   |

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

#### 1.1. Identyfikator produktu PŁYN DO CHŁODNIC G12 CZERWONY

1.2. Substancja / mieszanina mieszanina

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

##### Zamierzone zastosowania mieszaniny

Płyn do chłodziw.

##### Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

#### 1.4. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawca

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Nazwa lub nazwa handlowa | STAPAR Sp. z o.o.        |
| Adres                    | Wenecja 62, Żnin, 88-400 |
|                          | Polska                   |
| NIP                      | PL5621804826             |
| Telefon                  | +48 (52) 561 04 82       |
| E-mail                   | biuro@stapar.pl          |
| Adres www strony         | www.stapar.pl            |

##### Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

|        |                   |
|--------|-------------------|
| Nazwa  | STAPAR Sp. z o.o. |
| E-mail | biuro@stapar.pl   |

#### 1.5. Numer telefonu alarmowego

Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Acute Tox. 4, H302  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT RE 2, H373 (nerki)

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

##### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Piktogram określający rodzaj zagrożenia



##### Hasło ostrzegawcze

Uwaga

##### Substancje stwarzające zagrożenie

glikol etylenowy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 |              |   |

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

|      |                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                                               |
| H319 | Działa drażniąco na oczy.                                                      |
| H373 | Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

|      |                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.      |
| P102 | Chronić przed dziećmi.                                                                      |
| P260 | Nie wdychać par.                                                                            |
| P264 | Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.                                     |
| P314 | W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.             |
| P501 | Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy. |

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

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

### 2.3. Inne zagrożenia

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

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

| Numery identyfikacyjne                                                                          | Nazwa substancji                      | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008  | Uwaga |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| Index: 603-027-00-1<br>CAS: 107-21-1<br>WE: 203-473-3<br>Numer rejestracji:<br>01-2119456816-28 | glikol etylenowy                      | 50-60              | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373 (nerki)             | 1     |
| CAS: 3164-85-0<br>WE: 221-625-7                                                                 | sól potasowa kwasu 2-etyloheksanowego | < 1                | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 2, H361d |       |
| CAS: 19766-89-3<br>WE: 243-283-8<br>Numer rejestracji:<br>01-2119979083-31                      | sól sodowa kwasu dwuetyloheksanowego  | < 0,5              | Repr. 2, H361d                                            |       |

### Uwagi

1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 |              |   |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 | Numer wersji | 2 |

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

##### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. W żadnym wypadku nie dokonuj neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji.

##### W przypadku połknięcia

Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 2-5 dl wody. Zapewnij opiekę lekarską.

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

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

##### W przypadku dostania się do oczu

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

##### W przypadku połknięcia

Może dojść do uszkodzenia układu trawienno-

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

Leczenie symptomatyczne.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

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

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda - pełny strumień.

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

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

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 |              |   |

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.
- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**  
Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**  
Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.
- 6.4. Odniesienia do innych sekcji**  
Patrz sekcja 7., 8. i 13.

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

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych miejscach.
- 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**  
brak danych

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 8.1. Parametry dotyczące kontroli**  
Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

#### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

| Nazwa substancji (składniki)     | Typ   | Wartość              | Uwaga                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| glikol etylenowy (CAS: 107-21-1) | NDS   | 15 mg/m <sup>3</sup> | Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową. |
|                                  | NDSch | 50 mg/m <sup>3</sup> |                                                                                                                                                     |

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

| Nazwa substancji (składniki)     | Typ          | Wartość              | Uwaga |
|----------------------------------|--------------|----------------------|-------|
| glikol etylenowy (CAS: 107-21-1) | OEL 8 godzin | 52 mg/m <sup>3</sup> | skóra |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

Data utworzenia 07.07.2019

Data aktualizacji 27.03.2023

Numer wersji

2

### Unia Europejska

### Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

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

### DNEL

glikol etylenowy

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

sól sodowa kwasu dwuetyloheksanowego

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia         | Wartość               | Wpływ                             | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Pracownicy (0)          | Inhalacyjna             | 14 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |
| Konsumenci (0)          | Inhalacyjna             | 3,5 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |
| Pracownicy (0)          | Po naniesieniu na skórę | 2 mg/kg m.c./dzień    | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |
| Konsumenci (0)          | Po naniesieniu na skórę | 1 mg/kg m.c./dzień    | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |

### PNEC

glikol etylenowy

| Droga narażenia                             | Wartość                      | Określenie wartości | Źródło |
|---------------------------------------------|------------------------------|---------------------|--------|
| Woda pitna                                  | 10 mg/l                      |                     | ECHA   |
| Woda (okresowy wyciek)                      | 10 mg/l                      |                     | ECHA   |
| Woda morska                                 | 1 mg/l                       |                     | ECHA   |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 199,5 mg/l                   |                     | ECHA   |
| Osady śladowe                               | 37 mg/kg żywienia            |                     | ECHA   |
| Osady morskie                               | 3,7 mg/kg żywienia           |                     | ECHA   |
| Gleba (rolna)                               | 1,53 mg/kg suchej masy gleby |                     | ECHA   |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

Data utworzenia 07.07.2019  
Data aktualizacji 27.03.2023 Numer wersji 2

sól sodowa kwasu dwuetyloheksanowego

| Droga narażenia                             | Wartość                        | Określenie wartości | Źródło |
|---------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------|
| Woda pitna                                  | 360 µg/l                       |                     | ECHA   |
| Woda morska                                 | 36 µg/l                        |                     | ECHA   |
| Woda (okresowy wyciek)                      | 493 µg/l                       |                     | ECHA   |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 71,7 mg/l                      |                     | ECHA   |
| Osady słodkowodne                           | 0,301 mg/kg pożywienia         |                     | ECHA   |
| Osady morskie                               | 0,03 mg/kg pożywienia          |                     | ECHA   |
| Gleba (rolna)                               | 0,0579 mg/kg suchej masy gleby |                     | ECHA   |

### 8.2. Kontrola narażenia

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

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegaj innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

#### Ochrona dróg oddechowych

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

#### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                                                    |             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Stan skupienia                                                                     | ciekłe      |
| Kolor                                                                              | różowy      |
| Zapach                                                                             | brak danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                                                  | -70 °C      |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | >105 °C     |
| glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)                                                   | 197,4 °C    |
| Palność materiałów                                                                 | niepalny    |
| Dolna i górna granica wybuchowości                                                 | brak danych |
| Temperatura zapłonu                                                                | >63 °C      |
| glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)                                                   | 111 °C      |
| Temperatura samozapłonu                                                            | brak danych |
| glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)                                                   | 398 °C      |
| Temperatura rozkładu                                                               | brak danych |
| pH                                                                                 | 7,5-11      |
| Lepkość kinematyczna                                                               | brak danych |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 |              |   |

|                                                                  |                             |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Rozpuszczalność w wodzie                                         | rozpuszczalny               |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | brak danych                 |
| glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)                                 | -1,36                       |
| Prężność pary                                                    | brak danych                 |
| glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)                                 | 0,123 hPa przy 25 °C        |
| Gęstość lub gęstość względna                                     |                             |
| gęstość                                                          | 1,05-1,55 g/cm <sup>3</sup> |
| Względna gęstość pary                                            | brak danych                 |
| Charakterystyka cząsteczek                                       | brak danych                 |

### 9.2. Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

brak danych

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

### 10.5. Materiały niezgodne

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

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połyknięciu.

DELO XLC ANTIFREEZE/COOLANT

| Droga narażenia | Parametr | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-----------------|----------|-------------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową | ATE      | 542,7 mg/kg |                         |         |      | Obliczenie wartości |

glikol etylenowy

| Droga narażenia | Parametr         | Wartość         | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Płeć | Określenie wartości |
|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową | LD <sub>50</sub> | 4700 mg/kg m.c. |                         | Szczur (Rattus norvegicus) | F/M  |                     |
| Drogą pokarmową | LD <sub>50</sub> | 5500 mg/kg m.c. |                         | Mysz                       | F/M  |                     |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

Data utworzenia 07.07.2019

Data aktualizacji 27.03.2023

Numer wersji

2

glikol etylenowy

| Droga narażenia         | Parametr         | Wartość                 | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|------|---------------------|
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> | 9530 mg/kg m.c.         |                         | Królik                     | F/M  |                     |
| Inhalacyjna             | LC <sub>50</sub> | 10876 mg/m <sup>3</sup> |                         | Szczur (Rattus norvegicus) | F/M  |                     |
| Drogą pokarmową         | TDLo             | 1195 mg/kg m.c.         |                         | Człowiek                   | F/M  |                     |

### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

sól sodowa kwasu dwuetyloheksanowego

| Wpływ                   | Parametr | Wartość              | Wynik                              | Gatunek                    | Płeć | Źródło |
|-------------------------|----------|----------------------|------------------------------------|----------------------------|------|--------|
| Działanie dla płodności | NOAEL    | 100 mg/kg m.c./dzień | Działanie szkodliwe na rozrodczość | Szczur (Rattus norvegicus) | F/M  | ECHA   |
| Toksyczność rozwojowa   | NOAEL    | 100 mg/kg m.c./dzień | Działanie szkodliwe na rozrodczość | Szczur (Rattus norvegicus) | F/M  | ECHA   |

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

glikol etylenowy

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

sól sodowa kwasu dwuetyloheksanowego

| Droga narażenia | Parametr | Wynik | Wartość              | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Płeć | Źródło |
|-----------------|----------|-------|----------------------|-------------------------|----------------------------|------|--------|
| Drogą pokarmową | NOAEL    |       | 300 mg/kg m.c./dzień |                         | Szczur (Rattus norvegicus) | F/M  | ECHA   |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

Data utworzenia 07.07.2019

Data aktualizacji 27.03.2023

Numer wersji

2

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

glikol etylenowy

| Parametr         | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                     | Środowiska  | Źródło |
|------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------|-------------|--------|
| LC <sub>50</sub> | 18500 mg/l  | 96 godzin               | Ryby (Salmo gairdneri)      |             |        |
| EC <sub>50</sub> | >10000 mg/l | 96 godzin               | Rozwielitki (Daphnia magna) |             |        |
| NOEC             | 100 mg/l    | 72 godzin               | Algi                        | Woda słodka | ECHA   |

sól sodowa kwasu dwuetyloheksanowego

| Parametr         | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek        | Środowiska  | Źródło |
|------------------|------------|-------------------------|----------------|-------------|--------|
| EC <sub>50</sub> | 49,3 mg/l  | 72 godzin               | Algi           | Woda słodka | ECHA   |
| EC <sub>50</sub> | 112,1 mg/l | 17 godzin               | Mikroorganizmy |             | ECHA   |
| NOEC             | 71,1 mg/l  | 17 godzin               | Mikroorganizmy |             | ECHA   |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

glikol etylenowy

| Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Wynik                     | Źródło |
|----------|---------|-------------------------|------------|---------------------------|--------|
|          | 100 %   |                         |            | Ulega łatwo biodegradacji | ECHA   |

brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 |              |   |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 | Numer wersji | 2 |

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie podlega przepisom transportu

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie istotne

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nie istotne

### 14.4. Grupa pakowania

nie istotne

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie istotne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 |              |   |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 | Numer wersji | 2 |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). 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) i 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). 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. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

|       |                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
| H302  | Działa szkodliwie po połknięciu.                                               |
| H315  | Działa drażniąco na skórę.                                                     |
| H318  | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                             |
| H319  | Działa drażniąco na oczy.                                                      |
| H361d | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.                 |
| H373  | Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |

#### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

|      |                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.      |
| P102 | Chronić przed dziećmi.                                                                      |
| P260 | Nie wdychać par.                                                                            |
| P264 | Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.                                     |
| P314 | W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.             |
| P501 | Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy. |

#### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 |              |   |

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

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

### Wskazówki dotyczące szkoleń

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## PŁYN DO CHŁODNIC G12

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.07.2019 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 27.03.2023 |              |   |

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

### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

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

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie

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