

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina

Płyn czyszczący DTF

mieszanina

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

**Zamierzone zastosowania mieszaniny**

Płyn czyszczący.

**Odradzane zastosowania mieszaniny**

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

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dystrybutor**

Nazwa lub nazwa handlowa

Emb Systems Sp. z o. o.

Adres

ul. Szczotkarska 25, Warszawa, 01-382

Polska

NIP

PL5223258784

Telefon

(22) 664 41 41/ (22) 664 41 40

E-mail

biuro@emb.com.pl

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

Nazwa

Emb Systems Sp. z o. o.

E-mail

biuro@emb.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

(22) 664 41 41/ (22) 664 41 40 ( 9 - 17 )

Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Mieszanina nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

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

Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### 2.2. Elementy oznakowania

**Hasło ostrzegawcze**

nie ma

#### 2.3. Inne zagrożenia

Właściwości mieszaniny zakłócające pracę układu hormonalnego nie są znane. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

**Charakterystyka chemiczna**

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

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

| Numery identyfikacyjne                                | Nazwa substancji | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008                                      | Uwaga |
|-------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| CAS: 7732-18-5<br>WE: 231-791-2                       | woda             | 80                 | nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna                                                    |       |
| Index: 603-027-00-1<br>CAS: 107-21-1<br>WE: 203-473-3 | glikol etylenowy | 10                 | Acute Tox. 4, H302<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>ATE Drogą pokarmową = 500 mg/kg m.c. | 1     |
| CAS: 56-81-5<br>WE: 200-289-5                         | gliceryna        | 10                 | nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna                                                    | 1     |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

### Uwagi

1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

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

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. Zapewnij natychmiast opiekę lekarską.

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

W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchyloną głową.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast odłożyć zanieczyszczone ubranie i obuwie. Omywać dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu.

##### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukać oczy strumieniem wody, rozchylić powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjąć. Wypłukiwać co najmniej przez 10 minut. Zapewnić lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

##### W przypadku połknięcia

Wypłukać usta czystą wodą. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Zapewnij natychmiast opiekę lekarską.

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

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

Nie są przewidywane.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

##### W przypadku dostania się do oczu

Nie są przewidywane.

##### W przypadku połknięcia

Nie są przewidywane.

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

Leczenie symptomatyczne.

##### Pozostałe dane

Brak innych istotnych informacji.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Produkt niepalny w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania. Środki gaśnicze dostosować do otoczenia pożaru.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

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

Jeśli występują niebezpieczne produkty rozpadu wymieniono je w sekcji 10.6. 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 rękawicami odpornymi na chemikalia. Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało.

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

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

Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8.

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

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

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

Po usunięciu preparatu umyć skażone miejsce dużą ilością wody.

### 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

Unikać tworzenia mgieł/aerozoli. Zapobiegać powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przed użyciem produktu zapoznać się z sekcją 10 dotyczącą materiałów niezgodnych. Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych miejscach.

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

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

## 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. 2024 poz. 1017

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

#### Uwagi

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

#### Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

| Nazwa substancji (składniki)     | Typ   | Wartość              |
|----------------------------------|-------|----------------------|
| glikol etylenowy (CAS: 107–21–1) | NDS   | 15 mg/m <sup>3</sup> |
|                                  | NDSCh | 50 mg/m <sup>3</sup> |

#### Uwagi

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

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

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

#### Uwagi

Skóra.

#### DNEL

| gliceryna               |                 |                      |                                   |
|-------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------|
| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość              | Wpływ                             |
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 56 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki miejscowe       |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 33 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki miejscowe       |
| Konsumenci              | Drogą pokarmową | 229 mg/kg m.c./dzień | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

| glikol etylenowy        |                         |                      |                                   |
|-------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia         | Wartość              | Wpływ                             |
| Pracownicy              | Po naniesieniu na skórę | 106 mg/kg            | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 35 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 7 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci              | Po naniesieniu na skórę | 53 mg/kg             | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci (0)          | Drogą pokarmową         | 0,79 mg/kg           | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |

### PNEC

| glikol etylenowy                            |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Droga narażenia                             | Wartość    |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 199 mg/l   |
| Woda pitna                                  | 10 mg/l    |
| Woda morska                                 | 1 mg/l     |
| Gleba (rolna)                               | 1,53 mg/kg |
| Osady śladowe                               | 20,9 mg/kg |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 199,5 mg/l |
| Woda (okresowy wyciek)                      | 10 mg/l    |
| Osady śladowe                               | 37 mg/kg   |
| Osady morskie                               | 3,7 mg/kg  |

### 8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Nie stosować przy słabej wentylacji. Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Zapewnić dostępność myjek do oczu i pryszniców bezpieczeństwa w pobliżu miejsca pracy. 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), zgodnie z PN-EN 166.

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z EN ISO 374-1. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegać innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież i obuwie ochronne zgodnie z EN 344. 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

Nie są znane.

#### 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                                                                              | brak danych |
| Zapach                                                                             | brak danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                                                  | brak danych |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | >35 °C      |
| Palność materiałów                                                                 | brak danych |
| Dolna i górna granica wybuchowości                                                 | brak danych |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji Numer wersji 1

|                                                                  |                            |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Temperatura zapłonu                                              | >130 °C (tygiel zamknięty) |
| Temperatura samozapłonu                                          | brak danych                |
| Temperatura rozkładu                                             | brak danych                |
| pH                                                               | brak danych                |
| Lepkość kinematyczna                                             | brak danych                |
| Rozpuszczalność w wodzie                                         | brak danych                |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | brak danych                |
| Prężność pary                                                    | brak danych                |
| Gęstość lub gęstość względna                                     | brak danych                |
| Względna gęstość pary                                            | brak danych                |
| Charakterystyka cząsteczek                                       | brak danych                |
| Forma                                                            | ciecz                      |

### 9.2. Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Etano-1,2-diol jest substancją higroskopijną i pochłania wilgoć z powietrza. Glikol etylenowy jest substancją higroskopijną i pochłania wilgoć z powietrza. Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Glikol etylenowy ulega rozkładowi w temperaturze >200°C. Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu. Etano-1,2-diol ulega rozkładowi w temperaturze >200°C.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Etano-1,2-diol może reagować wybuchowo w przypadku kontaktu z kwasem nadchlorowym. Może reagować egzotermicznie z chlorkiem siarczowym, wodorotlenkiem sodu, kwasem siarkowym, pentasialczkiem fosforu, tlenkiem chromu (III), chlorkiem chromowym, nadchlorkiem potasu, dwuchromianem potasu, nadtlenkiem sodu, a także aluminium. W wysokich temperaturach tworzy mieszaninę wybuchową z powietrzem. Glikol etylenowy może reagować wybuchowo w przypadku kontaktu z kwasem nadchlorowym.

Może reagować egzotermicznie z chlorkiem siarczowym, wodorotlenkiem sodu, kwasem siarkowym, pentasialczkiem fosforu, tlenkiem chromu (III), chlorkiem chromowym, nadchlorkiem potasu, dwuchromianem potasu, nadtlenkiem sodu, a także aluminium.

W wysokich temperaturach tworzy mieszaninę wybuchową z powietrzem.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

### 10.5. Materiały niezgodne

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

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Glikol etylenowy może uwalniać: acetaldehyd, hydroksyacetaldehyd, gliksal, metan, tlenek węgla, wodór. 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

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych. Wdychanie oparów 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. Zawiera glikole. Nie wdychać oparów. Nie przewiduje się skutków toksykologicznych, jeśli nie są przekroczone wartości graniczne narażenia zawodowego.

### Toksyczność ostra

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

| Płyn czyszczący DTF |          |        |            |                         |         |      |                     |        |
|---------------------|----------|--------|------------|-------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| Droga narażenia     | Parametr | Metoda | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
| Drogą pokarmową     | ATE      |        | 5000 mg/kg |                         |         |      | Obliczenie wartości |        |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

| gliceryna               |                  |          |                  |                         |         |      |                     |        |
|-------------------------|------------------|----------|------------------|-------------------------|---------|------|---------------------|--------|
| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda   | Wartość          | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> |          | 12600 mg/kg      |                         | Szczur  |      |                     |        |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |          | 18700 mg/kg      |                         | Królik  |      |                     |        |
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> | OECD 401 | 27200 mg/kg      |                         | Szczur  | F    |                     |        |
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> |          | 25000 mg/kg m.c. |                         |         |      |                     |        |
| Inhalacyjna             | LC <sub>50</sub> |          | 5850 mg/l        | 4 godziny               | Szczur  |      |                     | ECHA   |

| glikol etylenowy        |                  |        |                |                         |                            |      |                     |        |
|-------------------------|------------------|--------|----------------|-------------------------|----------------------------|------|---------------------|--------|
| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda | Wartość        | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Płeć | Określenie wartości | Źródło |
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> |        | 500-2000 mg/kg |                         | Szczur                     |      |                     |        |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |        | >3500 mg/kg    |                         | Szczur (Rattus norvegicus) |      |                     |        |
| Inhalacyjna             | LC <sub>50</sub> |        | >20 mg/l       |                         | Szczur                     |      |                     |        |
| Drogą pokarmową         | ATE              |        | 500 mg/kg      |                         |                            |      | Opinia eksperta     |        |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |        | >3500 mg/kg    |                         | Mysz                       |      |                     |        |
| Inhalacyjna (pyły/mgły) | LC <sub>50</sub> |        | >20 mg/l       | 6 godzin                | Szczur                     |      |                     |        |
| Drogą pokarmową         | ATE              |        | 500 mg/kg m.c. |                         |                            |      |                     |        |

### Działanie żrące/drażniące na skórę

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

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

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

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

### Działanie rakotwórcze

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

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

| glikol etylenowy |          |                    |                            |                      |         |      |
|------------------|----------|--------------------|----------------------------|----------------------|---------|------|
| Droga narażenia  | Parametr | Wartość            | Specyficzny organ docelowy | Wynik                | Gatunek | Płeć |
| Drogą pokarmową  |          | >10-100 mg/kg m.c. | Nerka                      | Toksyczność układowa |         |      |

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

| glikol etylenowy |          |       |          |                 |                         |         |      |
|------------------|----------|-------|----------|-----------------|-------------------------|---------|------|
| Droga narażenia  | Parametr | Wynik | Metoda   | Wartość         | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
| Drogą pokarmową  | NOAEL    |       | OECD 410 | 2200-4400 mg/kg | 4 tygodnie              | Pies    |      |
| Drogą pokarmową  | NOAEL    |       |          | 150 mg/kg       | 2 lata                  | Szczur  |      |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

#### Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. Nie przewiduje się działania szkodliwego dla środowiska wodnego. Nie można dopuścić, aby produkt nierozcieńczony lub w dużych ilościach przedostał się do wód powierzchniowych, akwenów wodnych lub systemu kanalizacyjnego. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

#### Toksyczność ostra

| gliceryna        |        |             |                         |                            |             |                                                     |
|------------------|--------|-------------|-------------------------|----------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|
| Parametr         | Metoda | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Środowiska  | Określenie wartości                                 |
| LC <sub>50</sub> |        | >10000 mg/l |                         | Ryby (Leuciscus idus)      |             |                                                     |
| LC <sub>50</sub> |        | >5000 mg/l  | 24 godzin               | Ryby (Carassius auratus)   |             |                                                     |
| UE <sub>50</sub> |        | >10000 mg/l | 24 godzin               | Bezkęgowce (Daphnia magna) |             |                                                     |
| IC <sub>5</sub>  |        | >10000 mg/l | 7 dni                   | Algi                       |             |                                                     |
| UE <sub>5</sub>  |        | >10000 mg/l | 16 godzin               | Bakterie                   |             |                                                     |
| UE <sub>5</sub>  |        | 3200 mg/l   | 72 godzin               | Mikroorganizmy             |             |                                                     |
| LC <sub>50</sub> |        | 54000 mg/l  | 96 godzin               | Ryby (Salmo gairdneri)     | Woda słodka | Eksperymentalnie, System statyczny, Śmiertelny      |
| CE <sub>50</sub> |        | >10000 mg/l | 24 godzin               | Skorupiaki (Daphnia magna) | Woda słodka | Eksperymentalnie, System statyczny, Unieruchomienie |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

| glikol etylenowy      |          |                  |                         |                                        |             |                     |
|-----------------------|----------|------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------------|---------------------|
| Parametr              | Metoda   | Wartość          | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                                | Środowiska  | Określenie wartości |
| CE <sub>50</sub>      |          | 13900-57600 mg/l | 48 godzin               | Rozwielitki (Daphnia magna)            |             |                     |
| LC <sub>50</sub>      |          | 72860 mg/l       | 96 godzin               | Ryby (Pimephales promelas)             |             |                     |
| CE <sub>50</sub>      |          | 6500-13000 mg/l  | 96 godzin               | Algi (Pseudokirchneriella subcapitata) |             |                     |
| EC <sub>5</sub> (TTC) |          | >10000 mg/l      | 16 godzin               | Bakterie (Pseudomonas putida)          |             |                     |
| EC <sub>20</sub>      |          | >1995 mg/l       | 30 minut                |                                        | Czynny osad |                     |
| CE <sub>50</sub>      | OECD 202 | >100 mg/l        | 48 godzin               | Rozwielitki (Daphnia magna)            |             |                     |

### Toksyczność chroniczna

| glikol etylenowy |            |                         |                               |            |
|------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|------------|
| Parametr         | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                       | Środowiska |
| NOEC             | 15380 mg/l | 7 dni                   | Ryby (Pimephales promelas)    |            |
| NOEC             | 8590 mg/l  | 7 dni                   | Rozwielitki (Ceriodaphnia sp) |            |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

#### Biodegradacja

| gliceryna   |        |           |                         |            |                           |                                 |
|-------------|--------|-----------|-------------------------|------------|---------------------------|---------------------------------|
| Parametr    | Metoda | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Wynik                     | Źródło                          |
|             |        |           |                         |            | Ulega łatwo biodegradacji |                                 |
| Log Pow     |        | 2,66      |                         |            |                           |                                 |
| BZT         |        | 870 g/kg  |                         |            |                           | g O <sub>2</sub> /kg substancji |
| ChZT        |        | 1160 g/kg |                         |            |                           | g O <sub>2</sub> /kg substancji |
| ThOD        |        | 1217 g/kg |                         |            |                           | g O <sub>2</sub> /kg substancji |
| BZT (%ThOD) |        | 71 %      |                         |            |                           |                                 |
|             |        | >60 %     | 28 dni                  |            | Ulega łatwo biodegradacji |                                 |

| glikol etylenowy |           |          |                         |            |                           |          |
|------------------|-----------|----------|-------------------------|------------|---------------------------|----------|
| Parametr         | Metoda    | Wartość  | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Wynik                     | Źródło   |
|                  | OECD 301A | 90-100 % | 10 dni                  |            | Ulega łatwo biodegradacji | test RWO |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji

Numer wersji

1

| gliceryna |          |         |                         |         |            |                  |
|-----------|----------|---------|-------------------------|---------|------------|------------------|
| Parametr  | Metoda   | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Temperatura [°C] |
| Log Pow   | OECD 107 | -1,75   |                         |         |            | 25°C             |
| Log Pow   |          | 2,66    |                         |         |            |                  |

| glikol etylenowy |        |         |                         |                       |            |                  |
|------------------|--------|---------|-------------------------|-----------------------|------------|------------------|
| Parametr         | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek               | Środowiska | Temperatura [°C] |
| BCF              |        | 10      |                         | Ryby (Leuciscus idus) |            |                  |
| Log Pow          |        | -1,93   |                         |                       |            |                  |

### 12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

| gliceryna               |         |             |                |
|-------------------------|---------|-------------|----------------|
| Parametr                | Wartość | Temperatura | Źródło         |
| Napięcie powierzchniowe | 0,0634  | 20°C        | N/m (1000 g/l) |

| glikol etylenowy |         |             |        |
|------------------|---------|-------------|--------|
| Parametr         | Wartość | Temperatura | Źródło |
| Log Koc          | 0       |             |        |

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Właściwości mieszaniny zakłócające pracę układu hormonalnego w środowisku wodnym nie są znane. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Pojemnik bez pozostałości produktu można traktować jako odpad nie stanowiący zagrożenia.

Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywaj 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 usuwać 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

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) 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

nieistotne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

Data utworzenia 07.01.2025

Data aktualizacji Numer wersji 1

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

nieistotne

### 14.4. Grupa pakowania

nieistotne

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

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

Nie dotyczy - nie przeznaczone do transportu masowego.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). 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 dyrektywę 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 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 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). 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 późn. zm.). 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

Dla mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

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

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

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

|                  |                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.       | Toxicność ostra                                                                                         |
| ADR              | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                  |
| BCF              | Współczynnik biokoncentracji                                                                            |
| BZT              | Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen                                                                    |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                              |
| CE <sub>20</sub> | Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 20 % populacji                                     |
| CE <sub>50</sub> | Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji                                     |
| ChZT             | Chemiczne zapotrzebowanie na tlen                                                                       |
| 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          |
| IC <sub>5</sub>  | Stężenie powodujące 5% inhibicji                                                                        |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Płyn czyszczący DTF

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 07.01.2025 | Numer wersji | 1 |
| Data aktualizacji |            |              |   |

|                  |                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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              | Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną                                           |
| PMT              | Trwałą, mobilną i toksyczną                                                                        |
| 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 bioakumulacji                                   |
| vPvM             | Bardzo trwałe i bardzo mobilne                                                                     |
| WE               | Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS                                         |

### Wskazówki dotyczące szkoleń

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

### Zalecane ograniczenia stosowania

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony w niniejszej Karcie Charakterystyki.

### 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 - jeśli są dostępne.

### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 1.

### 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.