



# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően  
Kibocsátási dátum: 17-5-2018 Felülvizsgálat dátuma: 27-9-2022 Helyettesíti a következő verziót: 21-5-2021 Verzió: 1.6

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| A termék formája        | : Keverék               |
| Kereskedelmi megnevezés | : Putoline Ultracool 12 |
| UFI                     | : 3WK0-X08W-N00R-6XH5   |
| Termékkód               | : PC.10.20              |
| Termékcsoport           | : Kereskedelmi termék   |

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

##### 1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

|                                   |                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| A nyilvánosság számára            |                                                                           |
| Fő használati kategória           | : Ipari felhasználás,Professzionális felhasználás,Fogyasztói felhasználás |
| Az anyag/készítmény felhasználása | : Antifreeze and coolant                                                  |
| Funkció/felhasználási kategória   | : Fagyásgátló anyagok                                                     |

##### 1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Putoline Oil  
Dollegeoorweg, 15  
NL– 7602 EC Almelo  
Hollandia  
T 0031 (0)546 81 81 65  
[vib@putoline.com](mailto:vib@putoline.com)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

| Ország       | Szervezet/Társaság                                                                    | Cím                                    | Sürgősségi telefonszám            | Megjegyzés                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Magyarország | Nemzeti Népegészségügyi Központ<br>Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató<br>Szolgálat | Albert Flórián út 2-6<br>1097 Budapest | +36 80 20 11 99<br>+36 1 476 6464 | Segélykérő<br>telefonszám 1: (0-24<br>órán, díjmentesen<br>hívható – csak<br>Magyarországról)<br>Segélykérő<br>telefonszám 2: (0-24<br>órán, normál díj<br>ellenében hívható –<br>külföldről is) |

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

|                                                            |      |
|------------------------------------------------------------|------|
| Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4                    | H302 |
| Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória    | H373 |
| A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban |      |

##### Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. Lenyelve ártalmas.

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 2.2. Címkézési elemek

#### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP)



|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Figyelmeztetés (CLP)                    | : Figyelem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tartalma                                | : 1,2-etán-diol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Figyelmeztető mondatok (CLP)            | : H302 - Lenyelve ártalmas.<br>H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (vesék) károsíthatja a szerveket (lenyelve).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP) | : P101 - Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.<br>P102 - Gyermekektől elzárva tartandó.<br>P260 - A gőzök, köd belélegzése tilos.<br>P270 - A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.<br>P314 - Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.<br>P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladékok gyűjtőhelyén, a helyi, regionális, nemzeti és/vagy nemzetközi előírásoknak megfelelően. |

### 2.3. Egyéb veszélyek

NEM tartalmaz PBT/vPvP anyagokat  $\geq 0,1\%$  mértékben a REACH XIII. mellékletével összhangban

A keverék nem tartalmaz  $0,1\%$ -os vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

| Név                                                                                                                                                                    | Termékazonosító                                                                                    | %       | Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|
| 1,2-etán-diol<br>az anyag egy vagy több nemzeti foglalkozási expozíciós határértékkel rendelkezik (HU); közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag | CAS-szám: 107-21-1<br>EK-szám: 203-473-3<br>Index-szám: 603-027-00-1<br>REACH sz: 01-2119456816-28 | 25 – 80 | Acute Tox. 4 (Szájon át), H302<br>STOT RE 2, H373 |
| sodium 2-ethylhexanoate                                                                                                                                                | CAS-szám: 19766-89-3<br>EK-szám: 243-283-8<br>REACH sz: 01-2119972937-17, 01-2119979083-31         | 1 – 5   | Repr. 2, H361                                     |

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|                                                     |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elsősegélynyújtás általános                         | : Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.                                                            |
| Elsősegélynyújtás belégzést követően                | : Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. |
| Elsősegélynyújtás bőrrrel való érintkezést követően | : Mossa meg a bőrt bő vízzel.                                                                                                   |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

|                                                     |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően | : Elővigyázatosságból öblítse ki vízzel a szemet.                                               |
| Elsősegélynyújtás lenyelést követően                | : A száját ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz. |

### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

|                                    |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tünetek/hatások                    | : Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.                                                                                                        |
| Tünetek/hatások belégzést követően | : A belégzés hatással lehet az idegrendszerre és fejfájást, szédülést, émelygést, gyengeséget, a koordináció elvesztését és eszméletvesztést okozhat. |
| Tünetek/hatások lenyelést követően | : A lenyelés émelygést, hányást és hasmenést okozhat.                                                                                                 |

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés. Tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| A megfelelő oltóanyag | : Vízpermet. Száraz oltópor. Hab. Szén-dioxid. |
|-----------------------|------------------------------------------------|

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Tűz esetén veszélyes bomlástermékek | : Mérgező gőzök szabadulhatnak fel. |
|-------------------------------------|-------------------------------------|

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

|                         |                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Védelem tűzoltás közben | : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. Zártrendszerű légzőkészülék. Teljes védőruházat. |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

|                     |                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vészhelyzeti tervek | : Szellőztesse ki a kiömlés területét. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

|                 |                                                                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Védőfelszerelés | : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem". |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

|                    |                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tisztítási eljárás | : A kiömlött folyadékot nedvszívó anyaggal itassa fel.                                                          |
| Egyéb információk  | : A szilárd anyagokat vagy maradványokat engedéllyel rendelkező hulladékkezelő egységben kell ártalmatlanítani. |

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információk a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

|                                                 |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések | : Biztosítson megfelelő szellőzést a munkaterületen a gőzök kialakulásának megelőzése érdekében.                                      |
| Higiénés intézkedések                           | : Evés, ivás, dohányzás és a munkahely elhagyása előtt mossa meg finom szappannal és vízzel a kezét és minden egyéb kitett területet. |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

|                      |                                                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tárolási feltételek  | : A használaton kívül lévő tárolóeszközöket tartsa lezárva. Tárolja hűvös és jól szellőző helyen, hőtől távol. |
| Tárolási hőmérséklet | : 0 – 40 °C                                                                                                    |

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### 8.1.1 Foglalkozási expozíciós határértékeknek megfelelő és biológiai határértékeknek megfelelő nemzeti

| 1,2-etán-diol (107-21-1)                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL) |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Helyi megnevezés                                         | Ethylene glycol                                                                                                                                                                                                                                   |
| IOEL TWA                                                 | 52 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                              |
| IOEL TWA [ppm]                                           | 20 ppm                                                                                                                                                                                                                                            |
| IOEL STEL                                                | 104 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                             |
| IOEL STEL [ppm]                                          | 40 ppm                                                                                                                                                                                                                                            |
| Megjegyzés                                               | Skin                                                                                                                                                                                                                                              |
| Jogszabályi hivatkozás                                   | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC                                                                                                                                                                                                                   |
| Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Helyi megnevezés                                         | ETILÉNGLIKOL                                                                                                                                                                                                                                      |
| AK (OEL TWA)                                             | 52 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                              |
| CK (OEL STEL)                                            | 104 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                             |
| Megjegyzés                                               | b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok) |
| Jogszabályi hivatkozás                                   | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről                                                                                                                  |

#### 8.1.2. Ajánlott monitoringeljárásokról

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 8.1.3. Légszennyező anyag keletkezik

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 8.1.4. DNEL-értékeket és PNEC-értékeket

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 8.1.5. Ellenőrző sáv

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

##### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 8.2.2. Egyéni védőeszközök

Személyi védőfelszerelések jele(i):



#### 8.2.2.1. Szem- és arcvédelem

**Szemvédelem:**

Védőszemüveg

| Szemvédelem  |                     |               |         |
|--------------|---------------------|---------------|---------|
| faj          | Alkalmazási terület | Tulajdonságok | Előírás |
| Védőszemüveg | Permet              | tiszta        | EN 166  |

#### 8.2.2.2. A bőr védelme

**Bőr- és testvédelem:**

Megfelelő védőruházatot kell viselni

**Kézvédelem:**

Védőkesztyű

| Kézvédelem                   |                     |                |                |            |            |
|------------------------------|---------------------|----------------|----------------|------------|------------|
| faj                          | Anyag               | Permeáció      | Vastagság (mm) | Áteresztés | Előírás    |
| Többször használatos kesztyű | Nitrilkaucsuk (NBR) | 6 (> 480 perc) | ≥0.35          |            | EN ISO 374 |

**A bőr más jellegű védelmét**

**Védőruházat készítésére alkalmas anyagok:**

Megfelelő védőruházatot kell viselni

#### 8.2.2.3. Légutak védelme

**Légutak védelme:**

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni

#### 8.2.2.4. Hővesztély

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

**Környezeti expozíció-ellenőrzések:**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

|                                  |                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| Halmazállapot                    | : Folyékony                                          |
| Szín                             | : rózsaszín.                                         |
| Szag                             | : jellegzetes.                                       |
| Szagküszöbérték                  | : Nem áll rendelkezésre                              |
| Olvadáspont                      | : Nem alkalmazható                                   |
| Fagyáspont                       | : -38 °C                                             |
| Forrásponttartomány              | : Nem áll rendelkezésre                              |
| Tűzvesztélyesség                 | : Nem alkalmazható                                   |
| Robbanásvesztélyes tulajdonságok | : Nem jelent különleges tűz- vagy robbanásvesztélyt. |
| Robbanási határértékek           | : Nem áll rendelkezésre                              |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

|                                                  |                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Alsó robbanási határérték                        | : Nem áll rendelkezésre           |
| Felső robbanási határérték                       | : Nem áll rendelkezésre           |
| Lobbanáspont                                     | : Nem áll rendelkezésre           |
| Öngyulladási hőmérséklet                         | : Nem áll rendelkezésre           |
| Bomlási hőmérséklet                              | : Nem áll rendelkezésre           |
| pH-érték                                         | : 8,5                             |
| Viszkozitás, kinematikus                         | : Nem áll rendelkezésre           |
| Oldékonyság                                      | : Víz: teljesen keverhető         |
| Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow) | : Nem áll rendelkezésre           |
| Gőznyomás                                        | : Nem áll rendelkezésre           |
| Gőznyomás 50 °C-on                               | : Nem áll rendelkezésre           |
| Sűrűség                                          | : 1,074 kg/l (15 °C) - ASTM D4052 |
| Relatív sűrűség                                  | : Nem áll rendelkezésre           |
| Relatív gőznyomás 20 °C-on                       | : Nem áll rendelkezésre           |
| Részecske jellemzői                              | : Nem alkalmazható                |

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

VOC-tartalom : 0 %

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

A termék normál használati, tárolási és szállítási körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szokványos felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Az ajánlott tárolási és kezelési körülmények között nem (lásd a 7. szakaszt).

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szokványos tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Akut toxicitás (szájon át) | : Lenyelve ártalmatlan. |
| Akut toxicitás (bőrön át)  | : Nincs osztályozva     |
| Akut toxicitás (belégzés)  | : Nincs osztályozva     |

| Putoline Ultracool 12    |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| ATE CLP (szájon át)      | 960,836 mg/testtömeg-kilogramm |
| 1,2-etán-diol (107-21-1) |                                |
| LD50 szájon át, patkány  | 7712 mg/testtömeg-kilogramm    |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

| 1,2-etán-diol (107-21-1)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 szájon át            | A rágcsálók és az ember között jelentős az akut orális toxicitás különbsége, az ember érzékenyebb, mint a rágcsálók. A becsült halálos dózis az ember számára 30-100 milliliter. Ez az anyag toxikusnak és potenciálisan halálosnak bizonyult a macskák és kutyák lenyelése esetén is. |
| LC50 bőrön keresztül      | 3500 mg/testtömeg-kilogramm egér                                                                                                                                                                                                                                                       |
| LC50 Belélegzés - Patkány | > 2,5 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3) |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 szájon át, patkány              | 2043 mg/testtömeg-kilogramm Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1445 - 2890 |
| LD50 bőrön át, patkány               | > 2000 mg/testtömeg-kilogramm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                                      |

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Bőrkorrózió/bőrirritáció            | : Nincs osztályozva<br>pH-érték: 8,5 |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció  | : Nincs osztályozva<br>pH-érték: 8,5 |
| Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció | : Nincs osztályozva                  |
| Csírasejt-mutagenitás               | : Nincs osztályozva                  |
| Rákkeltő hatás                      | : Nincs osztályozva                  |

| 1,2-etán-diol (107-21-1)               |                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (krónikus,orális,állat/hím,2 év) | 1500 mg/testtömeg-kilogramm Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information) |

|                                                      |                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Reprodukciós toxicitás                               | : Nincs osztályozva                                                                     |
| Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)  | : Nincs osztályozva                                                                     |
| Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) | : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (vesék) károsíthatja a szerveket (lenyelve). |

| 1,2-etán-diol (107-21-1)                             |                                                                                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (vesék) károsíthatja a szerveket (lenyelve). |

| sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3) |                                                                                                       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (orális,patkány,90 nap)        | ≈ 300 mg/testtömeg-kilogramm Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test) |

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Aspirációs veszély | : Nincs osztályozva |
|--------------------|---------------------|

| 1,2-etán-diol (107-21-1) |              |
|--------------------------|--------------|
| Viszkózitás, kinematikus | 14,505 mm²/s |

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

|                                                      |                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ökológia - általános                                 | : A termék nem tekinthető ártalmasnak a vízi szervezetekre, illetve nincs hosszú távú nemkívánatos hatása a környezetre. |
| Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut)      | : Nincs osztályozva                                                                                                      |
| Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus) | : Nincs osztályozva                                                                                                      |

| 1,2-etán-diol (107-21-1) |                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|
| LC50 - Hal [1]           | 72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

| 1,2-etán-diol (107-21-1) |                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EC50 - Rák [1]           | > 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                                                                |
| EC50 96 órás - Algák [1] | 3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae                                                                                            |
| EC50 96 órás - Algák [2] | 6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| NOEC (krónikus)          | ≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'                                       |

| sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3) |                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LC50 - Hal [1]                       | > 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes                                                 |
| EC50 - Rák [1]                       | 910 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                     |
| EC50 72 órás - Algák [1]             | 49,3 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| LOEC (krónikus)                      | 63 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                     |
| NOEC (krónikus)                      | 25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                     |

### 12.2. Perzisztencia és lebbonthatóság

| Putoline Ultracool 12           |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Perzisztencia és lebbonthatóság | Biológiailag lebbontható.      |
| 1,2-etán-diol (107-21-1)        |                                |
| Biológiai lebomlás              | 90 % > 10d (OECD 301A módszer) |

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

| 1,2-etán-diol (107-21-1)                         |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow) | -1,36 |

### 12.4. A talajban való mobilitás

| 1,2-etán-diol (107-21-1)                                   |   |
|------------------------------------------------------------|---|
| Szerves karbon-normalizált adszorpció együttható (Log Koc) | 1 |

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

|                                               |                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hulladékkezelési módszerek                    | : Ne öntse csatornába vagy vízfolyásokba. A tartalmat/edényzetet az engedéllyel rendelkező begyűjtő utasításainak megfelelően kell hulladékba dobni. |
| Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok | : A hatályos helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.                                                                           |
| Európai hulladék katalógus kód (EWC)          | : 16 01 14* - veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék                                                                                       |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID előírásainak megfelelően

| ADR                                                    | IMDG              | IATA              | ADN               | RID               |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 14.1. UN-szám vagy azonosító szám                      |                   |                   |                   |                   |
| Nincs szabályozva                                      | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés |                   |                   |                   |                   |
| Nincs szabályozva                                      | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)             |                   |                   |                   |                   |
| Nincs szabályozva                                      | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva |
| 14.4. Csomagolási csoport                              |                   |                   |                   |                   |
| Nincs szabályozva                                      | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva |
| 14.5. Környezeti veszélyek                             |                   |                   |                   |                   |
| Nincs szabályozva                                      | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva | Nincs szabályozva |
| További információk nem állnak rendelkezésre           |                   |                   |                   |                   |

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

**Szárazföldön történő szállítás**

Nincs szabályozva

**Tengeri úton történő szállítás**

Nincs szabályozva

**Légi úton történő szállítás**

Nincs szabályozva

**Belföldi folyami szállítás**

Nincs szabályozva

**Vasúti szállítás**

Nincs szabályozva

### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

#### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

15.1.1. EU-előírások

REACH XVII. melléklet (korlátozási feltételek)

| EU Korlátozott anyagok listája (REACH XVII. Melléklet) |                                                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Hivatkozási kód                                        | Alkalmazható                                                    |
| 3.                                                     | 1,2-etán-diol ; sodium 2-ethylhexanoate                         |
| 3(b)                                                   | Putoline Ultracool 12 ; 1,2-etán-diol ; sodium 2-ethylhexanoate |

REACH XIV. melléklet (engedélyezési lista)

Nem tartalmaz a REACH XIV mellékletében felsorolt egyetlen anyagot sem

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### REACH-jelöltek listája (SVHC)

Nem tartalmaz REACH jelölt anyagot

### PIC-rendelet (EU 649/2012, előzetes tájékoztatáson alapuló beleegyezés)

Nem tartalmaz az Európai Parlament és a Tanács veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU (2012. július 4.) rendeletének hatálya alá eső anyagot.

### POP-rendelet (EU 2019/1021, környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok)

Nem tartalmaz az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1021 rendelete (2019. június 20.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról hatálya alá tartozó anyago(k)a)t

### Az ózonréteget lebontó anyagokról szóló rendelet (EU 1005/2009)

Nem tartalmaz AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1005/2009/EK RENDELETE (2009. szeptember 16.) az ózonréteget lebontó anyagokról rendeletének hatálya alá eső anyagot.

### VOC-irányelv (2004/42/CE, illékony szerves vegyületek)

VOC-tartalom : 0 %

### Biocid rendelet (EU 528/2012)

Gyermekbiztos zárás : Nem alkalmazható  
Tapintással érzékelhető figyelmeztető jelkép : Alkalmazható

### A robbanóanyag-prekurzorokról szóló rendelet (EU 2019/1148)

Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a robbanóanyagok prekurzorainak forgalmazásáról és használatáról szóló, 2019. június 20-i (EU) 2019/1148 Európai Parlamenti és Tanácsi rendelet hatálya alá tartoznak.

### Kábítószer-prekurzorok szabályozása (EK 273/2004)

Nem tartalmaz a kábítószer-prekurzorok listáján (a kábítószer-prekurzorokról szóló 273/2004/EK rendelet) szereplő anyagot (anyagokat)

#### 15.1.2. Nemzeti előírások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

| Utalások változásra |                                     |           |              |
|---------------------|-------------------------------------|-----------|--------------|
| Szakasz             | Változott tétel                     | Módosítás | Megjegyzések |
|                     | Felülvizsgálat dátuma               | Módosítva |              |
|                     | Felváltja ezt                       | Módosítva |              |
| 1.2                 | Funkció/felhasználási kategória     | Hozzáadva |              |
| 1.2                 | Az anyag/készítmény felhasználása   | Hozzáadva |              |
| 5.2                 | Tűz esetén veszélyes bomlástermékek | Módosítva |              |
| 9.1                 | Vízoldhatóság                       | Hozzáadva |              |
| 10.3                | A veszélyes reakciók lehetősége     | Módosítva |              |
| 11.1                | ATE CLP (szájon át)                 | Módosítva |              |

### Rövidítések és betűszavak:

|     |                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| ADN | Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás |
| ADR | Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás  |
| ATE | Becsült akut toxicitási érték                                              |
| BCF | Biokoncentrációs tényező                                                   |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

| Rövidítések és betűszavak: |                                                                                      |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| BLV                        | Biológiai határérték                                                                 |
| BOI                        | Biokémiai oxigénigény (BOI)                                                          |
| KOI                        | Kémiai oxigénigény (KOI)                                                             |
| DMEL                       | Származtatott minimális hatást okozó szint                                           |
| DNEL                       | Származtatott hatásmentes szint                                                      |
| EK-szám                    | EK-jegyzékbeli azonosító szám                                                        |
| EC50                       | Közepesen hatásos koncentráció                                                       |
| EN                         | Európai szabvány                                                                     |
| IARC                       | International Agency for Research on Cancer                                          |
| IATA                       | Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség                                                 |
| IMDG                       | Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében                                     |
| LC50                       | Közepesen letális koncentráció                                                       |
| LD50                       | Közepesen letális dózis                                                              |
| LOAEL                      | Minimálisan észlelhető kedvezőtlen hatás szintje                                     |
| NOAEC                      | Nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentrációja                                      |
| NOAEL                      | Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje                                             |
| NOEC                       | Nem észlelhető hatás koncentrációja                                                  |
| OECD                       | Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet                                    |
| OEL                        | Foglalkozási expozíciós határérték                                                   |
| PBT                        | Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező                                                 |
| PNEC                       | Becsült hatásmentes koncentráció(k)                                                  |
| RID                        | A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat                    |
| SDS                        | Biztonsági Adatlap                                                                   |
| STP                        | Szennyvíztisztító telep                                                              |
| ThOD                       | Elméleti oxigénigény (EOI)                                                           |
| TLM                        | Medián tűréshatár                                                                    |
| VOC                        | Illékony szerves vegyületek                                                          |
| CAS-szám                   | Vegyí anyagok azonosítására használt 'Chemical Abstracts Service' regisztrációs szám |
| M.N.S.                     | Közelebből nem meghatározott                                                         |
| vPvB                       | Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív                                          |
| ED                         | Endokrin károsító tulajdonságok                                                      |

| A H és az EUH mondatok teljes szövege: |                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Szájon át)               | Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4                             |
| H302                                   | Lenyelve ártalmas.                                                  |
| H361                                   | Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket. |
| H373                                   | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  |
| Repr. 2                                | Reprodukciós toxicitás, 2. kategória                                |
| STOT RE 2                              | Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória             |

# Putoline Ultracool 12

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

---

Biztonsági adatlap (SDS), EU

Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként.