

-i biztonsági adatlap. 28/1/2021, ellenőrzés 2.0

Ez a verzió törli és helyettesíti az előző verzió

---

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

#### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: KIRI

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

Javasolt felhasználási mód:

foliadék füstgenerátor géphez

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

ERRECOM SPA

Via Industriale, 14

Corzano (BS) Italy

Tel. +39 030/9719096

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

lab@errecom.it

#### 1.4. Sürgösségi telefonszám

+39 02-6610-1029 Mérgezés Felügyeleti Központ Niguarda Ca' Granda - Milano –

OLASZORSZÁG

---

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

Aquatic Chronic 3, Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

#### 2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok:

Semmi

Figyelmeztető mondatok:

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a hatályos szabályozásoknak megfelelően.

Különleges utasítások:

Semmi

Tartalmaz

d-limonén: Allergiás reakciót válthat ki.

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek:

Egyéb veszélyek nincsenek

---






















### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

| Mennyiség            | Név  | Azonosító számot  | Besorolás   |
|----------------------|--|---|---|
| >= 1% -<br>< 2.5%    | 2-metilpentán-2,4-diol   | Index szám: 603-053-00-3<br>CAS: 107-41-5<br>EC: 203-489-0<br>REACH No.: 01-21195395<br>82-35-XXXX  |  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319   |
| >= 0.5%<br>- < 1%    | Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldi methyl, chlorides | CAS: 68424-85-1<br>EC: 270-325-2<br>REACH No.: 01-21199651<br>80-41-XXXX                            |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br> 3.2/1B Skin Corr. 1B H314<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>M=10.<br> 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.  |
| >= 0.25% -<br>< 0.5% | didecildimetilammónium-klorid  | Index szám: 612-131-00-6<br>CAS: 7173-51-5<br>EC: 230-525-2<br>REACH No.: 01-21199459<br>87-15-XXXX |  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301<br> 3.2/1B Skin Corr. 1B H314<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>M=10.<br> 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 M=1.   |
| >= 0.25% -<br>< 0.5% | d-limonén  | Index szám: 601-029-00-7<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5<br>REACH No.: 01-21195292<br>23-47-XXXX |  2.6/3 Flam. Liq. 3 H226<br> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317<br> 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br> 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 |
| >= 0.05% -<br>< 0.1% | propán-2-ol  | Index szám: 603-117-00-0<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7<br>REACH No.: 01-21194575<br>58-25-XXXX   |  2.6/2 Flam. Liq. 2 H225<br> 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.8/3 STOT SE 3 H336  |

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

Bő, szappanos vízzel kell lemosni.

Szemmel való érintkezés esetén:

Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén:

Egyáltalán nem szabad hánytatni. AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!

Belélegzés esetén:

Ha a légzés nehéz, forduljon orvoshoz.

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

Nincs információ.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés:

Tünetkezelés.

---

### 5. SZAKASZ: Tuzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

---

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés:

Tartsa a kiömlést. A kifolyás széleitől befelé haladva, fedje le bentonitdal, vermikulittal vagy a kereskedelemben kapható szervesetlen abszorbens anyaggal. Keverjen hozzá elegendő abszorbenst, amíg szárazvá nem válik. Ne felejtse el, hogy nedvszívó anyag hozzáadása nem távolítja el a fizikai, egészségügyi vagy környezeti veszélyeket. Gyűjtse össze a kiömlött anyagot, amennyire csak lehetséges.

Helyezze a megfelelő hatóságok által szállításra jóváhagyott zárt tartályba. A maradékot tisztítsa meg egy képzett és felhatalmazott személy által kiválasztott megfelelő oldószerrel.

Szellőztesse a területet friss levegővel. Olvassa el és kövesse az oldószer címkéjén és az adatlapon szereplő biztonsági óvintézkedéseket. Zárja le a tartályt. Az összegyűjtött anyagot a lehető leghamarabb ártalmatlanítsa, a vonatkozó helyi / regionális / nemzeti / nemzetközi előírásoknak megfelelően.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések  
Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.  
Tanácsok az általános foglalkozási higiéniról:  
Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.  
Munka közben tilos az étkezés és az ivás!
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt  
+ 5 ° C / + 41 ° F és + 30 ° C / + 86 ° F között tárolandó.  
A tartályt szorosan zárva kell tartani.  
Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.  
Összeférhetetlen anyagok:  
Lásd 10.5 alszekció  
A helyiségekre vonatkozó utasítások:  
A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)  
Nem áll rendelkezésre információ.

### 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek
- 2-metilpentán-2,4-diol - CAS: 107-41-5  
ACGIH - TWA(8h): 25 ppm - STEL: 50 ppm - Megjegyzések: (V) - Eye and URT irr  
ACGIH - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: (I, H) - Eye and URT irr
- propán-2-ol - CAS: 67-63-0  
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Megjegyzések: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair  
AGW - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
VLA - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
VLEP - STEL(15min): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
WEL - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
TLV - TWA(8h): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
NDS - TWA(8h): 900 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 1200 mg/m<sup>3</sup>  
NPHV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>  
MV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
GVI - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm
- DNEL expozíciós határértékek
- Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Szakmunkás: 3.96 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 1.64 mg/m<sup>3</sup> - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Szakmunkás: 5.7 mg/kg - Felhasználó: 3.4 mg/kg - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások
- didecildimetilammónium-klorid - CAS: 7173-51-5  
Szakmunkás: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Szakmunkás: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Rövid távú, rendszeres hatások  
Szakmunkás: 1.55 mg/kg - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Szakmunkás: 1.55 mg/kg - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Rövid távú, rendszeres hatások
- PNEC expozíciós határértékek
- Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Cél: Édesvíz - Érték: 0.001 mg/l  
 Cél: Tengervíz - Érték: 0.001 mg/l  
 Cél: Édesvízi üledék - Érték: 12.27 mg/kg - Megjegyzések: dry weight  
 Cél: Tengervízi üledék - Érték: 13.09 mg/kg - Megjegyzések: dry weight  
 Cél: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban - Érték: 0.4 mg/l  
 Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 7 mg/kg - Megjegyzések: dry weight  
 didecildimetilammónium-klorid - CAS: 7173-51-5  
 Cél: Édesvíz - Érték: 0.002 mg/l  
 Cél: Tengervíz - Érték: 0.0002 mg/l  
 Cél: Édesvízi üledék - Érték: 2.82 mg/kg  
 Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.28 mg/kg  
 Cél: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban - Érték: 0.595 mg/l  
 Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 1.4 mg/kg

**8.2. Az expozíció elleni védekezés**

A szem védelme:

Normál használat esetén nem szükséges.  
 Szemüveg oldalsó védelemmel.

A bőr védelme:

Normál használat esetén nem szükséges.  
 védőöltözet.

A kéz védelme:

Normál használat esetén nem szükséges.

Eldobható kesztyű.

Megfelelő anyag:

NBR (nitrilgumi).

Anyagvastagság: minimum 0,12 mm.

Törd idő:> 480 perc

Vegye figyelembe az adott információk a gyártónak az áteresztőképességét, és áttörni alkalommal, és a speciális munkahelyi feltételeket (mechanikai behatás, az érintkezés időtartama).

Légzési óvintézkedések:

Nem szükséges a normál használatához.  
 teljes arcmaszk kombinált szűrő típusú ABEK (EN 14387).

Termikus veszélyek:

Semmi

Környezeti kitérési ellenőrzés:

Semmi

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Semmi

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| Tulajdonságok  | Érték              | Mód: | Megjegyzések |
|--|--------------------|------|--------------|
| Halmazállapot:   | Folyadék           | --   | --           |
| Szín:  | világossárga       | --   | --           |
| Szag:  | jellegetes illatos | --   | --           |
| Olvadáspont/fagyáspont:                                  | N.A.               | --   | --           |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | N.A.               | --   | --           |
| Tűzveszélyesség:   | N.A.               | --   | --           |
| Felső és alsó robbanási határértékek:                    | N.A.               | --   | --           |

|  |                             |    |    |
|--|-----------------------------|----|----|
| Gyulladáspont:                                 | N.A.                        | -- | -- |
| Öngyulladási hőmérséklet:                      | N.A.                        | -- | -- |
| Bomlási hőmérséklet:                           | N.A.                        | -- | -- |
| pH:  | 8                           | -- | -- |
| Kinematikus viszkozitás:                       | N.A.                        | -- | -- |
| Vízben oldhatóság:                             | teljes                      | -- | -- |
| Oldhatóság olajban:                            | N.A.                        | -- | -- |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): | N.A.                        | -- | -- |
| Gőznyomás:                                     | N.A.                        | -- | -- |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:               | 1 g/mL<br>(+20°C/+68°F<br>) | -- | -- |
| Relatív gőzsűrűség:                            | N.A.                        | -- | -- |
| Részecskejellemzők:                            |                             |    |    |
| Részecskeméretet:                              | N.A.                        | -- | -- |

9.2. Egyéb információk  
Nincs más lényeges információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség  
Normál körülmények között stabil
- 10.2. Kémiai stabilitás  
Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége  
Semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények  
Kerüljük az extrém meleg és magas energiájú gyújtóforrásoktól.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok  
erős savak és lúgok.  
Erős oxidálószeres.  
Anionos felületaktív anyagok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek  
Tartalmazhat és nem korlátozódik a következőkre: szén-oxidok.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
- A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:
- a) akut toxicitás  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - b) bőrkorrózió/bőrirritáció  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

- e) csírasejt-mutagenitás  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- f) rákkeltő hatás  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- g) reprodukciós toxicitás  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- j) aspirációs veszély  
Nincs besorolva  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

2-metilpentán-2,4-diol - CAS: 107-41-5

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Inhaláció - Módosulatok: Patkány = 66 ppm - Időtartam: 8h  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS:  
68424-85-1

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 344 mg/kg  
Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl 3412 mg/kg - Megjegyzések: Method:  
OPPTS 870.1200

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl Pozitív - Időtartam: 24 h -  
Forrás: DOT - Megjegyzések: Corrosive

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Kijutás: Szemek - Módosulatok: Nyúl Pozitív - Forrás: DOT -  
Megjegyzések: Corrosive

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitivizáció - Kijutás: Bőr - Módosulatok: tengerimalac Negatív - Forrás:  
Buehler Test OECD TG 406

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Ames teszt - Módosulatok: Salmonella typhimurium Negatív - Forrás: OECD TG  
471 - Megjegyzések: Methabolic activation: yes - BPL: yes

Teszt: kromoszóma aberráció teszt - Módosulatok: Humán limfociták Negatív - Forrás:  
OECD TG 473

Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Kínai hörcsög petefészek sejtek Negatív - Forrás:  
OECD TG 476 - Megjegyzések: Methabolic activation: yes - BPL: yes

Teszt: Genotoxicitás - Módosulatok: patkány májsejtek Negatív - Forrás: OECD TG  
482 - Megjegyzések: BPL: yes

Teszt: Micronucleus teszt - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Egér Negatív - Forrás:  
OECD TG 474 - Megjegyzések: BPL: yes

didecildimetilammónium-klorid - CAS: 7173-51-5

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 238 mg/kg - Forrás: Method:  
OECD Test Guideline 401

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl 3342 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:



- Teszt: Irritálja a bőrt - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl Pozitív - Forrás: Method: OECD Test Guideline 404 - Megjegyzések: Exposure time: 3 min
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:  
Teszt: Bőr szenzitizáció - Kijutás: Bőr - Módosulatok: tengerimalac Negatív - Forrás: Method: US-EPA - Megjegyzések: Buehler Test
- e) csírasejt-mutagenitás:  
Teszt: Ames teszt - Módosulatok: Salmonella typhimurium Negatív - Forrás: Method: OECD Test Guideline 471 - Megjegyzések: Metabolic activation  
Teszt: kromoszóma aberráció teszt - Módosulatok: Kínai hörcsög petefészek sejtek Negatív - Megjegyzések: Metabolic activation  
Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Kínai hörcsög petefészek sejtek Negatív - Megjegyzések: Metabolic activation  
Teszt: kromoszóma aberráció teszt - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány Negatív 600 mg/kg - Forrás: Method: OECD Test Guideline 475 - Megjegyzések: Chromosome aberration test in vivo
- propán-2-ol - CAS: 67-63-0
- a) akut toxicitás:  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 4710 mg/kg  
Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány 12800 mg/kg  
Teszt: LC50 - Kijutás: Inhaláció - Módosulatok: Patkány 76.2 mg/l - Időtartam: 4h  
Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl 6290 mg/kg

#### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

---

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

A termék osztályozása: Aquatic Chronic 3 - H412

#### 2-metilpentán-2,4-diol

##### a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal = 8510 mg/l - Időtartam h: 96

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia = 5410 mg/l - Időtartam h: 48

#### Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

##### a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal 0.28 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Species:

Pimephales promelas (fathead minnow) Acute Toxicity Method: US-EPA

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia 0.016 mg/l - Időtartam h: 48 - Jegyzet:

Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: OECD Test Guideline 202

Végpont: ErC50 - Módosulatok: Alga 0.049 mg/l - Időtartam h: 72 - Jegyzet: Species:

Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)

Cell multiplication inhibition test Method: OECD Test Guideline 201

Végpont: NOEC - Módosulatok: Hal 0.456 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Species:

Lepomis macrochirus

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal 0.515 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Species:

Lepomis macrochirus

##### b) Krónikus vízi toxicitás:

Végpont: NOEC - Módosulatok: Hal 0.032 mg/l - Időtartam h: 816 - Jegyzet: Species:

Pimephales promelas (fathead minnow) Early-life Stage Method: EPA-FIFRA

Végpont: NOEC - Módosulatok: Daphnia 0.0042 mg/l - Időtartam h: 504 - Jegyzet:

Species: Daphnia magna (Water flea) Reproduction Test Method: EPA-FIFRA



c) Bakteriális toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Baktériumok 7.75 mg/l - Időtartam h: 3 - Jegyzet: Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209

d) Talaj toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: földigiliszták 7070 mg/kg - Időtartam h: 336 - Jegyzet: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

Végpont: EC50 - Módosulatok: talaj mikroflórájának > 1000 mg/kg - Időtartam h: 672 - Jegyzet: OECD Test Guideline 216

e) Növény toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: szárazföldi növények 277 mg/kg - Időtartam h: 336 - Jegyzet: Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

### didecildimetilammónium-klorid

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal 0.19 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute toxicity Method: US-EPA

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia 0.062 mg/l - Időtartam h: 48 - Jegyzet: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: EPA-FIFRA

Végpont: ErC50 - Módosulatok: Alga 0.026 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 201

b) Krónikus vízi toxicitás:

Végpont: NOEC - Módosulatok: Hal 0.032 mg/l - Időtartam h: 816 - Jegyzet: Species: Danio rerio (zebra fish) Chronic toxicity Method: OECD Test Guideline 210

Végpont: NOEC - Módosulatok: Daphnia 0.014 mg/l - Időtartam h: 504 - Jegyzet: Species: Daphnia magna (Water flea) Reproduction Test Method: OECD Test Guideline 211

c) Bakteriális toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: aktív iszap 11 mg/l - Időtartam h: 3 - Jegyzet: Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209

d) Talaj toxicitás:

Végpont: NOEC - Módosulatok: földigiliszták > 1000 mg/kg - Időtartam h: 336 - Jegyzet: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

e) Növény toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: szárazföldi növények 283 mg/kg - Időtartam h: 336 - Jegyzet: Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

### d-limonén

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal 35 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Oncorhynchus mykiss

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia 69.6 mg/l - Időtartam h: 48 - Jegyzet: Daphnia pulex

### propán-2-ol

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC0 - Módosulatok: Hal 10000 mg/l - Időtartam h: 48 - Jegyzet: Pimephales promelas

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal > 1400 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Lepomis macrochirus

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal 6550 mg/l - Időtartam h: 96 - Jegyzet: Pimephales promelas

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Teszt: OECD Confirmatory Test - %: 90 - Jegyzet: Method: OECD Test Guideline 303 A

- Teszt: Modified SCAS Test - Időtartam: 7 d - %: 99 - Jegyzet: Method: OECD Test Guideline 302 A  
Biodegradáció: Gyorsan lebomló - Teszt: CO2 Evolution Test - Időtartam: 28 d - %: 95.5 - Jegyzet: Method: OECD Test Guideline 301B  
didecildimetilammónium-klorid - CAS: 7173-51-5  
Biodegradáció: Gyorsan lebomló - Teszt: Modified Sturm Test - Időtartam: 28 d - %: 72 - Jegyzet: Method: OECD Test Guideline 301B  
Teszt: Die-Away Test - Időtartam: 28 d - %: 93.3 - Jegyzet: Concentration: 0,016 mg/L  
Teszt: OECD Confirmatory Test - Időtartam: 24 - 70 d - %: 91 - Jegyzet: Method: OECD Test Guideline 303 A
- 12.3. Bioakkumulációs képesség  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Bioakkumuláció: Nem bioakkumulatív - Teszt: BCF - Bioconcentration factor - Időtartam: 35 d - Jegyzet: BCF: 79 - Concentration: 0,076 mg/l  
propán-2-ol - CAS: 67-63-0  
Bioakkumuláció: Nem bioakkumulatív - Teszt: Kow - Partition coefficient 0.05
- 12.4. A talajban való mobilitás  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Mobilitás talajban: Nem mobilis - Teszt: Koc 282624 - Jegyzet: L/kg Kd: 13630, log Kd: 3,13 - Method: OECD TG 106  
didecildimetilammónium-klorid - CAS: 7173-51-5  
Mobilitás talajban: Mobilis - Jegyzet: Method: US-EPA
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei  
vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok  
Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.
- 12.7. Egyéb káros hatások  
Semmi

---

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek  
Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

---

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám  
A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
N.A.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
N.A.
- 14.4. Csomagolási csoport  
N.A.
- 14.5. Környezeti veszélyek  
ADR-környezetszennyező: Nem.  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. A felhasználót érinto különleges óvintézkedések  
N.A.
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

N.A.

---

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)  
2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)  
1907/2006/EK (REACH) szabályozás  
1272/2008/EK (CLP) szabályozás  
790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU  
2020/878/EU szabályozás  
286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás  
618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás  
487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás  
944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás  
605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás  
2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás  
2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás  
2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás  
2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás  
2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás  
2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás  
2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 3

Korlátozás 40

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Nincs korlátozás.

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

Tanács 2012/18/EU irányelve (Seveso III)

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószerekről).  
2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

Rendelkezéseket irányelvhez kapcsolódó EU 2012/18 irányelv (Seveso III):

A Seveso III. Kategóriája az 1. melléklet 1. része szerint

NA

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

---

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A 3. bekezdésben használható szöveg:

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H301 Lenyelve mérgező.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
 H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

| Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória | Kód        | Leírás  |
|--|------------|---|
| Flam. Liq. 2                                     | 2.6/2      | Tűzveszélyes folyadékok, kategória 2                        |
| Flam. Liq. 3                                     | 2.6/3      | Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3                        |
| Acute Tox. 3                                     | 3.1/3/Oral | Akut toxicitás (szájon át), kategória 3                     |
| Acute Tox. 4                                     | 3.1/4/Oral | Akut toxicitás (szájon át), kategória 4                     |
| Asp. Tox. 1                                      | 3.10/1     | Aspirációs veszély, Kategória 1                             |
| Skin Corr. 1B                                    | 3.2/1B     | Bőrmarás, kategória 1B                                      |
| Skin Irrit. 2                                    | 3.2/2      | Bőrirritáció, kategória 2                                   |
| Eye Dam. 1                                       | 3.3/1      | Súlyos szemkárosodás, kategória 1                           |
| Eye Irrit. 2                                     | 3.3/2      | Szemirritáció, kategória 2                                  |
| Skin Sens. 1B                                    | 3.4.2/1B   | Bőrszenzibilizáció, kategória 1B                            |
| STOT SE 3  | 3.8/3      | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3       |
| Aquatic Acute 1                                  | 4.1/A1     | Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1                   |
| Aquatic Chronic 1                                | 4.1/C1     | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1 |
| Aquatic Chronic 2                                | 4.1/C2     | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2 |
| Aquatic Chronic 3                                | 4.1/C3     | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3 |

Jelen biztonsági lap valamennyi részének felülvizsgálata megtörtént a 2020/878 szabályzatnak megfelelően.

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

| Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás | Osztályozási eljárás |
|---|----------------------|
| Aquatic Chronic 3, H412                       | Számítási módszer    |

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott  
 Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága  
 SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ATE: Becsült akut toxicitási érték

|             |  |
|-------------|--|
| ATEmix:     | Akut toxicitási érték (Keverékek)  |
| CAS:        | Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).          |
| CLP:        | Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.   |
| DNEL:       | Származtatott hatásmentes szint.   |
| EINECS:     | Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.                            |
| GefStoffVO: | Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.   |
| GHS:        | Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere. |
| IATA:       | Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.   |
| IATA-DGR:   | Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.             |
| ICAO:       | Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.   |
| ICAO-TI:    | Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.                       |
| IMDG:       | Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.                                 |
| INCI:       | A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.                                |
| KSt:        | Robbanási együttható.  |
| LC50:       | Közepes halálos koncentráció   |
| LD50:       | Közepes halálos dózis  |
| PNEC:       | Becsült Hatásmentes Koncentráció   |
| RID:        | Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat                |
| STEL:       | Rövid Távú Expozíció Érték   |
| STOT:       | Célszervi Toxicitás.   |
| TLV:        | Küszöbérték.   |
| TWA:        | Időarányosan súlyozott átlag   |
| WGK:        | Vízveszélyeztetési osztály.  |