**Biztonsági adatlap.**

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II, 31 cikk. Mellékletével

**EXENCE WHITE**

Az első kiadás dátuma: 2025. 11. 12.

-i biztonsági adatlap. 12/11/2025

ellenőrzés 1

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

### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: EXENCE WHITE

Kereskedelmi kód: S100FS382 11

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

Javasolt felhasználási mód: Festékek/bevonatok díszítési célra

Ellenjavalt felhasználási módok: A rendeltetésszerű használattól eltérő alkalmazás

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

Telephone: (+36) (06-80) 201199 (0-24h, díjmentesen hívható)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása



### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**1272/2008/EK (CLP) szabályozás**

| | |
|---|---|
| Skin Sens. 1A | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| 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

**1272/2008/EK (CLP) szabályozás**

**veszélyt jelző piktogramok és figyelmeztetés**



Figyelem

**Figyelmeztető mondatok**

| | |
|---|---|
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H412 | Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

| | |
|---|---|
| P102 | Gyermekektől elzárva tartandó. |
| P273 | Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. |
| P280 | Viseljen védőkesztyűt és védje a szemét. |
| P302+P352 | HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel. |
| P501 | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a hatályos szabályozásoknak megfelelően. |

**Tartalmaz:**

2-metilisotiazol-3(2H)-on

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-

benzizotiazolin-3-on

5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke

**2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)**

belső matt falak és mennyezetek (fényesség <25@60C°)

EU határérték erre a termékre (kat. A/a): 30 g/l

Ez a termék legfeljebb 9.32 g/l VOC-t tartalmaz.

**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: Tartalmaz biocid termék: MIT; C(M)IT/MIT (3:1); BIT; TMAD; A termék a mindenkor hatályos 528/2012/EU rendelet 58. cikke értelmében kezelt árucikknek minősül. A bőrrel való érintkezés lehetőségét meg kell akadályozni. Munkavédelmi kesztyű és munkaruházat viselése szükséges. Ne hagyjuk a terméket a természetbe jutni. A munkaeszközök mosásához használt vizet ne öntsük a talajra vagy a felszíni vizekbe

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok**

N.A.

**3.2. Keverékek**

A készítmény azonosítása: EXENCE WHITE

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

| Mennyiség | Név | Azonosító szám | Osztályozás | Regisztrációs szám |
|---|---|---|---|---|
| ≥0.20-<0.25 % | (Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated | CAS:9004-98-2<br>EC:500-016-2 | Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1 | 01-2120139360-66 |
| <0.036 % | bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol | CAS:52-51-7<br>EC:200-143-0<br>Index:603-085-00-8 | STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100 | |
| <0.01 % | 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on | CAS:2634-33-5<br>EC:220-120-9<br>Index:613-088-00-6 | Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1<br><br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317 | |
| <0.01 % | 2-metilisotiazol-3(2H)-on | CAS:2682-20-4<br>EC:220-239-6<br>Index:613-326-00-9 | Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071<br><br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 | |
| <0.0015 % | 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | CAS:55965-84-9<br>Index:613-167-00-5 | Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071<br><br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 | |

0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Szemmel való érintkezés esetén:

Azonnal mossa le vízzel.

Lenyelés esetén:

Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

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

N.A.

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

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO2).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó 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 csatornákba önteni!

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

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

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

**A sürgősségi ellátók esetében:**

Használjon egyéni védőfelszerelést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

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

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornákba, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

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

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

Bő vízzel mossa meg.

### 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.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

**Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok:**

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Javaslat(ok)

Nincs sajátos felhasználási mód

Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

---

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Munkahelyi expozíciós határértékek**

| | OEL Típus | ország | Munkahelyi Expozíciós Határérték |
|---|---|---|---|
| CAS: 471-34-1 | Nemzeti | HUNGARY | Hosszú távú 10 mg/m3<br>inhalable aerosol<br>Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Inhalable fraction<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 4 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>inhalable aerosol<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | Nemzeti | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 4 mg/m3<br>respirable aerosol<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>U<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 4 mg/m3<br>R<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | FRANCE | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : INRS outil65 |
| | Nemzeti | LATVIA | Hosszú távú 6 mg/m3<br>Forrás : KN325P1 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>4)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| Kalcium karbonát<br>CAS: 1317-65-3 | Nemzeti | BULGARIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Nemzeti | ESTONIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nemzeti | ESTONIA | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 10 mg/m3<br>εισπν.<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 5 mg/m3<br>αναπν.<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | SPAIN | Hosszú távú 10 mg/m3<br>(1) inhalable aerosol<br>Forrás : LEP 2022 |
| | Nemzeti | HUNGARY | Hosszú távú 10 mg/m3<br>N<br>Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Inhalable fraction<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 4 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 4 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | SWITZERLAND | Hosszú távú 3 mg/m3<br>(1) respirable aerosol<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| Titanium dioxide<br>CAS: 13463-67-7 | ACGIH | | Hosszú távú 2.5 mg/m3 (8h)<br>Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis |
| | Nemzeti | GERMANY | Hosszú távú 0.3 mg/m3; Rövid távú 2.4 mg/m3<br>DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;<br>Forrás : TRGS900 |
| | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>U<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 4 mg/m3<br>R<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 4 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | ROMANIA | Hosszú távú 10 mg/m3; Rövid távú 15 mg/m3<br>Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | Nemzeti | SPAIN | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : LEP 2022 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Nemzeti | AUSTRIA | Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>60(Miw), 2x, MAK, A<br>Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nemzeti | BULGARIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nemzeti | DENMARK | Hosszú távú 6 mg/m3<br>K<br>Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nemzeti | ESTONIA | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nemzeti | FRANCE | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Cancérogène de catégorie 2<br>Forrás : INRS outil65 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 10 mg/m3<br>εισην.<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 5 mg/m3<br>αναην.<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | LATVIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : KN325P1 |
| | Nemzeti | LITHUANIA | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nemzeti | NORWAY | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>4), 7)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nemzeti | SLOVAKIA | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | Nemzeti | SWEDEN | Hosszú távú 5 mg/m3<br>3<br>Forrás : AFS 2021:3 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| CAS: 14807-96-6 | ACGIH | | Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)<br>Containing no asbestos fibers$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func |
| | Nemzeti | HUNGARY | Hosszú távú 2 mg/m3<br>Respirable aerosol<br>Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM |
| | Nemzeti | LATVIA | Hosszú távú 4 mg/m3<br>Forrás : KN325P1 |
| | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 2 mg/m3<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 1 mg/m3<br>R<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 0.8 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Nemzeti | ROMANIA | Hosszú távú 2 mg/m3<br>fracțiune respirabilă<br>Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | Nemzeti | SPAIN | Hosszú távú 2 mg/m3<br>d, e<br>Forrás : LEP 2022 |
| | Nemzeti | AUSTRIA | Hosszú távú 2 mg/m3<br>MAK, A<br>Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nemzeti | DENMARK | 0, 3 fiber/cm3, K<br>Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nemzeti | FINLAND | 8h: 0.5 kuitua/cm3<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | FINLAND | Hosszú távú 2 mg/m3<br>hengittyvä pöly<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | FINLAND | Hosszú távú 1 mg/m3<br>alveolijae<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 10 mg/m3<br>εισπν.<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 2 mg/m3<br>αναπν.<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | NETHERLANDS | Hosszú távú 0.25 mg/m3<br>Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 4 mg/m3<br>4)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 1 mg/m3<br>6), 18)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nemzeti | SWEDEN | Hosszú távú 2 mg/m3<br>3<br>Forrás : AFS 2021:3 |
| | Nemzeti | SWEDEN | Hosszú távú 1 mg/m3<br>3<br>Forrás : AFS 2021:3 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, OSHA<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 1 mg/m3<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Propane-1,2-diol<br>CAS: 57-55-6 | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 474 mg/m3 - 150 ppm<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 470 mg/m3 - 150 ppm<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | LATVIA | Hosszú távú 7 mg/m3<br>Forrás : KN325P1 |
| | Nemzeti | LITHUANIA | Hosszú távú 7 mg/m3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nemzeti | NORWAY | Hosszú távú 79 mg/m3 - 25 ppm<br>Forrás : FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 100 mg/m3<br>4)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 474 mg/m3 - 150 ppm<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Magnesium carbonate<br>CAS: 546-93-0 | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>U<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 4 mg/m3<br>R<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | FRANCE | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : INRS outil65 |
| | Nemzeti | LITHUANIA | Hosszú távú 10 mg/m3<br>F<br>Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a)<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Hosszú távú 4 mg/m3<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| nátrium hidroxid; marónátron<br>CAS: 1310-73-2 | ACGIH | | Rövid távú Felső határ - 2 mg/m3<br>URT, eye, and skin irr |
| | Nemzeti | ROMANIA | Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 3 mg/m3 |
| | Nemzeti | AUSTRIA | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 4 mg/m3<br>5(Mow), 8x, MAK, E<br>Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nemzeti | BULGARIA | Hosszú távú 2 mg/m3<br>Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nemzeti | CZECHIA | Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 2 mg/m3<br>I<br>Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| | Nemzeti | DENMARK | Rövid távú Felső határ - 2 mg/m3<br>L<br>Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nemzeti | ESTONIA | Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 2 mg/m3<br>* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nemzeti | FINLAND | Rövid távú Felső határ - 2 mg/m3<br>kattoarvo<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | FRANCE | Hosszú távú 2 mg/m3<br>Forrás : INRS outil65 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 2 mg/m3<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | HUNGARY | Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 2 mg/m3<br>m, N<br>Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | Nemzeti | LATVIA | Hosszú távú 0.5 mg/m3<br>Forrás : KN325P1 |
| | Nemzeti | LITHUANIA | Rövid távú Felső határ - 2 mg/m3<br>Ū<br>Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nemzeti | NORWAY | Rövid távú Felső határ - 2 mg/m3<br>T<br>Forrás : FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 0.5 mg/m3; Rövid távú 1 mg/m3<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nemzeti | SLOVAKIA | Hosszú távú 2 mg/m3<br>Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | Nemzeti | SWEDEN | Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 2 mg/m3<br>3<br>Forrás : AFS 2021:3 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 2 mg/m3<br>TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Rövid távú 2 mg/m3<br>Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 2 mg/m3<br>M<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | CROATIA | Rövid távú 2 mg/m3<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | IRELAND | Rövid távú 2 mg/m3<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | SPAIN | Rövid távú 2 mg/m3<br>Forrás : LEP 2022 |
| Kvarc<br>CAS: 14808-60-7 | ACGIH | | Hosszú távú 0.025 mg/m3 (8h)<br>R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer |
| | Nemzeti | HUNGARY | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | ITALY | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008<br>Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII |
| | Nemzeti | SPAIN | Hosszú távú 0.3 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Forrás : LEP 2022 |
| | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 0.1 mg/m3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | C<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | DENMARK | Hosszú távú 0.3 mg/m3<br>alveolijae, liite 3<br>Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nemzeti | DENMARK | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>EK<br>Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nemzeti | ESTONIA | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>1, C<br>Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nemzeti | FINLAND | Hosszú távú 0.05 mg/m3<br>alveolijae, liite 3<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | FRANCE | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.<br>Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| | Nemzeti | LITHUANIA | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nemzeti | NETHERLANDS | Hosszú távú 0.075 mg/m3<br>(2)<br>Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1 |
| | Nemzeti | NORWAY | Hosszú távú 0.3 mg/m3<br>K 7<br>Forrás : FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nemzeti | NORWAY | Hosszú távú 0.05 mg/m3<br>K G 7 21<br>Forrás : FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>6)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nemzeti | SWEDEN | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>C, M, 3<br>Forrás : AFS 2021:3 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 0.15 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| Dolomite<br>CAS: 16389-88-1 | Nemzeti | LATVIA | Hosszú távú 6 mg/m3<br>Forrás : KN325P1 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 10 mg/m3<br>4), 7)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-on<br>CAS: 2682-20-4 | Nemzeti | SLOVENIA | Hosszú távú 0.05 mg/m3 (8h) |
| | Nemzeti | AUSTRIA | Hosszú távú 0.05 mg/m3<br>MAK, Sh<br>Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Propylidynetrimethanol<br>CAS: 77-99-6 | Nemzeti | LITHUANIA | Rövid távú Felső határ - 5 ppm<br>Ū<br>Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nemzeti | SWEDEN | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : AFS 2021:3 |
| 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke<br>CAS: 55965-84-9 | Nemzeti | GERMANY | Hosszú távú 0.2 mg/m3; Rövid távú 0.4 mg/m3<br>DFG; Long term and short term: inhalable fraction<br>Forrás : TRGS900 |
| | Nemzeti | AUSTRIA | Hosszú távú 0.05 mg/m3<br>MAK, Sh |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 0.2 mg/m3; Rövid távú 0.4 mg/m3<br>TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| cink-oxid<br>CAS: 1314-13-2 | ACGIH | | Hosszú távú 2 mg/m3 (8h); Rövid távú 10 mg/m3<br>R - Metal fume fever |
| | Nemzeti | AUSTRIA | Hosszú távú 5 mg/m3<br>MAK, A<br>Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nemzeti | BULGARIA | Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nemzeti | CZECHIA | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 5 mg/m3<br>Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| | Nemzeti | DENMARK | Hosszú távú 4 mg/m3<br>Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nemzeti | ESTONIA | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nemzeti | FINLAND | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | FRANCE | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : INRS outil65 |
| | Nemzeti | FRANCE | Hosszú távú 10 mg/m3<br>Forrás : INRS outil65 |
| | Nemzeti | GREECE | Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nemzeti | HUNGARY | Hosszú távú 5 mg/m3<br>i, N<br>Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | Nemzeti | HUNGARY | Hosszú távú 5 mg/m3<br>i, R<br>Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | Nemzeti | LATVIA | Hosszú távú 0.5 mg/m3<br>Forrás : KN325P1 |
| | Nemzeti | LITHUANIA | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nemzeti | NORWAY | Hosszú távú 5 mg/m3<br>Forrás : FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nemzeti | POLAND | Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>4)<br>Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nemzeti | SLOVAKIA | Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 1 mg/m3<br>11)<br>Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | Nemzeti | SWEDEN | Hosszú távú 5 mg/m3<br>3<br>Forrás : AFS 2021:3 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 3 mg/m3; Rövid távú 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | CROATIA | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>GVI: R<br>Forrás : NN 1/2021 |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>OEL (8-hour reference period) : R<br>Forrás : 2021 Code of Practice |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Nemzeti | ROMANIA | Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>(Fumuri)<br>Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | Nemzeti | SPAIN | Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3<br>d<br>Forrás : LEP 2022 |
| glioxál …%; etándiál …%<br>CAS: 107-22-2 | ACGIH | | Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h)<br>IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia |
| | Nemzeti | DENMARK | Rövid távú Felső határ - 0.5 mg/m3 - 0.2 ppm<br>L<br>Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nemzeti | FINLAND | Hosszú távú 0.02 mg/m3<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | IRELAND | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>IFV<br>Forrás : 2021 Code of Practice |
| | Nemzeti | BELGIUM | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nemzeti | SPAIN | Hosszú távú 0.1 mg/m3<br>Sen, FIV, s<br>Forrás : LEP 2022 |
| (R)-p-mentha-1,8-diene<br>CAS: 5989-27-5 | Nemzeti | FINLAND | Hosszú távú 140 mg/m3 - 25 ppm; Rövid távú 280 mg/m3 - 50 ppm<br>Forrás : HTP-ARVOT 2020 |
| | Nemzeti | NORWAY | Hosszú távú 140 mg/m3 - 25 ppm<br>A<br>Forrás : FOR-2021-06-28-2248 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Hosszú távú 40 mg/m3 - 7 ppm; Rövid távú 80 mg/m3 - 14 ppm<br>S, SSC, Foie / Leber<br>Forrás : suva.ch/valeurs-limites |
| | Nemzeti | GERMANY | Hosszú távú 28 mg/m3 - 5 ppm<br>DFG, H, Sh, Y, 4(II)<br>Forrás : TRGS 900 |
| | Nemzeti | SLOVENIA | Hosszú távú 28 mg/m3 - 5 ppm; Rövid távú 112 mg/m3 - 20 ppm<br>K, Y<br>Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | Nemzeti | SPAIN | Hosszú távú 168 mg/m3 - 30 ppm<br>Sen, vía dérmica<br>Forrás : LEP 2022 |

**PNEC expozíciós határértékek**

| | |
|---|---|
| (Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated<br>CAS: 9004-98-2 | Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 1.9 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 100 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 1.9 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 10 mg/l |
| | Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 86.9 mg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 86.9 mg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 1 mg/kg |
| bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol<br>CAS: 52-51-7 | Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 10 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 2.5 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 800 ng/L |
| | Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 430 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 41 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 3.28 µg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 500 µg/kg |

| | |
|---|---|
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on<br>CAS: 2634-33-5 | Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 4.03 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 1.1 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 403 ng/L |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 110 ng/L |
| | Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 1.03 mg/l |
| | Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 49.9 µg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 4.99 µg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 3 mg/kg |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-on<br>CAS: 2682-20-4 | Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 230 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 47.1 µg/kg |
| 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke<br>CAS: 55965-84-9 | Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 3.39 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 230 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 27 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 27 µg/l |
| | Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 10 µg/l |

**Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)**

| | |
|---|---|
| (Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated<br>CAS: 9004-98-2 | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 294 mg/m³; Felhasználó: 87 mg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 2080 mg/kg; Felhasználó: 1250 mg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Felhasználó: 25 mg/kg |
| bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol<br>CAS: 52-51-7 | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 4.1 mg/m³; Felhasználó: 1.2 mg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 12.3 mg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások<br>Szakmunkás: 4.2 mg/m³; Felhasználó: 1.3 mg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások<br>Szakmunkás: 4.2 mg/m³; Felhasználó: 1.3 mg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 2.3 mg/kg; Felhasználó: 1.4 mg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 7 mg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Felhasználó: 350 µg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások<br>Felhasználó: 1.1 mg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások |

| | |
|---|---|
| | Szakmunkás: 0.013 mg/cm²; Felhasználó: 0.008 mg/cm² |
| | Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások<br>Szakmunkás: 0.013 mg/cm²; Felhasználó: 0.008 mg/cm² |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on<br>CAS: 2634-33-5 | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 6.81 mg/m³; Felhasználó: 1.2 mg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Szakmunkás: 966 µg/kg; Felhasználó: 345 µg/kg |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-on<br>CAS: 2682-20-4 | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások<br>Szakmunkás: 21 µg/m³; Felhasználó: 21 µg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások<br>Szakmunkás: 43 µg/m³; Felhasználó: 43 µg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Felhasználó: 27 µg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások<br>Felhasználó: 53 µg/kg |
| 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke<br>CAS: 55965-84-9 | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások<br>Szakmunkás: 20 µg/m³; Felhasználó: 20 µg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások<br>Szakmunkás: 40 µg/m³; Felhasználó: 20 µg/m³ |
| | Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások<br>Felhasználó: 90 µg/kg |
| | Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások<br>Felhasználó: 110 µg/kg |

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

A szem védelme:

Oldalvédővel ellátott szemüveg.(EN166)

A bőr védelme:

Vegyvédelmi ruházat. Munkavédelmi cipő.

A kéz védelme:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Légzési óvintézkedések:

N.A.

Termikus veszélyek:

Rendeltetésszerű használat esetén nincs

Környezeti kitettségi ellenőrzés:

A termék csatornába, felszíni vizekbe vagy talajvízbe jutását meg kell akadályozni.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot: Folyékony

Szín: fehér

Szag: karakterisztikus

Szagérzékelési határ: N.A.

pH: N.A.

Kinematikus viszkozitás: N.A.

Olvadáspont/fagyáspont: N.A.

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: N.A.

Lobbanáspont: > 93°C

Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.

Relatív gőzsűrűség: N.A.

Gőznyomás: N.A.

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.50 g/cm3

Vízben oldhatóság: Vegyíthető
Oldhatóság olajban: N.A.
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): N.A.
Öngyulladási hőmérséklet: N.A.
Bomlási hőmérséklet: N.A.
Tűzveszélyesség: N.A.
Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 0.62 % ; 9.32 g/l
**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**

Az adat nem áll rendelkezésre.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Semmi.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Normál körülmények között stabil.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Különösebben semmi.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Semmi.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

**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 | A termék osztályozása: Skin Sens. 1A(H317) |
| 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:**

| | | |
|---|---|---|
| (Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated | a) akut toxicitás | LD50 Szájon át Patkány > 21000 mg/kg |
| | | LC50 Gőz inhaláció Patkány > 100 mg/m3 6h |
| | | LD50 Bőr Nyúl = 2000 mg/kg 24h |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | b) bőrkorrózió/bőrirritáció | Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív 4h | |
| | c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció | Irritálja a szemet Nyúl Nem 72h | |
| | d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció | Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív | |
| | g) reprodukciós toxicitás | Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Bőr Patkány >= 250 mg/kg | |
| bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol | a) akut toxicitás | LD50 Szájon át Patkány = 305 mg/kg | |
| | | LC50 Aeroszol Patkány >= 0.59 mg/l 4h | |
| | | LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg 24h | |
| | b) bőrkorrózió/bőrirritáció | Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív 4h | |
| | c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció | Irritálja a szemet Nyúl Igen | |
| | d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció | Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív | |
| | f) rákkeltő hatás | Genotoxicitás Negatív | Mouse oral route |
| | | Karcinogenecitás Szájon át Patkány Negatív | |
| | g) reprodukciós toxicitás | Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány 200 | |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on | a) akut toxicitás | LD50 Szájon át Patkány = 670 mg/kg | |
| | | LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg | |
| | b) bőrkorrózió/bőrirritáció | Irritálja a bőrt Nyúl Negatív | |
| | c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció | Marja a szemet Pozitív | irreversible damage |
| | d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció | Bőr szenzitizáció Tengerimalac Pozitív | |
| | f) rákkeltő hatás | Genotoxicitás Patkány Negatív | Oral route |
| | g) reprodukciós toxicitás | Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 112 mg/kg | |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-on | a) akut toxicitás | LC50 Aeroszol Patkány = 0.1 mg/l 4h | |
| | | LD50 Szájon át Patkány = 120 mg/kg | |
| | | LD50 Bőr Patkány = 242 mg/kg 24h | |
| | b) bőrkorrózió/bőrirritáció | Marja a bőrt Nyúl Pozitív 4h | |
| | c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció | Marja a szemet Nyúl Pozitív | |
| | d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció | Bőr szenzitizáció Tengerimalac Pozitív | |
| | f) rákkeltő hatás | Genotoxicitás Patkány Negatív | Oral route |
| | | Karcinogenecitás Szájon át Patkány Negatív | |
| | g) reprodukciós toxicitás | Reprodukciós toxicitás Szájon át Patkány = 200 ppm | NOAEL |
| 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | a) akut toxicitás | LD50 Szájon át Patkány = 69 mg/kg | |
| | | LD50 Bőr Nyúl = 141 mg/kg | |

| | |
|---|---|
| | LC50 Inhaláció Patkány = 0.33 mg/l 4h |
| b) bőrkorrózió/bőrirritáció | Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív |
| c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció | Marja a szemet Nyúl Pozitív |
| d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció | Bőr szenzitizáció Pozitív |
| f) rákkeltő hatás | Genotoxicitás Negatív |
| | Karcinogenecitás Bőr Negatív |
| g) reprodukciós toxicitás | Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 22.7 mg/kg |

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok:**

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

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás**

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

Ökotoxikológiai Információ:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája**

A termék osztályozása: Aquatic Chronic 3(H412)

**Ökotoxikológikai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája**

| Összetevő | Azonosító szám | Ökotox Információk |
|---|---|---|
| (Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated | CAS: 9004-98-2 - EINECS: 500-016-2 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Danio rerio = 108 mg/L 96h ECHA |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EL50 Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L 48h OECD 202 |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : EC20 Daphnia Daphnia magna = 0.048 mg/L USEPA-TSCA - Duration 21d |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EL50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata > 10 mg/L 72h OECD 201 |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge sewage sludge > 1000 mg/L 3h OECD guideline 209 |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : EC20 Hal Pimephales promelas = 0.249 mg/L |
| | | d) Talaj toxicitás : LC50 Földigiliszta Eisenia fetida > 1000 mg/kg OECD 207 |
| | | e) Növény toxicitás : NOEC Lepidum sativum, Brassica alba and Triticum aestivum = 100 mg/kg OECD 208 |
| bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol | CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1 |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202 |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days |
| | | a) Akut vízi toxicitás : NOEC Alga Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253 |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209 |
| | | d) Talaj toxicitás : LC50 Földigiliszta Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207 |
| | | d) Talaj toxicitás : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 |

| | | |
|---|---|---|
| | | - 28days |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on | CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Oncorynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203 |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201 |
| | | d) Talaj toxicitás : EC50 Földigiliszta Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d |
| | | d) Talaj toxicitás : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term |
| | | a) Akut vízi toxicitás : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209 |
| | | e) Növény toxicitás : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208 |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-on | CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h ,,OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA |
| | | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.93 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : EC10 Daphnia Daphnia magna = 0.04 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Selenastrum capricornutum = 0.1 mg/L 72h Dossier ECHA |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h ,,OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days |
| 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal Danio rerio = 0.02 mg/L ,,OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days |
| | | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) |
| | | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h ,,OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| | | d) Talaj toxicitás : LC50 Földigiliszta Eisenia fetida = 613 mg/kg ,,OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days |
| | | e) Növény toxicitás : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

| Összetevő | Perzisztencia/lebonthatóság: | Teszt | Érték | Megjegyzések: |
|---|---|---|---|---|
| (Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated | Gyorsan lebomló | CO2-termelés | 83.600 | in 28 days (OECD 301B) |
| bronopol (INN); 2-bróm-2- | Gyorsan lebomló | | | OECD guideline 301B |

| | | | |
|---|---|---|---|
| nitropropán-1,3-diol | | | |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on | Nem gyorsan lebomló | CO2-termelés | OECD Guideline 301C |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-on | Nem gyorsan lebomló | CO2-termelés | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | Nem gyorsan lebomló | | |

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

| Összetevő | Bioakkumuláció | Teszt | Érték | Megjegyzések: |
|---|---|---|---|---|
| bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol | Bioakkumulatív | BCF - Biokoncentrációs tényező | | |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on | Bioakkumulatív | BCF - Biokoncentrációs tényező | 6.620 | |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-on | Bioakkumulatív | BCF - Biokoncentrációs tényező | 5.750 | carcass |
| | Bioakkumulatív | BCF - Biokoncentrációs tényező | 48.100 | viscera |
| 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke | Bioakkumulatív | BCF - Biokoncentrációs tényező | 54.000 | ≤ 54 |

**12.4. A talajban való mobilitás**

N.A.

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

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

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

**12.7. Egyéb káros hatások**

N.A.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni. A szennyvízbe juttatással történő ártalmatlanítás nem megengedett

Az 1357/2014/EU rendelet szerint az így ártalmatlanított terméket veszélyes hulladékként kell besorolni

Az európai hulladékkatalógus (EWC) szerinti hulladékkódot a felhasználástól való függés miatt nem lehet meghatározni. Vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos hulladékkezelő szolgálattal.

**A hulladék veszélyességét eredményező tulajdonságok (III. Melléklet, 2008/98/EK Irányelve):**

N.A.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám**

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADR-Szállítási név: N/A

IATA-Szállítási név: N/A

IMDG-Szállítási név: N/A

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR-Közúti:

IATA-Osztály: N/A

IMDG-Osztály: N/A

**14.4. Csomagolási csoport**

ADR-Csomagolási csoport:

IATA-Csomagolási csoport: N/A

IMDG-Csomagolási csoport: N/A

**14.5. Környezeti veszélyek**

N.A.

IMDG-EMS: N/A

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-Címke: N/A

ADR - Veszély azonosító szám: N/A

ADR-Különleges intézkedések: N/A

ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Levegő (AITA)

IATA-Személyszállító repülőgép: N/A

IATA-Áruszállító repülőgép: N/A

IATA-Címke: N/A

IATA-Másodlagos veszélyek: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Különleges intézkedések: N/A

Tenger (IMDG):

IMDG-Tárolás és kezelés: N/A

IMDG-szegregáció: N/A

IMDG-Másodlagos veszélyek: N/A

IMDG-Különleges intézkedések: 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

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

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás

2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

2023/707/EU Szabályozás

2023/1434/EU (ATP 19 CLP) szabályozás

2023/1435/EU (ATP 20 CLP) szabályozás

2024/197/EU (ATP 21 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

648/2004/EK rendelet (mosó- és tisztítószerek)

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

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 40, 75

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Semmi

**Robbanóanyag-prekurzorok – 2019/1148 rendelet**

No substances listed

**649/2012/EU Rendelet (PIC-rendelet)**

Nincs felsorolt vegyi anyag

**Vízveszélyeztetési osztály.**

2: Hazard to waters

**Német szabályozás a TRGS 510 szerint (Lagerklasse)**

LGK 10

SVHC anyagok:

Nincs jelen SVHC anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

**2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)**

(Készen áll a használatra)

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 0.62 %

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 9.32 g/L

**RENDELETE (EU) No 528/2012:**

A termék a mindenkor hatályos 528/2012/EU rendelet 58. cikke értelmében kezelt árucikknek minősül.

Anyagba foglalt anyagok Rendelete (EU) n. 528/2012 (a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról): Nomenclature IUPAC: 2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: MIT

CAS number: 2682-20-4

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved.

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/1257; Nomenclature IUPAC: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT

CAS number: 2634-33-5

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/929; Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

A BIZOTTSÁG (EU) 2016/131 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE ; Nomenclature IUPAC: Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione

Nomenclature BPR: TMAD

CAS number: 5395-50-6

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

| Kód | Leírás |
|---|---|
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. |
| H412 | Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

| Kód | Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória | Leírás |
|---|---|---|
| 3.2/2 | Skin Irrit. 2 | Bőrirritáció, kategória 2 |
| 3.4.2/1A | Skin Sens. 1A | Bőrszenzibilizáció, kategória 1A |
| 4.1/A1 | Aquatic Acute 1 | Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1 |
| 4.1/C3 | Aquatic Chronic 3 | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3 |

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

| Az 1272/2008/EK rendelet szerinti | Osztályozási eljárás |
|---|---|

**osztályozás**

| | |
|---|---|
| Skin Sens. 1A, H317 | Számítási módszer |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Számítási módszer |

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kaputt

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.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató

BOD: Biokémiai oxigénigény

CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).

CAV: Méreg központ

CE: Európai Közösség

CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.

CMR: Karciogén, mutagén és reprotoxikus

COD: Kémiai oxigénigény

COV: Illékony szerves összetevő

CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés

CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés

DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv

DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv

EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció

ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ES: Expozíciós forgatókönyv

GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.

GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.

IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség

IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.

IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.

IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció

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.

IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Robbanási együttható.

LC50: Közepes halálos koncentráció

LD50: Közepes halálos dózis

LDLo: Alacsony letális dózis

N.A.: Nem alkalmazható

N/A: Nem alkalmazható

N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető

NA: Nem elérhető

NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete

NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség

PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus

PGK: Csomagoláson található utasítás

PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció
PSG: Utasok
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT: Célszervi Toxicitás.
TLV: Küszöbérték.
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.