

## Biztonsági adatlap.

### MAPEFLEX PU 35

-i biztonsági adatlap.: 13/07/2020 - ellenőrzés 2



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

### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: MAPEFLEX PU 35

Kereskedelmi kód: 906PD9990

Regisztrációs szám N/A

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

Javasolt felhasználási mód: tömítőanyag

Ellenjavallt felhasználási módok: Az adatok nem állnak rendelkezésre

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: MAPEI KFT - 2040. Budaörs Sport u. 2

Felelős: sicurezza@mapei.it

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096. Bp., Nagyvárad tér 2 - Tel:+36- 06-1-4766464, +36-06-80-201199

MAPEI KFT - phone: +36-23-501667

fax: +36-23-501666

www.mapei.hu (office hours)

## 2. SZAKASZ:A veszély azonosítása



### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

|               |  |
|---------------|--|
| Skin Irrit. 2 | Bőrirritáló hatású.  |
| Eye Irrit. 2  | Súlyos szemirritációt okoz   |
| Resp. Sens. 1 | Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat                     |
| Skin Sens. 1  | Allergiás bőrreakciót válthat ki.  |
| Carc. 2       | Feltehetően rákot okoz.  |
| STOT SE 3     | Légúti irritációt okozhat  |
| STOT RE 2     | Lehet, hogy huzamos és ismételt belélegzése és lenyelése esetén károsítja a szervezetet. |

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

#### Piktogramok és figyelmeztetések



Veszély

#### Vészjelzések:

|      |  |
|------|--|
| H315 | Bőrirritáló hatású.  |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki.  |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz   |
| H334 | Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat                     |
| H335 | Légúti irritációt okozhat  |
| H351 | Feltehetően rákot okoz.  |
| H373 | Lehet, hogy huzamos és ismételt belélegzése és lenyelése esetén károsítja a szervezetet. |

#### Óvintézkedések:

|      |   |
|------|---|
| P201 | Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat                      |
| P202 | Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette |

|           |  |
|-----------|--|
| P261      | Kerülje a köd/gőzök/permet belélegzését.   |
| P280      | Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező  |
| P304+P340 | BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. |
| P342+P311 | Légzési problémák esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.   |

#### Különleges utasítások:

|        |   |
|--------|---|
| EUH208 | p-toluolszulfonil-izocianat; tozil-izocianat-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki |
| EUH208 | oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiazol-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki   |
| EUH204 | Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki                                  |

#### Tartalmaz:

4,4'-metiléndifenil-diizocianat;  
difenilmetan-4,4'-diizocianat

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

Semmi

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

Egyéb veszélyek: Egyéb veszélyek nincsenek

### 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

#### 3.1. Anyagok

N.A.

#### 3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: MAPEFLEX PU 35

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

| Koncentráció (% w/w) | Név  | Azonosító szám                                       | Osztályozás  | Regisztrációs szám    |
|----------------------|--|--|--|-----------------------|
| ≥10 - <20 %          | Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] | CAS:59675-67-1                                       | Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373                               |                       |
| ≥1 - <2.5 %          | 4,4'-metiléndifenil-diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat   | CAS:101-68-8<br>EC:202-966-0<br>Index:615-005-00-9   | Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351                | 01-2119457014-47      |
| ≥0.49 - <1 %         | p-toluolszulfonil-izocianat; tozil-izocianat   | CAS:4083-64-1<br>EC:223-810-8<br>Index:615-012-00-7  | Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334, EUH014  | 01-2119980050-47-XXXX |
| ≥0.025 - <0.05 %     | oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiazol-3-on   | CAS:26530-20-1<br>EC:247-761-7<br>Index:613-112-00-5 | Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:10, M:1 |                       |
| ≥0.005 - <0.01 %     | 2-methoxy-1-methylethyl acetate  | CAS:108-65-6<br>EC:203-603-9<br>Index:607-195-00-7   | Flam. Liq. 3, H226   | 01-2119475791-29-xxxx |
| <0.0015 %            | klórbenzol   | CAS:108-90-7<br>EC:203-628-5<br>Index:602-033-00-1   | Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411   | 01-2119432722-45-XXXX |

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

Azonnal bő folyóvízzel és esetleg szappannal le kell mosni azt a testrészt, amely érintkezett a termékkel.

Mossuk le teljesen a testet (zuhany vagy fürdő).

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

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez!

Védjük a sérült szemet.

Lenyelés esetén:

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

Belélegzés esetén:

Ha a beteg szabálytalanul vagy egyáltalán nem lélegzik, lélegeztessük mesterségesen.

Belélegzés esetén azonnal forduljunk orvoshoz, és mutassuk meg a csomagolást vagy a címkét.

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

Szem irritáció

Szemésérülések

Bőrirritáció

Bőrpír

#### **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).

Kezelés:

(lásd a fenti 4.1)

---

### **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi 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 anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

---

### **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

Használjon egyéni védőfelszerelést.

Gőznek/pornak/aerosol-nak való kitettség esetén használjon légzőkészüléket.

Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

Használjon megfelelő légzésvédelmi eszközt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

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

Az elfolyást földdel vagy homokkal kell körülhatárolni.

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

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

#### **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.

A dobozt a lehető legnagyobb óvatossággal kell forgatni és kinyitni.

Használjon lokalizált szellőzőrendszert.

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.

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

Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.

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

#### OEL értékkel rendelkező összetevők listája

| Összetevő  | OEL<br>Típus        | ország              | Felső<br>határ | Hosszú<br>távú<br>mg/m <sup>3</sup> | Hosszú<br>távú<br>ppm | Rövid<br>távú<br>mg/m <sup>3</sup> | Rövid<br>távú<br>ppm | Viselkedés | Megjegyzése  |
|--|---------------------|---------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------|------------|--|
| 4,4'-metiléndifenil-<br>diizocianat; difenilmetan-<br>4,4'-diizocianat | National            | NORVÉGIA            |                | 0.050                               | 0.005                 |                                    |                      |            | A 4  |
|  | SUVA                | Egyik sem           |                | 0.020                               |                       | 0.020                              |                      |            |  |
|  | National            | SVÉDORSZÁG          | C              | 0.030                               | 0.002                 | 0.050                              | 0.005                |            | SWEDEN, Ceiling limit value  |
|  | NDS                 | Egyik sem           |                | 0.030                               |                       |                                    |                      |            |  |
|  | NDSP                | Egyik sem           |                | 0.090                               |                       |                                    |                      |            |  |
|  | ACGIH               | Egyik sem           |                |                                     | 0.005                 |                                    |                      |            | Resp sens  |
|  | National            | LENGYELORSZ<br>ÁG   |                | 0.030                               |                       | 0.090                              |                      |            |  |
|  | National            | AUSZTRIA            |                | 0.050                               | 0.005                 | 0.100                              | 0.010                |            |  |
|  | DFG                 | NÉMETORSZÁG         | C              |                                     |                       | 0.050                              |                      |            |  |
|  | ACGIH               | Egyik sem           |                |                                     | 0.005                 |                                    |                      |            | respiratory sensitization<br>(listed under Methylene<br>bisphenyl isocyanate<br>(MDI)) |
|  | National            | SVÉDORSZÁG          |                | 0.030                               | 0.002                 |                                    |                      |            |  |
|  | National            | FRANCIAORSZ<br>ÁG   |                | 0.100                               | 0.010                 | 0.200                              | 0.020                |            |  |
|  | National            | SPANYOLORSZ<br>ÁG   |                | 0.052                               | 0.005                 |                                    |                      |            |  |
|  | National            | DÁNIA               |                | 0.050                               | 0.005                 |                                    |                      |            |  |
|  | National            | NÉMETORSZÁG         |                | 0.050                               |                       |                                    |                      |            |  |
|  | National            | PORTUGÁLIA          |                |                                     |                       | 0.005                              |                      |            |  |
|  | National            | BELGIUM             |                | 0.052                               | 0.005                 |                                    |                      |            |  |
|  | NDS                 | LENGYELORSZ<br>ÁG   |                | 0.030                               |                       |                                    |                      |            |  |
|  | NDSch               | LENGYELORSZ<br>ÁG   |                |                                     |                       |                                    | 0.090                |            |  |
|  | National            | CSEH<br>KÖZTÁRSASÁG |                | 0.050                               |                       |                                    |                      |            |  |
| National   | MAGYARORSZÁ<br>G    |                     | 0.05           |                                     |                       | 0.050                              |                      |            |  |
| Malaysi<br>a OEL   | MALAYSIA            |                     | 0.051          | 0.005                               |                       |                                    |                      |            |  |
| National   | ÉSZTORSZÁG          |                     | 0.050          | 0.005                               | 0.100                 | 0.010                              |                      |            |  |
| National   | CSEH<br>KÖZTÁRSASÁG | C                   |                |                                     | 0.100                 |                                    |                      |            |  |

|  |          |                  |       |       |       |       |  |  |
|--|----------|------------------|-------|-------|-------|-------|--|--|
|  | National | SZLOVÁKIA        | 0.002 |       |       |       |  |  |
|  | National | SZLOVÁKIA        | 0.030 |       |       |       |  |  |
|  | National | SZLOVÉNIA        | 0.050 |       | 0.050 |       |  |  |
|  | National | ROMÁNIA          |       |       | 0.150 |       |  |  |
|  | National | LITVÁNIA         | 0.050 | 0.005 |       |       |  |  |
|  | National | LITVÁNIA         | C     |       | 0.100 | 0.010 |  |  |
|  | ACGIH    |                  |       | 0.005 |       |       |  | respiratory sensitization<br>(listed under Methylene<br>bisphenyl isocyanate<br>(MDI)) |
|  | National | NORVÉGIA         | 0.05  | 0.005 |       | 0.01  |  |  |
|  | National | SZLOVÉNIA        | 0.05  | 0.005 | 0.05  | 0.005 |  |  |
| p-toluolszulfonil-<br>izocianat; tozil-izocianat | SUVA     | Egyik sem        | 0.020 |       | 0.020 |       |  |  |
| oktilinon (ISO); 2-oktil-<br>2H-izotiazol-3-on   | DFG      | NÉMETORSZÁG C    |       |       | 54    | 10    |  |  |
|  | National | NÉMETORSZÁG      | 0.05  |       |       |       |  |  |
|  | CHE      | SVÁJC            |       |       | 0.1   |       |  |  |
|  | National | SZLOVÉNIA        | 0.05  |       | 0.05  |       |  |  |
|  | DFG      | NÉMETORSZÁG C    |       |       | 0.1   |       |  |  |
|  | National | SZLOVÉNIA        | 0.05  |       | 0.1   |       |  |  |
| 2-methoxy-1-methylethyl<br>acetate               | ACGIH    | Egyik sem        | 275   | 50    | 550   | 100   |  | Skin   |
|  | SUVA     | Egyik sem        | 275   | 50    |       |       |  |  |
|  | National | SVÉDORSZÁG       | 250   | 50    | 400   | 75    |  | SWEDEN, Short-term value,<br>15 minutes average value                                  |
|  | National | FINNORSZÁG       | 270   | 50    | 550   | 100   |  | FINLAND, hud   |
|  | National | NORVÉGIA         | 270   | 50    |       |       |  | NORWAY, H  |
|  | NDS      | Egyik sem        | 260   |       |       |       |  |  |
|  | NDSch    | Egyik sem        | 520   |       |       |       |  |  |
|  | EU       | Egyik sem        | 275   | 50    | 550   | 100   |  | Skin   |
|  | National | NORVÉGIA         | 275   | 50    | 550   | 100   |  |  |
|  | DFG      | NÉMETORSZÁG C    |       |       | 270   | 50    |  |  |
|  | National | SVÉDORSZÁG       | 275   | 50    |       |       |  |  |
|  | National | FRANCIAORSZÁG    | 275   | 50    | 550   | 100   |  |  |
|  | National | SPANYOLORSZÁG    | 275   | 50    | 550   | 100   |  |  |
|  | National | GÖRÖGORSZÁG      | 275   | 50    | 550   | 100   |  |  |
|  | National | DÁNIA            | 275   | 50    |       |       |  |  |
|  | National | FINNORSZÁG       | 270   | 50    | 550   | 100   |  |  |
|  | National | NÉMETORSZÁG      | 270   | 50    |       |       |  |  |
|  | National | PORTUGÁLIA       | 275   | 50    | 550   | 100   |  |  |
|  | National | NORVÉGIA         | 270   | 50    | 337.5 | 75    |  |  |
|  | National | BELGIUM          | 275   | 50    | 550   | 100   |  |  |
|  | NDS      | LENGYELORSZÁG    | 260   |       |       |       |  |  |
|  | NDSch    | LENGYELORSZÁG    |       |       | 520   |       |  |  |
|  | CHE      | SVÁJC            |       |       | 275   | 50    |  |  |
|  | NDS      | HOLLANDIA        | 550   |       |       |       |  |  |
|  | National | CSEH KÖZTÁRSASÁG | 270   |       |       |       |  |  |

|            |          |                       |       |    |       |  |
|------------|----------|-----------------------|-------|----|-------|--|
|            | National | MAGYARORSZÁG          | 275   |    | 550   |  |
|            | National | ÉSZTORSZÁG            | 275   | 50 | 550   | 100  |
|            | National | LETTORSZÁG            | 275   | 50 | 550   | 100  |
|            | National | CSEH<br>KÖZTÁRSASÁG   |       |    | 550   |  |
|            | National | SZLOVÁKIA             |       |    | 550   |  |
|            | National | SZLOVÁKIA             | 275   | 50 |       |  |
|            | National | SZLOVÉNIA             | 275   | 50 | 550   | 100  |
|            | National | EGYESÜLT<br>KIRÁLYSÁG | 274   | 50 | 548   | 100  |
|            | National | BULGÁRIA              | 275.0 | 50 | 550.0 | 100  |
|            | National | ROMÁNIA               | 275   | 50 | 550   | 100  |
|            | TUR      | PULYKA                | 275   | 50 | 550   | 100  |
|            | National | LITVÁNIA              | 250   | 50 | 400   | 75   |
|            | National | HORVÁTORSZÁG          | 275   | 50 | 550   | 100  |
|            | EU       |                       | 275   | 50 | 550   | 100  |
| klórbenzol | National | SVÉDORSZÁG            | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | FINNORSZÁG            | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | NORVÉGIA              | 23    | 5  |       |  |
|            | National | FINNORSZÁG            | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | NORVÉGIA              | 46    | 10 | 92    | 20   |
|            | National | LENGYELORSZÁG         | 23    |    | 70    |  |
|            | DFG      | NÉMETORSZÁG           |       |    | 46    | 10   |
|            | ACGIH    |                       |       | 10 |       |  |
|            | National | SVÉDORSZÁG            | 23    | 5  |       |  |
|            | EU       |                       | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | FRANCIAORSZÁG         | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | SPANYOLORSZÁG         | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | GÖRÖGORSZÁG           | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | DÁNIA                 | 23    | 5  |       |  |
|            | National | FINNORSZÁG            | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | NÉMETORSZÁG           | 23    | 5  |       |  |
|            | National | PORTUGÁLIA            | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | National | NORVÉGIA              | 23    | 5  | 34.5  | 10   |
|            | National | BELGIUM               | 23    | 5  | 70    | 15   |
|            | NDS      | LENGYELORSZÁG         | 23    |    |       |  |
|            | NDSCh    | LENGYELORSZÁG         |       |    | 70    |  |
|            | CHE      | SVÁJC                 |       |    | 92    | 20   |
|            | NDS      | HOLLANDIA             | 23    |    | 70    |  |
|            | National | CSEH<br>KÖZTÁRSASÁG   | 25    |    |       |  |
|            |          |                       |       |    |       | Tájékoztató  |
|            |          |                       |       |    |       | Possibility of significant uptake through the skin                             |
|            |          |                       |       |    |       | SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value                             |
|            |          |                       |       |    |       | FINLAND, hud   |
|            |          |                       |       |    |       | FINLAND, hud   |
|            |          |                       |       |    |       | A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans;liver damage |
|            |          |                       |       |    |       | Tájékoztató  |

|                             |      |    |      |    |
|-----------------------------|------|----|------|----|
| National MAGYARORSZÁG       | 23   |    | 70   |    |
| Malaysi a OEL               | 46   | 10 |      |    |
| National ÉSZTORSZÁG         | 23   | 5  | 70   | 15 |
| National LETTORSZÁG         | 23   | 5  | 70   | 15 |
| National CSEH KÖZTÁRSASÁG   |      |    | 70   |    |
| National SZLOVÁKIA          |      |    | 70   |    |
| National SZLOVÁKIA          | 23   | 5  |      |    |
| National SZLOVÉNIA          | 23   | 5  | 69   | 15 |
| National EGYESÜLT KIRÁLYSÁG | 4.7  | 1  | 14   | 3  |
| National BULGÁRIA           | 23.0 | 5  | 70.0 | 15 |
| National ROMÁNIA            | 23   | 5  | 70   | 15 |
| TUR PULYKA                  | 23   | 5  | 70   | 15 |
| National LITVÁNIA           | 23   | 5  | 70   | 15 |
| National HORVÁTORSZÁG       | 23   | 5  | 70   | 15 |
| National SZLOVÉNIA          | 23   | 5  | 70   | 15 |

#### Biológiai expozíciós index

| CAS-szám | Összetevő  | érték | Mértékegység | közepes | Biológiai indikátor | mintavételi időszak        |
|----------|------------|-------|--------------|---------|---------------------|----------------------------|
| 108-90-7 | klórbenzol | 100   | MGGCREAT     | Vizelet | Klór-catechol       | Turnus vége; Munkahét vége |
|          |            | 20    | MGGCREAT     | Vizelet | P-klór-fenol        | Turnus vége; Munkahét vége |

#### PNEC expozíciós határértékek

| Összetevő  | CAS-szám              | PNEC Határ     | Expozíciós útvonal                        | Expozíció gyakoriság | Megjegyzés |
|--|-----------------------|----------------|---|----------------------|------------|
| 4,4'-metiléndifenil-diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat | 101-68-8              | 1 mg/l         | Édesvíz                                   |                      |            |
|  |                       | 0.1 mg/l       | Tengervíz                                 |                      |            |
|  |                       | 1 mg/kg        | Talaj (mezőgazdasági)                     |                      |            |
|  |                       | 1 mg/l         | Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban |                      |            |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate                                | 108-65-6              | 10.000000 mg/l | Intermittent release                      |                      |            |
|  |                       | 0.635 mg/l     | Édesvíz                                   |                      |            |
|  |                       | 0.0635 mg/l    | Tengervíz                                 |                      |            |
|  |                       | 3.29 mg/kg     | Édesvízi üledék                           |                      |            |
|  |                       | 0.329 mg/kg    | Tengervízi üledék                         |                      |            |
|  |                       | 6.35 mg/l      | Intermittent release                      |                      |            |
|  |                       | 100 mg/l       | Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban |                      |            |
| 0.29 mg/kg   | Talaj (mezőgazdasági) |                |   |                      |            |

#### Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

| Összetevő  | CAS-szám | Ipari munkások | Szaktunika | Felhasználó | Expozíciós útvonal  | Expozíció gyakoriság            | Megjegyzés                      |  |
|--|----------|----------------|------------|-------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| 4,4'-metiléndifenil-diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat | 101-68-8 | 50             |            |             | Humán dermatológiai | Rövid távú, rendszeres hatások  |                                 |  |
|  |          | 0.1            |            |             | Humán belélegzés    | Rövid távú, rendszeres hatások  |                                 |  |
|  |          | 0.1            |            |             | Humán belélegzés    | Rövid távú, helyi hatások       |                                 |  |
|  |          | 0.05           |            |             | Humán belélegzés    | Hosszú távú, rendszeres hatások |                                 |  |
|  |          | 0.05           |            |             | Humán belélegzés    | Hosszú távú, helyi hatások      |                                 |  |
|  |          |                | 25         |             |                     | Humán dermatológiai             | Rövid távú, rendszeres hatások  |  |
|  |          |                | 0.05       |             |                     | Humán belélegzés                | Rövid távú, rendszeres hatások  |  |
|  |          |                | 20         |             |                     | Humán orális                    | Rövid távú, rendszeres hatások  |  |
|  |          |                | 0.05       |             |                     | Humán belélegzés                | Rövid távú, helyi hatások       |  |
|  |          |                | 0.025      |             |                     | Humán belélegzés                | Hosszú távú, rendszeres hatások |  |
|  |          | 0.025          |            |             | Humán belélegzés    | Hosszú távú, helyi hatások      |                                 |  |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate                                | 108-65-6 | 28.7           |            | 17.2        | Humán dermatológiai | Rövid távú, helyi hatások       |                                 |  |
|  |          | 796            |            | 320         | Humán dermatológiai | Hosszú távú, rendszeres hatások |                                 |  |
|  |          | 275            |            | 33          | Humán belélegzés    | Hosszú távú, rendszeres hatások |                                 |  |
|  |          |                |            | 36          | Humán orális        | Hosszú távú, rendszeres hatások |                                 |  |
|  |          | 550            |            |             | Humán belélegzés    | Rövid távú, helyi hatások       |                                 |  |

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Használjon jól illeszkedő védőszemüveget, ne használjon szemlencsét.

A bőr védelme:

A bőr teljes védelmét garantáló ruházatot használjon, pl. pamut, gumi, PVC vagy viton anyagból.

A kéz védelme:

Megfelelő anyagok védőkesztyűkhöz; EN ISO 374:

Polikloroprén - CR: vastagsága > = 0,5 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Nitrilgumi - NBR: vastagsága = = 0,35 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Butilgumi - IIR: vastagság > = 0,5 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Fluorozott gumi - FKM: vastagság = = 0,4 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Neoprén kesztyű javasolt (0,5 mm), nem ajánlott kesztyű: nem vízálló kesztyű

Légzési óvintézkedések:

Minden egyéni védőeszköznek meg kell felelnie a vonatkozó CE szabványoknak (ld. védőkesztyűkre vonatkozó EN ISO 374 és a védőszemüvegekre vonatkozó EN ISO 166 szabványt), ezeket megfelelően kell karbantartani és tárolni. Konzultáljon a védőeszközök beszállítójával a felhasználási javaslatról és a felszerelés alkalmasságáról az egyes vegyi anyagokkal szemben.

Nem megfelelő szellőzés esetén ABEKP (EN 14387) filteres maszkot kell használni.

Használjon olyan megfelelő légzésvédő eszközt.

Műszaki és higiéniai intézkedések

N.A.

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

N.A.



## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot: Folyadék  
Jelleg és szín: paszta szürke  
Szag: jellegzetes  
Szagérzékelési határ: N.A.  
pH: N.A.  
Olvadási pont/fagypon: N.A.  
Kezdő forráspont és forrástartomány: N.A.  
Lobbanáspont: N.A.  
Párolgási sebesség: N.A.  
Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke: N.A.  
Gőzsűrűség: N.A.  
Gőznyomás: N.A.  
Relatív sűrűség: N.A.  
Vízben oldhatóság: oldhatatlan  
Eloszlási koefficiens (n-oktanol/víz): N.A.  
Öngyulladás hőmérséklet: N.A.  
Bomlási hőmérséklet: N.A.  
Viszkozitás: 1,300,000.00 cPs  
Robbanó tulajdonságok: N.A.  
Oxidáló tulajdonságok: N.A.  
Szilárd/gáz gyulladáspont: N.A.

### 9.2. Egyéb információk

Nincs további 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

Normál körülmények között stabil.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:

A készítménnyel kapcsolatos toxikológiai adatok ilyen formában nem állnak rendelkezésre. A termék által okozott mérgezési fok megítélésére az egyes anyagok koncentrációját kell figyelembe venni.

#### A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

Oxirane, methyl-, a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány > 2000 mg/kg  
polymer with oxirane,  
ether with 1,2,3-  
propanetriol (3:1),  
polymer with 1,1'-  
methylenebis[4-  
isocyanatobenzene]

LD50 Bőr Nyúl > 9400 mg/kg

LC50 Köd inhaláció = 1.5 mg/l

NOAEL Inhaláció Patkány = 0.2 mg/m<sup>3</sup>

g) reprodukciós toxicitás NOAEL Inhaláció Patkány = 12 mg/m<sup>3</sup>

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| 4,4'-metiléndifenil-<br>diizocianat; difenilmetan-<br>4,4'-diizocianat | a) akut toxicitás  | LD50 Szájon át Patkány > 2000 mg/kg               |  |
|  |  | LD50 Bőr Nyúl > 9400 mg/kg                        |  |
|  |  | LC50 Por inhaláció Patkány = 0.368 mg/l 4h        |  |
|  |  | LC50 Inhaláció Patkány = 369 mg/m <sup>3</sup> 4h |  |
|  |  | LD50 Szájon át Patkány = 31600 mg/kg              |  |
|  | b) bőrkorrózió/bőrirritáció                              | Irritálja a bőrt Bőr Nyúl : Pozitív               |  |
| d) légzőszervi vagy<br>bőrszenzibilizáció                              | Bőr szenzitizáció Bőr Egér : Pozitív                     |   |  |
|  | Szenzitizáció inhalálásra Inhaláció : Pozitív            |   |  |
| f) rákkeltő hatás  | Karcinogenecitás Inhaláció Patkány = 6 mg/m <sup>3</sup> | 2 y   |  |
| g) reprodukciós toxicitás  | NOAEL Inhaláció Patkány = 12 mg/m <sup>3</sup>           | 20 d  |  |
| p-toluolszulfonil-<br>izocianat; tozil-izocianat                       | a) akut toxicitás  | LC50 Inhaláció Patkány > 640 Ppm 1h               |  |
|  |  | LD50 Szájon át Patkány = 2234 mg/kg               |  |
| oktilinon (ISO); 2-oktil-<br>2H-izotiazol-3-on                         | a) akut toxicitás  | LD50 Szájon át Patkány = 318 mg/kg                |  |
|  |  | LD50 Bőr Nyúl = 311 mg/kg                         |  |
|  |  | LC50 Inhaláció Patkány = 0.58 mg/l 4h             |  |
|  |  | LD50 Bőr Nyúl = 690 mg/kg                         |  |
|  |  | LD50 Szájon át Patkány = 550 mg/kg                |  |
| 2-methoxy-1-methylethyl<br>acetate                                     | a) akut toxicitás  | LD50 Szájon át Patkány > 5000 mg/kg               |  |
|  |  | LD50 Bőr Nyúl > 5000 mg/kg                        |  |
|  |  | LC50 Por inhaláció Patkány > 23.8 mg/l            |  |
|  |  | LD50 Bőr Nyúl > 5 g/kg                            |  |
|  |  | LD50 Szájon át Patkány = 8532 mg/kg               |  |
|  | e) csírasejt-mutagenitás                                 | NOAEL Inhaláció Patkány = 1000 Ppm                |  |
|  | g) reprodukciós toxicitás                                | NOAEL Inhaláció Patkány = 500 Ppm                 |  |
| klórbenzol   | a) akut toxicitás  | LD50 Szájon át Patkány 2000 mg/kg                 |  |
|  |  | LD50 Bőr Nyúl > 7940 mg/kg                        |  |
|  |  | LC50 Inhaláció Patkány = 13.5 mg/l 7h             |  |

**Ha nincs másképp meghatározva, a (EÚ)2015/830 rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni.**

- a) akut toxicitás
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció
- e) csírasejt-mutagenitás
- f) rákkeltő hatás
- g) reprodukciós toxicitás
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
- Méreg képződési dinamika, anyagcsere és osztódás
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

**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:

**Ökotoxikológiai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája**

| <b>Összetevő</b>   | <b>Azonosító szám</b>   | <b>Ökotox Információk</b>   |
|--|---|---|
| Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] | CAS: 59675-67-1   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish > 1000 mg/l 96   |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24                                      |
|  |   | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d                                |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae > 1640 mg/l 72  |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Bacteria > 100 mg/l 3                                       |
| 4,4'-metiléndifenil-diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat   | CAS: 101-68-8 -<br>EINECS: 202-966-0<br>- INDEX: 615-005-00-9   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish > 1000 mg/l 96   |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24                                      |
|  |   | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d                                |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae > 1640 mg/l 72  |
|  |   | c) Bakteriális toxicitás : EC50 > 100 mg/l 3  |
|  |   | d) Talaj toxicitás : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d   |
|  |   | e) Növény toxicitás : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d  |
| oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiazol-3-on   | CAS: 26530-20-1 -<br>EINECS: 247-761-7<br>- INDEX: 613-112-00-5 | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia = 0.42 mg/l 48                                      |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae = 0.084 mg/l 72                                       |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = 0.036 mg/l 96  |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = 0.18 mg/l 96   |
|  |   | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia = 0.002 mg/l - 21 d                             |
|  |   | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Fish = 0.022 mg/l - 28 d                                |
|  |   | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Algae = 0.004 mg/l 72                                   |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate  | CAS: 108-65-6 -<br>EINECS: 203-603-9<br>- INDEX: 607-195-00-7   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = mg/l 96  |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia > 500 mg/l 48                                       |
|  |   | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Fish = 47.5 mg/l - 14 d                                 |
|  |   | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia = 100 mg/l - 21 d                               |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae > 1000 mg/l 72  |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : NOEC Algae = 1000 mg/l 96  |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas = 161 mg/l 96h IUCLID              |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna > 500 mg/l 48h IUCLID                 |
| klórbenzol   | CAS: 108-90-7 -<br>EINECS: 203-628-5<br>- INDEX: 602-033-00-1   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas 7 mg/l 96h EPA                     |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Brachydanio rerio = 91 mg/l 96h IUCLID                 |
|  |   | d) Talaj toxicitás : LC50 Földgiliszta Eisenia foetida = 29 mg/cm <sup>2</sup> 48h IUCLID |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas = 4.5 mg/l 96h IUCLID              |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Lepomis macrochirus 6.9 mg/l 96h EPA                   |
|  |   | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Lepomis macrochirus 4.1 mg/l 96h EPA                   |

- a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss 4.1 mg/l 96h EPA  
a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Poecilia reticulata 36.35 mg/l 96h EPA  
a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 0.59 mg/l 48h IUCLID  
a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata 2.55 mg/l 96h EPA  
a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 12.5 mg/l 96h EPA

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

N.A.

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

N.A.

## 12.4. A talajban való mobilitás

N.A.

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

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

## 12.6. Egyéb káros hatások

N.A.

---

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges vissza kell nyerni. Hivatalos hulladékfeldolgozó berendezéssel felszerelt gyűjtőbe v. ellenőrzött porlasztóba kell eljuttatni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

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

Termék:

Ne dobja a hulladékot csatornába.

A tavak, a vízi utak és az árok nem szabad vegyi vagy használt tartályokkal szennyezni.

Küldje hivatalos hulladékkezelő szervnek.

Szennyezett csomagolás:

Ürítse ki a fennmaradó tartalmat.

A fel nem használt terméket ártalmatlanítsa.

Ne használja újra az üres tartályokat.

---

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

### 14.1. UN-szám

N.A.

### 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

N.A.

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

N.A.

Közút és vasút (ADR-RID):

N.A.

Levegő (AITA)

N.A.

Tenger (IMDG):

N.A.

### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

N.A.

---

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

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

(EÚ)2015/830 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

2019/521/EU (ATP 12 CLP) szabályozás

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

N.A.

### Vízveszélyeztetési osztály (WGK)

N.A.

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

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3, 40

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 30, 56

### SVHC anyagok:

Nincs rendelkezésre álló adat

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

| Kód    | Leírás   |
|--------|--|
| EUH014 | Vízzel hevesen reagál.   |
| H226   | Tűzveszélyes folyadék és gőz   |
| H315   | Bőrirritáló hatású.  |
| H317   | Allergiás bőrreakciót válthat ki.  |
| H319   | Súlyos szemirritációt okoz   |
| H332   | Belélegezve ártalmas   |
| H334   | Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat                     |
| H335   | Légúti irritációt okozhat  |
| H351   | Feltehetően rákot okoz.  |
| H373   | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.                       |
| H373   | Lehet, hogy huzamos és ismételt belélegzése esetén károsítja a szervezetet.              |
| H373   | Lehet, hogy huzamos és ismételt belélegzése és lenyelése esetén károsítja a szervezetet. |
| H411   | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz                                 |

| Kód         | Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória | Leírás                                      |
|-------------|--|---|
| 2.6/3       | Flam. Liq. 3                                     | Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3        |
| 3.1/4/Inhal | Acute Tox. 4                                     | Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 4 |
| 3.2/2       | Skin Irrit. 2                                    | Bőrirritáció, kategória 2                   |
| 3.3/2       | Eye Irrit. 2                                     | Szemirritáció, kategória 2                  |
| 3.4.1/1     | Resp. Sens. 1                                    | Légzőszervi szenzibilizáció, kategória 1    |
| 3.4.2/1     | Skin Sens. 1                                     | Bőrszenzibilizáció, kategória 1             |
| 3.6/2       | Carc. 2  | Rákkeltő hatás, Kategória 2                 |

|        |                   |   |
|--------|-------------------|---|
| 3.8/3  | STOT SE 3         | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3       |
| 3.9/2  | STOT RE 2         | Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 2      |
| 4.1/C2 | Aquatic Chronic 2 | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2 |

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

| <b>Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás</b> | <b>Osztályozási eljárás</b> |
|--|-----------------------------|
| 3.2/2  | Számítási módszer           |
| 3.3/2  | Számítási módszer           |
| 3.4.1/1  | Számítási módszer           |
| 3.4.2/1  | Számítási módszer           |
| 3.6/2  | Számítási módszer           |
| 3.8/3  | Számítási módszer           |
| 3.9/2  | 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.

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: Karcinogén, 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 Vegyi Anyag 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

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.

**Az előző kiadás módosított bekezdései:**

- 1. A TERMÉK ÉS A GYÁRTÓ MEGJELÖLÉSE
- 2. A VESZÉLYEK MEGHATÁROZÁSA
- 3. ÖSSZETÉTEL/TÁJÉKOZTATÓ AZ ALKOTÓRÉSZEKRŐL
- 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS
- 8. AZ ÉRINTKEZÉS ELLENŐRZÉSE/SZEMÉLYI VÉDELEM
- 9. FIZIKAI ÉS VEGYI TULAJDONSÁGOK
- 11. TOXIKOLÓGIAI TÁJÉKOZTATÁS
- 12. KÖRNYEZETVÉDELMI TÁJÉKOZTATÁS
- 14. SZÁLLÍTÁSI TÁJÉKOZTATÁS
- 15. A SZABÁLYZATRA VONATKOZÓ TÁJÉKOZTATÁS
- 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK