# Biztonsági adatlap

ELÉRHETŐSÉG a II. Melléklet szerint - 2020/878 (EU) Rendelete

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

**1.1. Termékazonosító**

| | |
|---|---|
| Elnevezés | **VALEO PROTECTIV 35 - G11 TYPE** |
| UFI : | **Y2F0-A0VM-3006-JH4W** |

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

Leírás/Használat **Fagyálló hűtőfolyadék használatra kész (for B2C)**

| Azonosított felhasználás | Ipari | Foglalkozásszerű | Fogyasztói |
|---|---|---|---|
| Alkalmazása jégtelenítő és fagyálló | ✔ | ✔ | ✔ |

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

| | |
|---|---|
| Cég neve | **Valeo Service Eastern Europe SP Z O.O** |
| Cím | **New City, Ul. Marynarska 15** |
| Helység és állam | **02-674 Warszawa**<br>**POLAND** |
| | **+48 222 70 00 70 / 801 8888 22** |
| Az illetékes személy e-mail címe | |
| A biztonsági adatlapért felelős | **alert.poland@valeo.com** |

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

| | |
|---|---|
| Sürgős információt ad | **+36 80 201 199 / +36 1 476 6464** |

## 2. SZAKASZ A veszély azonosítása

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

A termék a 1272/2008 (EK) rendelet (CLP) (valamint későbbi módosításai és kiegészítései) értelmében veszélyesnek minősül. Ezért a termék az 2020/878 (EU) rendelet biztonsági adatlap szükséges.
Az egészséget és/vagy a környezetet érintő kockázatokra vonatkozó esetleges kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. része tartalmazza.

Veszélyosztály és veszélymegjelölés:

| | | |
|---|---|---|
| Akut toxicitás, kategória 4 | H302 | Lenyelve ártalmas. |
| Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, kategória 2 | H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |

**2.2. Címkézési elemek**

Veszélyességi címkézés az 1272/2008/EK (CLP) irányelv valamint későbbi módosításai és kiegészítései értelmében.

A veszélyt jelző piktogramok:

Figyelmeztetések: Figyelem

A figyelmeztető mondatok:

**H302** Lenyelve ártalmas.

**H373** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

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

**P102** Gyermekektől elzárva tartandó.

**P264** Használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

**P301+P312** LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz / . . .

**P314** Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

**P501** Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

**P262** Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

**P270** A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

**Tartalmaz:** ETILÉN-GLIKOL

### 2.3. Egyéb veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál ≤ PBT vagy vPvB anyagokat.

A termék nem tartalmaz az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat ≥ 0,1% koncentrációban.

## 3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Tartalom:

| Azonosítás | x = Konc. % | Osztályozás 1272/2008/EK (CLP) |
|---|---|---|
| **ETILÉN-GLIKOL** | | |
| INDEX 603-027-00-1 | 30 ≤ x < 35 | Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373 |

| | | |
|---|---|---|
| EK 203-473-3 | | LD50 Szájon át: >300 mg/kg |
| CAS 107-21-1 | | |
| REACH reg. 01-2119456816-28-xxxx | | |
| **NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL** | | |
| INDEX - | 0,1 ≤ x < 1 | Repr. 2 H361d, Eye Irrit. 2 H319 |
| EK 231-891-6 | | Repr. 2 H361d: ≥ 9,1% |
| CAS 16800-11-6 | | |
| REACH reg. 01-2119516444-44-xxxx | | |

Veszélyességi mondatok (H) teljes szövegét az adatlap 16. szakasza tartalmazza.

## 4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Ha kétségei vannak vagy tüneteket tapasztal, forduljon orvoshoz, és mutassa meg neki ezt a dokumentumot.
Súlyosabb tünetek esetén kérjünk azonnali orvosi segítséget.
SZEM: Távolítsuk el, ha vannak, a kontakt lencséket, ha a helyzet megengedi, hogy könnyen végrehajtsuk a műveletet. A szemhéjakat jól széthúzva azonnal bő vízzel mossuk ki legalább 15 percen át. Azonnal forduljunk orvoshoz.
BŐR: A szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Azonnal mossa át alaposan folyó víz mellett (ha lehetséges használjon szappant is). Orvosi ellátást kell kérni. Kerüljük a további szennyezett ruházattal való további érintkezést.
LENYELÉS: Ne hánytassuk, hacsak az orvos kifejezetten el nem rendeli. Szájon át semmit ne adjunk be a sérültnek, ha öntudatlan állapotban van. Azonnal forduljunk orvoshoz.
BELÉLEGZÉS: Vigyük a sérültet szabad levegőre, a baleset helyszínétől távol. Azonnal forduljunk orvoshoz.

Segítségnyújtók védelme

Általános szabály, hogy aki olyan személynek nyújt segítséget, aki vegyi anyagnak vagy vegyületnek volt kitéve, személyi védőfelszerelést kell viseljen. A védőfelszerelés típusa az anyag vagy vegyület veszélyességétől, az expozíció módjától és a szennyeződés mértékétől függ. Biológiai folyadékokkal való lehetséges érintkezés esetén, más, speciálisabb útmutatás hiányában ajánlatos egyszer használatos kesztűt használni. Az anyag vagy vegyület jellegzetességeinek megfelelő egyéni védőfelszerelés tipológiájához lásd a 8. pontot.

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

Nincs ismert adat kifejezetten a termék által okozott tünetekről és hatásokról.

KÉSLELTETETT HATÁSOK: A jelenleg rendelkezésre álló információk alapján az ennek a terméknek való kitételt követően késleltetett hatások esetei nem ismertek.

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

Akut vagy késleltetett tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.

A munkavégzés helyén a különleges és azonnali kezeléshez rendelkezésre kell álljanak az alábbi eszközök

Folyóvíz bőr és szem mosásához.

## 5. SZAKASZ Tűzoltási intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK
A hagyományos oltóeszközök: szén-dioxid, hab, por és porlasztott víz.
NEM MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK
Semelyik sem.

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

AZ EXPOZÍCIÓ OKOZTA VESZÉLYEK TŰZ ESETÉN
Ne lélegezze be az égéstermékeket.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK
A tárolóedényeket vízsugárral hűtsük, hogy elkerüljük a termék lebomlását és az egészségre potenciálisan káros anyagok képződését. Viseljünk mindig teljes tűzálló védőfelszerelést. Gyűjtsük össze az oltáshoz használt vizet, melyet a csatornába engedni nem szabad. Az oltáshoz használt szennyezett víznek és a tűz maradékának a hulladékeltávolítását az érvényes előírások szerint végezzük.
VÉDŐFELSZERELÉS
Normál tűzoltó ruha, úgymint nyitott rendszerű, sűrített levegős légzésvédő készülék (EN 137), tűzálló ruha (EN 469), tűzálló kesztyű (EN 659) és tűzoltó csizma (HO A29 vagy A30).

## 6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Állítsuk le a kijutást, ha nem áll fenn veszély.
A bőr, a szem és a személyes ruházat szennyeződésének az elkerülése végett viseljünk megfelelő védőfelszerelést (beleértve a biztonsági adatlap 8. pontjában tárgyalt személyi védőfelszerelést). Ezek az utasítások érvényesek mind a munkavégzők számára, mind a vészhelyzetben szükséges beavatkozások esetében.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Akadályozzuk meg, hogy a termék bejusson a csatornába, a felszíni vizekbe, a talajvizekbe.

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

Szívjuk a kiömlött anyagot egy megfelelő edénybe. Mérlegeljük a termékhez használandó tartály kompatibilitását, a 10. pont ellenőrzésével. Szárítsuk fel a maradékot inert felszívó anyaggal.
Gondoskodjunk a kijutás által érintett terület elégséges szellőztetéséről. A szennyezett anyagok megsemmisítését a 13. pont rendelkezéseinek megfelelően kell végezni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

A személyvédelemre és a hulladékkezelésre vonatkozó esetleges információkat a 8. és a 13. pont tartalmazza.

## 7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Csak akkor nyúljunk a termékhez, ha a biztonsági adatlap összes pontját tanulmányoztuk. Kerüljük a termék szétszóródását a környezetben. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk. Vegyük le a szennyezett ruhaneműket és a védőeszközöket mielőtt olyan helyiségbe lépünk, ahol étkeznek.

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

Csak az eredeti tartályban tároljuk. A tartályokat zárva, jól szellőző, a közvetlen napsugárzástól védett helyen tároljuk. A tartályokat esetleges inkompatibilis anyagoktól távol tároljuk, ellenőrizve a 10. pontot.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Szabályozási hivatkozások:

| | | |
|---|---|---|
| BGR | България | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.) |
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci |
| DEU | Deutschland | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58 |
| DNK | Danmark | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023 |
| EST | Eesti | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14] |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``» |
| HUN | Magyarország | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| LTU | Lietuva | Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo |
| LVA | Latvija | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §) |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| RUS | Россия | ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ" |
| SWE | Sverige | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov |
| TUR | Türkiye | Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345. |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | OEL EU | Irányelv (EU) 2022/431; Irányelv (EU) 2019/1831; Irányelv (EU) 2019/130; Irányelv (EU) 2019/983; Irányelv (EU) 2017/2398; Irányelv (EU) 2017/164; Irányelv 2009/161/EU; Irányelv 2006/15/EK; Irányelv 2004/37/EK; Irányelv 2000/39/EK; Irányelv 98/24/EK; Irányelv 91/322/EGK. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2023 |

**ETILÉN-GLIKOL**

**Küszöbérték**

| Típus | Állam | TWA/8h | STEL/15min | Megjegyzések / Megfigyelések |
|---|---|---|---|---|

| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TLV | BGR | 52 | | 104 | | BŐR |
| TLV | CZE | 50 | | 100 | | BŐR |
| AGW | DEU | 26 | 10 | 52 | 20 | BŐR |
| MAK | DEU | 26 | 10 | 52 | 20 | BŐR |
| TLV | DNK | 26 | 10 | | | BŐR |
| VLA | ESP | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| TLV | EST | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| VLEP | FRA | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| HTP | FIN | 50 | 20 | 100 | 40 | BŐR |
| TLV | GRC | 125 | 50 | 125 | 50 | |
| AK | HUN | 52 | | 104 | | |
| GVI/KGVI | HRV | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| VLEP | ITA | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| RD | LTU | 25 | 10 | 50 | 20 | BŐR |
| RV | LVA | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| TLV | NOR | | 25 | | | BŐR |
| TGG | NLD | 52 | | 104 | | BŐR |
| NGV/KGV | SWE | 25 | 10 | 50 | 20 | BŐR |
| NPEL | SVK | 52 | 20 | 104 | | BŐR |
| ESD | TUR | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| WEL | GBR | 52 | 20 | 104 | 40 | |
| OEL | EU | 52 | 20 | 104 | 40 | BŐR |
| TLV-ACGIH | | | | 100 (C) | | |

| Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC | | |
|---|---|---|
| Referencia érték édesvízben | 10 | mg/l |
| Referencia érték tengervízben | 1 | mg/l |
| Referencia érték édesvízi üledékekhez | 20,9 | mg/kg |
| Referencia érték vízre, szakaszos kiadás | 10 | mg/l |
| Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz | 199,5 | mg/l |
| Referencia érték szárazföldi környezethez | 1,53 | mg/kg |

**Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL**

| | Fogyasztókra gyakorolt hatás | | | | Dolgozókra gyakorolt hatások | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus |
| Belélegezve | | | 7 mg/m3 | VND | | | 35 mg/m3 | VND |
| Bőrön át | | | VND | 53 mg/kg/d | | | VND | 106 mg/kg/d |

**NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL**

| Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC | | |
|---|---|---|
| Referencia érték édesvízben | 2,02 | mg/l |
| Referencia érték tengervízben | 2,02 | mg/l |
| Referencia érték vízre, szakaszos kiadás | 13,7 | mg/l |

| | | |
|---|---|---|
| Referencia érték szárazföldi környezethez | 5,4 | mg/kg/d |

**Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL**

| | Fogyasztókra gyakorolt hatás | | | | Dolgozókra gyakorolt hatások | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus |
| Szájon át | | 1,6 mg/kg bw/d | | 1,6 mg/kg bw/d | | | | |
| Belélegezve | | | | 6,87 mg/m3 | | | | 13,7 mg/m3 |
| Bőrön át | | | | 323 mg/kg bw/d | | | | 640,3 mg/kg bw/d |

## NÁTRIUM-BENZOÁT

**Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL**

| | Fogyasztókra gyakorolt hatás | | | | Dolgozókra gyakorolt hatások | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus |
| Szájon át | | | VND | 25 mg/kg | | | | |
| Belélegezve | | | 1,3 mg/m3 | 2,1 mg/m3 | | | 6,3 mg/m3 | 10,4 mg/m3 |
| Bőrön át | | | VND | 20,8 mg/kg | | | VND | 34,7 mg/kg |

## NÁTRIUM-NITRÁT

**Küszöbérték**

| Típus | Állam | TWA/8h | | STEL/15min | | Megjegyzések / Megfigyelések |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| ПДК | RUS | | | 5 | | a |

## METIL-1H-BENZOTRIAZOL

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

| | | |
|---|---|---|
| Referencia érték édesvízben | 0,008 | mg/l |
| Referencia érték tengervízben | 0,008 | mg/l |
| Referencia érték édesvízi üledékekhez | 0,0025 | mg/kg |
| Referencia érték tengeri üledékekhez | 0,0025 | mg/kg |
| Referencia érték vízre, szakaszos kiadás | 0,086 | mg/l |
| Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz | 39,4 | mg/l |
| Referencia érték szárazföldi környezethez | 0,0024 | mg/kg |

**Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL**

| | Fogyasztókra gyakorolt hatás | | | | Dolgozókra gyakorolt hatások | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus |
| Szájon át | | | VND | 0,25 mg/kg | | | | |
| Belélegezve | | | VND | 4,4 mg/m3 | | | VND | 8,8 mg/m3 |
| Bőrön át | | | VND | 0,25 mg/kg | | | VND | 0,5 mg/kg |

## SODIO SILICATO

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

| | | |
|---|---|---|
| Referencia érték édesvízben | 7,5 | mg/l |
| Referencia érték tengervízben | 1 | mg/l |

| | | |
|---|---|---|
| Referencia érték vízre, szakaszos kiadás | 7,5 | mg/l |
| Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz | 348 | mg/l |

**Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL**

| | Fogyasztókra gyakorolt hatás | | | | Dolgozókra gyakorolt hatások | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus |
| Szájon át | | | VND | 0,80 mg/kg bw/d | | | | |
| Belélegezve | | | VND | 1,38 mg/m3 | | | VND | 5,61 mg/m3 |
| Bőrön át | | | VND | 0,80 mg/kg bw/d | | | VND | 1,59 mg/kg bw/d |

**EDTA**

| Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC | | |
|---|---|---|
| Referencia érték édesvízben | 2,2 | mg/l |
| Referencia érték tengervízben | 0,22 | mg/l |
| Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz | 43 | mg/l |
| Referencia érték szárazföldi környezethez | 0,72 | mg/l |

**Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL**

| | Fogyasztókra gyakorolt hatás | | | | Dolgozókra gyakorolt hatások | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus | Lokális akut | Szisztem akut | Lokális krónikus | Szisztem krónikus |
| Szájon át | | | VND | 25 mg/kg/d | | | | |
| Belélegezve | 1,5 mg/m3 | 1,5 mg/m3 | 1,5 mg/m3 | 1,5 mg/m3 | 2,5 mg/m3 | 2,5 mg/m3 | 2,5 mg/m3 | 2,5 mg/m3 |

Rövidítések:

(C) = CEILING ; BELÉL = Belélegezhető frakció ; RESPIR = Respirábilis frakció ; THORAK = Thorakális frakció.

VND = azonosított veszély, de nem áll rendelkezésre semmilyen DNEL/PNEC ; NEA = nincs várható expozíció ; NPI = nincs azonosított veszély ; LOW = alacsony veszély ; MED = közepes veszély ; HIGH = magas veszély.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Figyelembe véve, hogy a megfelelő technikai rendszabályok alkalmazása mindig fontosabb kellene legyen az egyéni vedőfelszerelésekhez képest, biztosítsa a munkahelyi helyiség jó szellőztetettségét hatékony helyi légelszívó berendezéssel.
A személyi védőfelszerelés megválasztásához kérjünk tanácsot esetleg a saját vegyianyag-szállítónktól.
A személyi védőfelszerelésen fel kell legyen tüntetve az EK-jelölés, mely tanúsítja, hogy megfelel az érvényben lévő jogszabályoknak.

A lehető legalacsonyabb expozíciós szintet kell betartani, a szervezetben való jelentős felgyülemlés elkerülése végett. A személyi védőfelszereléseket oly módon kezeljük, hogy biztosítsuk a maximális védelmet (pl. csereidők lerövidítése).

KEZEK VÉDELME
A kezet III. Kategóriájú munkakesztyűvel kell védeni.
A munkakesztyű anyagának kiválasztásakor a következőket kell figyelembe venni (lásd az EN szabványt 374): kompatibilitás, károsodás/elhasználódás, áthatolási idő.
Készítmények esetén a munkakesztyűk kémiai anyagoknak való ellenálló képesség használat előtt előtt ellenőrizni kell, amennyiben az előre nem kiszámítható. A kesztyűknek van kopás-idej van, amely használat módjától és időtartamától függ.

BŐR VÉDELME

Hosszú újjú munkaruhát és II. kategóriájú biztonsági munkacipőt kell viselni (2016/425 Rendelete és MSZ EN ISO 20344). A védőruha levétele után szappannal és vízzel kezet kell mosni.

SZEMEK VÉDELME
Ajánlatos légmentesen záródó védőszemüveg viselése (lásd az ISO 16321 EN szabványt ISO 16321).

Amennyiben fennáll annak a veszélye, hogy a munkafolyamattal kapcsolatban a dolgozó spriccelésnek vagy permetezésnek lehet kitéve, gondoskodni kell a nyálkahártyák (száj, orr, szem) megfelelő védelméről az esetleges felszívódás elkerülése végett.

LÉGZŐSZERVEK VÉDELME
A légúti védőfelszerelés eszközeinek a használata abban az esetben szükséges, ha az alkalmazott technikai intézkedések nem elégségesek a dolgozó expozíciójának a szóban forgó küszöbértékeken való korlátozására. Ajánlatos A típusú légszűrő arcmaszk viselése, melynek osztályát (1, 2 vagy 3) a használat koncentráció-határértékének megfelelően kell megválasztani. (lásd az 14387 EN szabványt 14387).
Abban az esetben, ha a szóban forgó anyag szagtalan vagy a szagérzékelési küszöb a vonatkozó TLV-TWA-nál magasabb, valamint szükséghelyzet esetén, viseljünk nyíltkörös, sűrített levegős (EN 137. szabvány) vagy külső levegőellátással működő légzésvédő készüléket (EN 138. szabvány). A légúti védőfelszerelés helyes megválasztásához kövessük az EN 529 szabvány útmutatását.

A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE
A termelő folyamatokból származó kibocsátásokat, beleértve a szellőzőberendezésekből származóakat is, a természetvédelmi eőírások tiszteletben tartása céljából ellenőrizni szükséges.

## 9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

| Tulajdonságok | Érték | Információk |
|---|---|---|
| Halmazállapot | folyékony | |
| Szín | zöld / kék vagy rózsaszín | |
| Szag | jellegzetes | |
| Olvadáspont / fagyáspont | -20 ˚C | |
| Kezdeti forráspont | > 100 ˚C | |
| Tűzveszélyesség | nem áll rendelkezésre | |
| Alsó robbanási határ | 4,9 % (v/v) | |
| Felső robbanási határ | 14,6 % (v/v) | |
| Lobbanáspont | > 125 ˚C | |
| Öngyulladási hőmérséklet | > 400 ˚C | |
| Bomlási hőmérséklet | nem áll rendelkezésre | |
| pH-érték | 7 - 10 | |
| Kinematikus viszkozitás | nem áll rendelkezésre | |
| Oldékonyság | oldódó | |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados: | -1,93 | |
| Gőznyomás | nem áll rendelkezésre | |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség | 1,040 - 1,060 | |
| Relatív gőzsűrűség | nem áll rendelkezésre | |
| Részecskejellemzők | nem alkalmazható | |

### 9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem állnak rendelkezésre információk

## 10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség**

Erős oxidánsokkal, redukálószerekkel, savakkal vagy erős bázisokkal érintkezve ezoterm reakciók lehetségesek.

**10.2. Kémiai stabilitás**

Túl magas hőmérséklet termikus lebomlást okozhat.

ETILÉN-GLIKOL

Reagál erős oxidáló szerekkel.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Lásd a 10.1 paragrafust.

NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL

Veszélyesen reagálhat: erős redukálószerek,alkálifémek.

Formálhat: hidrogén.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Kerüljük a túlmelegedést.

ETILÉN-GLIKOL

ETILÉN-GLIKOL: kerüljük a hőforrásokat és a nyílt lángot.

NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL

Kerülje az érintkezést a következőkkel: erős savak.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Oxidáló vagy redukáló ágensek. Savak vagy erős bázisok.

NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL

Korrodálhat: alumínium,ón,cink.

Kerülje horganyzott konténerek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Hőbomlásra vagy tűz esetén az egészségre potenciálisan káros gázok és gőzök szabadulhatnak fel.

ETILÉN-GLIKOL

ETILÉN-GLIKOL: hidroxi-acetaldehid, glioxál, acetaldehid, metán, formaldehid, szén-monoxid, hidrogén.

## 11. SZAKASZ Toxikológiai információk

Magára a termékre vonatkozó kísérleti toxikológiai adatok hiányában, a termék esetleges veszélyeit az egészségre a tartalmazott anyagok tulajdonságai alapján értékelték, a vonatkozó jogszabály által az osztályozáshoz előírt kritériumok szerint.
Ezért a termék expozíciójából származó toxikológiai hatások értékeléséhez vegyük figyelembe az esetlegesen a 3. pontban idézett egyes veszélyes anyagok koncentrációját.

**11.1. Az 1272/2008/EK Rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

ETILÉN-GLIKOL
ETILÉN-GLIKOL: szájon át a szervezetbe jutva kezdetben stimulálja a központi idegrendszert, majd egy depressziós fázis következik. Vesekárosodást okozhat, vizeletrekedéssel és húgyvérűséggel. A túl nagy expozíció szimptómái: hányás, álmosság, nehéz lélegzés, görcsök. Az emberre halálos adag kb. 1,4 ml/kg. Belélegezve és szájon át jut a szervezetbe.

Metabolizáció, toxikokinetika, hatásmechanizmus, és egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre információk

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

A kölcsönhatásokból eredő hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

AKUT TOXICITÁS

| | |
|---|---|
| ATE (Belélegzés) a keverékből: | Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő) |
| ATE (Szájon át) a keverékből: | 857,43 mg/kg |
| ATE (Bőrön át) a keverékből: | Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő) |

ETILÉN-GLIKOL

| | |
|---|---|
| LD50 (Bőrön át): | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Szájon át): | > 300 mg/kg |

NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL

| | |
|---|---|
| LD50 (Bőrön át): | > 2000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Szájon át): | 3251 mg/kg Rat |
| LC50 (Belélegzés ködök/porok): | > 2 mg/l/4d Rat |

BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS / SZEMIRRITÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

LÉGZŐSZERVI VAGY BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

CSÍRASEJT-MUTAGENITÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

RÁKKELTŐ HATÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

REPRODUKCIÓS TOXICITÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

EGYETLEN EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Károsíthatja a szerveket

ASPIRÁCIÓS VESZÉLY

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel az emberi egészséget befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin.

## 12. SZAKASZ Ökológiai információk

Használjuk a normál ipari munkelőírások betartásával, elkerülve a termék kijutását a környezetbe. Amennyiben a termék vízfolyásba, csatornába került vagy beszennyezte a talajt vagy a növényzetet, értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

**12.1. Toxicitás**

NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL

| | |
|---|---|
| LC50 - Halak Esetén | 79,7 mg/l/96h Pimephales promelas |
| EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén | 52,4 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata |
| Krónikus NOEC halak esetén | 6,4 mg/l Brachydanio rerio |
| Krónikus NOEC rákok esetén | 14,2 mg/l Daphnia magna |
| Krónikus NOEC algák/vízi növények esetén | 17,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |

ETILÉN-GLIKOL

| | |
|---|---|
| LC50 - Halak Esetén | > 100 mg/l/96h |
| Krónikus NOEC halak esetén | > 100 mg/l |
| Krónikus NOEC rákok esetén | > 100 mg/l |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

NÁTRIUMMETABORÁT 4 MOL

Lebonthatóság: nem áll rendelkezésre adat

ETILÉN-GLIKOL

Gyorsan lebomló

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

ETILÉN-GLIKOL

| | |
|---|---|
| N-oktanol/víz megoszlási hányados: | -1,93 |

**12.4. A talajban való mobilitás**

ETILÉN-GLIKOL
ETILÉN-GLIKOL: a talajban fokozottan mozgékony.

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

ETILÉN-GLIKOL
ETILÉN-GLIKOL: nem tartalmaz PBT vagy vPvB.
A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál ≤ PBT vagy vPvB anyagokat.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a környezetet befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk

## 13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Újrafeldolgozni, ha lehetséges. A termék maradékai különleges, veszélyes hulladéknak számítanak. A hulladékok veszélyességét, melyek részben tartalmazzák ezt a terméket, az érvényben lévő rendelkezéseknek megfelelően kell meghatározni.
Az ártalmatlanítást, a nemzeti és az esetleges helyi hatályoknak megfelelően, felhatalmazott hulladékgazdálkodási vállalatra kell bízni.

A termék használatából vagy kiömléséből származó hulladék kezelését a munkavédelmi előírásoknak megfelelően kell megszervezni. Az egyéni védőeszközök esetleges szükségességét lásd a 8. szakaszban.
SZENNYEZETT CSOMAGOLÓANYAGOK
A szennyezett csomagolóanyagokat, a helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően el kell szállítani újrafeldolgozásra, vagy ártalmatlanításra.

## 14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk

A termék a veszélyes áruk közúti (A.D.R.), vasúti (RID), tengeri (IMDG Code) és légi (IATA) szállításáról szóló hatályos rendelkezések értelmében nem minősül veszélyesnek.

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám**

nem alkalmazható

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

nem alkalmazható

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

nem alkalmazható

**14.4. Csomagolási csoport**

nem alkalmazható

**14.5. Környezeti veszélyek**

nem alkalmazható

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

nem alkalmazható

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

Nem rá vonatkozó információ

## 15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk

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

Seveso kategória - 2012/18/EU Irányelv: Nincs

A termékre vagy a tartalmazott anyagokra vonatkozó megszorítások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete szerint

Termék

| | |
|---|---|
| Pont | 3 |

(EU) 2019/1148 Rendelete - a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nem alkalmazható

A jelöltlistán (REACH 59. cikk) szereplő anyagok

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál ≤ SVHC anyagokat.

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)

Nincs

Kiviteli bejentési kötelezettség alá eső anyagok 649/2012 (EU) Rendelete:

Nincs

A Rotterdami Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

A Stockholmi Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

Egészségügyi ellenőrzés

E kémiai anyag expozíciójának kitett dolgozók nem kötelesek egészségügyi ellenőrzés alatt állni, ha a kockázat-értékelés eredményei azt mutatják, hogy csak enyhe kockázat áll fenn a dolgozók biztonságára és egészségére nézve, és ha betartják a 98/24/EK rendeletben foglaltakat.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az alábbi tartalmazott anyagokra vonatkozóan végeztek kémiai biztonsági értékelést:

ETILÉN-GLIKOL

## 16. SZAKASZ Egyéb információk

A lap 2-3. részében idézett veszélyességi mondatok (H) szövege:

| | |
|---|---|
| **Repr. 2** | Reprodukciós toxicitás, kategória 2 |
| **Acute Tox. 4** | Akut toxicitás, kategória 4 |
| **STOT RE 2** | Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, kategória 2 |
| **Eye Irrit. 2** | Szemirritáció, kategória 2 |
| **H361d** | Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. |
| **H302** | Lenyelve ártalmas. |
| **H373** | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |
| **H319** | Súlyos szemirritációt okoz. |

RÖVIDÍTÉSEK:
- ADR:Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
- ATE / BAT: Becsült Akut Toxicitási
- CAS: Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat szám
- CE50: közepes effektív koncentráció
- CE: azonosító szám az ESIS (Európai Vegyianyag Információs Rendszer)-ben
- CLP: 11272/2008/EK Rendeletben
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Veszélyes Áru Szabályzat
- IC50: közepes gátló koncentráció
- IMDG: Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi Szabályzata
- IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
- INDEX: CLP VI. melléklet azonosító szám
- LC50: Közepes halálos koncentráció
- LD50: Közepes halálos dózis
- OEL: Munkahelyi Expozíciós Határérték
- PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
- PEC: Becsült környezeti koncentráció
- PEL: Megengedett expozíciós határérték
- PMT: Perzisztens, mobilis és mérgező
- PNEC: Becsült hatástalan koncentráció
- REACH: 1907/2006/EK Rendeletben
- RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
- TLV: Küszöbérték
- TLV CEILING: Az a koncentráció, melyet a foglalkozási expozíció alatt soha nem lehet túllépni.
- TWA: idővel súlyozott átlag expozícióérték
- TWA STEL: Rövid távú expozíciós érték
- VOC: Illékony szerves vegyület
- vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
- vPvM: Nagyon perzisztens és nagyon mobilis
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ÁLTALÁNOS BIBLIOGRÁFIA:
1. Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006 (EK) rendelete (REACH)
2. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008 (EK) rendelete (CLP)
3. 2020/878 (EU) Rendelete (A REACH rendelet II. Melléklete)
4. Az Európai Parlament és a Tanács 790/2009 (EK) rendelete (I Atp. CLP)
5. Az Európai Parlament és a Tanács 286/2011 (EU) rendelete (II Atp. CLP)
6. Az Európai Parlament és a Tanács 618/2012 (EU) rendelete (III Atp. CLP)
7. Az Európai Parlament és a Tanács 487/2013 (EU) rendelete (IV Atp. CLP)
8. Az Európai Parlament és a Tanács 944/2013 (EU) rendelete (V Atp. CLP)
9. Az Európai Parlament és a Tanács 605/2014 (EU) rendelete (VI Atp. CLP)
10. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/1221 (EU) rendelete (VII Atp. CLP)
11. Az Európai Parlament és a Tanács 2016/918 (EU) rendelete (VIII Atp. CLP)
12. 2016/1179 (EU) Rendelete (IX Atp. CLP)
13. 2017/776 (EU) Rendelete (X Atp. CLP)
14. 2018/669 (EU) Rendelete (XI Atp. CLP)

15. 2019/521 (EU) Rendelete (XII Atp. CLP)
16. 2018/1480 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIII Atp. CLP)
17. 2019/1148 (EU) Rendelete
18. 2020/217 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIV Atp. CLP)
19. 2020/1182 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XV Atp. CLP)
20. 2021/643 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVI Atp. CLP)
21. 2021/849 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVII Atp. CLP)
22. 2022/692 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVIII Atp. CLP)
23. 2023/707 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU)
24. 2023/1434 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIX Atp. CLP)
25. 2023/1435 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XX Atp. CLP)
26. 2024/197 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XXI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS honlap
- ECHA Agency honlap
- Kémiai anyagok biztonsági adatlap modellek adatbázisa - Egészségügyi Minisztérium és az ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Olaszország

Megjegyzés a felhasználó számára:
A jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapulnak. A felhasználó kötelessége, hogy megbizonyosodjék a termék speciális felhasználásának a függvényében, hogy az információk megfelelőek és teljes körűek-e. Jelen dokumentum nem jelent a termék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.
Mivel a termék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket. Nem rendeltetésszerű használat esetén semmiféle felelősséget nem vállalunk.
A vegyi termékek használatával megbízott személyzet számára megfelelő képzést biztosítsunk.
A BESOROLÁS SZÁMÍTÁSI MÓDSZEREI
Vegyi és fizikai veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 2. részében meghatározott kritériumokból következik. A kémiai és fizikai tulajdonságok értékelésére vonatkozó adatokat a 9. fejezet tartalmazza.
Egészségügyi veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 3. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 11. szakasz másként határoz.
Környezeti veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 4. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 12. szakasz másként határoz.

Módosítások az előző átdolgozásokhoz képest:
A következő rovatokban történtek változások:
01 / 02 / 03.