

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 1 / 15

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

**1.1 Termékazonosító**

**febi 19400 Fagyásgátló szer**  
**Cikkszám: 22278, 22276, 19402, 19400, 33831, 79400**  
**UFI: HKQQ-714D-S00T-QA5F**

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**

**1.2.1 Releváns felhasználások**

Fagyálló

**1.2.2 Nem tanácsolt felhasználások**

Nem ismert.

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

**Gyártó cég neve**

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / NÉMETORSZÁG  
Hívás telefonszáma +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Homepage [www.febi.com](http://www.febi.com)  
E-mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**Importáló/Forgalmazó**

BÁRDI AUTÓ ZRT.  
Orczy út 46-48  
1089 Budapest  
+36 1 3030 930 [Munkanapokon 8 - 16 óráig]  
[info@bardiauto.hu](mailto:info@bardiauto.hu)

Hívás telefonszáma  
E-mail

**Felvilágosítást adó részleg**

**Műszaki információk**

[info@bardiauto.hu](mailto:info@bardiauto.hu)

**Biztonsági adatlap**

[info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

**Tanácsadó szerv**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. (24 órán keresztül hívható)  
Telefon: + 36 1-476-6464 / Fax: + 36 1-476-1138  
Díjmentesen hívható: + 36-80-201-199

**2 SZAKASZ: A veszély azonosítása**

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása [1272/2008/EK RENDELETE]**

Acute Tox. 4: H302 Lenyelve ártalmas.  
STOT RE 2: H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
Eye Irrit. 2: H319 Súlyos szemirritációt okoz.

## BÁRDI AUTÓ ZRT.

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 2 / 15

## 2.2 Címkézési elemek

A termék az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet értelmében jelölésköteles.

## A veszélyt jelző piktogramok



## Figyelmeztetések

FIGYELEM

## Tartalmaz:

Etilén-glikol

## Figyelmeztető H-mondatok

H302 Lenyelve ártalmas.  
 H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

## Az óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
 P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
 P260 A gőzök belélegzése tilos.  
 P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
 P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz.  
 P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.  
 P501 A konténert / tartalmát egy megfelelő hulladéklerakó- és kezelőhelyen kell hulladékként elhelyezni az alkalmazandó törvények és szabályok továbbá a hulladékbehelyezés idején érvényben lévő termék jellemzők szerint.  
 P280 Szemvédő / arcvédő használata kötelező.  
 P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

## 2.3 Egyéb veszélyek

## Egészségi veszélyek

Lenyelést követő hányás esetén fennáll a tüdőbe behatolás veszélye. (Aspirációs veszély).  
 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

## Környezeti veszélyek

Nem tartalmaz PBT ill. vPvB anyagokat.

## Egyéb veszélyek

nincsenek

## 3 SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

## 3.1 Anyagok

nem alkalmazható

## 3.2 Keverékek

A jelen termék egy keverék.

Tartalom [%]	Megnevezés
80 - 90	Etilén-glikol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 - < 2,5	potassium 2-ethylhexanoate CAS: 3164-85-0, EINECS/ELINCS: 221-625-7, Reg-No.: 01-2119980714-29-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361d - Eye Dam. 1: H318 - Skin Irrit. 2: H315
0,1 - < 0,3	Methyl-1H-benzotriazol CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Aquatic Chronic 2: H411 - Repr. 2: H361d

## Alkotórész-kommentár

SVHC lista (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Nem vagy 0,1%-ot nem meghaladó koncentrációban tartalmaz listán szereplő anyagokat.  
 A H- és az R-mondatok teljes szövege: lásd a 16. SZAKASZ-t.

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 3 / 15

**4 SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

<b>Általános előírások</b>	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.
<b>Belélegzést követően</b>	Friss levegőről kell gondoskodni. Panaszok esetén forduljon orvoshoz.
<b>Bőrrel való érintkezést követően</b>	Bőrrel való érintkezés esetén meleg vízzel kell leöblíteni. Tartós bőrizgató hatáskor orvoshoz kell fordulni.
<b>Szembe kerülést követően</b>	Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
<b>Lenyelést követően</b>	Hánytatni tilos. Azonnal hívjon orvost. A száját öblítse ki és utána bőségesen igyon vizet.

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

Fejfájás  
Álmosság

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Tüneti kezelés.  
A biztonsági adatlapot meg kell mutatni az orvosnak.

**5 SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1 Oltóanyag**

<b>Alkalmas oltószerek</b>	Szén-dioxid. Vízpermet-sugár. Oltópor. Hab.
<b>Az alkalmatlan oltóanyag</b>	Bő vízsugár.

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

Mérgező pirolízis-termékek képződésének veszélye.

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Használjon önálló légzőkészüléket.  
Az égési maradványokat és a szennyezett oltóvizet a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

**6 SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Különösen nagy csúszásveszély a kiömlött/elszóródott termék révén.  
Vízzel csúszós bevonatot képez.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Gátolja meg a felszíni terjeszkedést (pl. körülgátolással vagy olajtorlaszokkal).  
Ne engedje a csatornahálózatba/felületi vizekbe/talajvízbe jutni.

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

Folyadékmegkötő anyaggal (pl. homokkal, fúréssporral, általános megkötővel, kovafölddel) itassa fel.  
A felszedett anyag hulladékkezelését az előírásoknak megfelelően végezze.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a 8. és a 13. SZAKASZT.

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 4 / 15

## **7 SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Csak jól szellőztetett területeken alkalmazza.

A termék égheto.

A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

Használjon bőrvédő kenőcsöt.

Munkaközi szünetek előtt és a munka végeztével mosson kezet.

Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

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

Csak az eredeti tartályban tárolja.

A földbe, vizekbe és csatornahálózatba való bejutását kerülni kell.

Nem tárolható oxidáló szerekkel együtt.

Nem tárolható élelmiszerekkel és takarmány-tápszerekkel együtt.

A tartályok szorosan zárva tartandók.

A tartályok jól szellőztetett helyen tárolandók.

Felmelegedéstől/túlhevüléstől óvni kell.

### **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Lásd a SZAKASZ 1.2

## BÁRDI AUTÓ ZRT.

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 5 / 15

## 8 SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

## 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett határértékek (5/2020. (II. 6.) EUM-SZCSM) együttes rendelet szerint. (HU)

Megnevezés
Etilén-glikol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció: 52 mg/m <sup>3</sup> , b, i, EU1, N
Rövid táv (15 perces): 104 mg/m <sup>3</sup>

Munkahelyi levegőben megengedett határértékek (5/2020. (II. 6.) EUM-SZCSM) együttes rendelet szerint. (EU)

Megnevezés / EK HATÁRÉRTÉKEK
Etilén-glikol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 óra: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
Rövid táv (15 perces): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

## DNEL

Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
Indusztéria, bőrön át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 106 mg/m <sup>3</sup>
Indusztéria, belézésnél, Hosszú távú - helyi hatások, 35 mg/m <sup>3</sup>
general population, bőrön át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 53 mg/m <sup>3</sup>
general population, belézésnél, Hosszú távú - helyi hatások, 7 mg/m <sup>3</sup>
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
Indusztéria, bőrön át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 5,95 mg/kg bw/d
Indusztéria, belézésnél, Hosszú távú, szisztémás hatások, 32 mg/m <sup>3</sup>
general population, szájon át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 2,5 mg/kg bw/d
general population, bőrön át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 2,98 mg/kg bw/d
general population, belézésnél, Hosszú távú, szisztémás hatások, 8 mg/m <sup>3</sup>
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
Indusztéria, bőrön át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 0,5 mg/kg bw/day
Indusztéria, belézésnél, Hosszú távú, szisztémás hatások, 8,8 mg/m <sup>3</sup>
general population, szájon át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 0,25 mg/kg bw/day
general population, bőrön át, Hosszú távú, szisztémás hatások, 0,25 mg/kg bw/day
general population, belézésnél, Hosszú távú, szisztémás hatások, 4,4 mg/m <sup>3</sup>

## PNEC

Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
Kezelés növény / szennyvíztisztító telep (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
talaj, 1,53 mg/kg
üledék (édesvízi), 37 mg/kg
Tengervíz, 1 mg/L
édesvízi, 10 mg/L

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 6 / 15

üledék (Tengervíz), 3,7 mg/kg
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
üledék (édesvízi), 6.37 mg/kg
édesvízi, 360 µg/L
Kezelés növény / szennyvíztisztító telep (STP), 71.7 mg/L
üledék (Tengervíz), 637 µg/kg
talaj, 1.06 mg/kg
Tengervíz, 36 µg/L
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
szárazföldi, 0,002 mg/kg
édesvízi, 0,008 mg/L
Tengervíz, 0,008 mg/L
Kezelés növény / szennyvíztisztító telep (STP), 39,4 mg/L
üledék (édesvízi), 0,003 mg/kg
üledék (Tengervíz), 0,003 mg/kg

**8.2 Az expozíció ellenőrzése****Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához**

A munkahely jó szellőzéséről gondoskodni kell.  
A munkahelyi mérések elvégzésére szolgáló mérési eljárásoknak meg kell felelniük a DIN EN 482 szabvány teljesítményre vonatkozó követelményeinek. Javaslatok például az IFA veszélyes anyagokra vonatkozó listájában vannak megadva.

**Szemvédelem**

Védőszemüveg. (EN 166:2001)

**Kézvédelem**

A megadott adatok esetén ajánlásokról van szó. További információkért kérjük forduljon a kesztyű szállítójához.  
> 0,4 mm: Nitrilből készült kesztyű, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

**Testvédelem**

Könnyű védőöltözék.

**Egyéb**

A egyéni védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.  
A szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.  
A gőzöket nem szabad belélegezni.

**Légzésvédelem**

Magas koncentráció esetén légzésvédelem.  
Rövid időre szűrőkészülék, szűrő A-P2. (DIN EN 14387)

**Hőveszély**

Nincs információ.

**A környezeti hatás behatárolása és felügyelete**

Az alkalmazandó, a levegőbe, vízbe talajra történő kibocsátást korlátozó környezeti előírásokat be kell tartani.

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 7 / 15

**9 SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Halmazállapot	folyékony
Szín	ibolya
Szag	gyenge
Szagkülöbérték	Nincs információ.
pH-Érték	7,8 - 8,5 (50%)
pH-Érték [1%]	Nincs információ.
Forráspont [°C]	Nincs információ.
Lobbanáspont [°C]	> 110 (DIN 51758)
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) [°C]	nem alkalmazható
Robbanás alsó határa	Nincs információ.
Robbanás felső határa	Nincs információ.
Oxidáló tulajdonságok	nem
Gőznyomás/gáznyomás [kPa]	<0,01 (20°C)
Sűrűség [g/cm <sup>3</sup> ]	ca. 1,12 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Relatív sűrűség	nincs meghatározva
Halmazsűrűség [kg/m <sup>3</sup> ]	nem alkalmazható
Oldhatóság vízben	keverhető
Oldhatóság más oldószerek	Nincs információ.
Megoszlási hányados [n-oktán/víz]	Nincs információ.
Kinematikus viszkozitás	ca. > 22 mm <sup>2</sup> /s (20°C) (DIN 51562)
Relatív gőzsűrűség	Nincs információ.
Párolgási sebesség	Nincs információ.
Olvadáspont [°C]	Nincs információ.
Öngyulladási hőmérséklet	> 400 (DIN 51757)
Bomlási hőmérséklet [°C]	Nincs információ.
Részecskejellemzők	Nincs információ.

**9.2 Egyéb információk**

Nincs információ.

**10 SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1 Reakciókészség**

Rendeltetésszerű használat esetén nem ismert.

**10.2 Kémiai stabilitás**

Normál környezeti feltételek mellett (szobahőmérséklet) stabil.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Reakciók savakkal, alkáliákkal és oxidáló szerekkel.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Erős melegítés.



**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 8 / 15

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Lásd a SZAKASZ 10.3.

oxidálószer

erős savak

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.



## BÁRDI AUTÓ ZRT.

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 9 / 15

## 11 SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

## Akut orális toxicitás

Termék
ATE-mix, szájon át, 524,6 mg/kg bw
Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
LD50, szájon át, Patkány, 7712 mg/kg bw
ATE, szájon át, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LD50, szájon át, Patkány, 2043 mg/kg bw
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, szájon át, Patkány, 720 mg/kg

## Akut dermális toxicitás

Termék
bőrön át, A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
LD50, bőrön át, Egér, >3500 mg/kg bw
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LD50, bőrön át, Házinyúl, 2000 mg/kg bw
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, bőrön át, Patkány, > 2000 mg/kg (OECD 402)

## Akut inhalatív toxicitás

Termék
belégzésnél, A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
LC50, belégzésnél, Patkány, >2.5 mg/L air, 6h
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LC50, belégzésnél, Patkány, 110 mg/m <sup>3</sup> (8 h)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Teljes termék toxikológiai adatok nem érhetők el.  
Irritatív  
Számítási módszer

Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
Szem, nem irritatív
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
Szem, in vitro / ex vivo, OECD 437, maró

**Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.

Megnevezés
------------

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 10 / 15

Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
bőrön át, nem irritatív
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
Háziyúl, in vivo, OECD 404, irritatív

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.

Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
bőrön át, nem érzékenységgfokozó

**Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció** A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.

**Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció** Teljes termék toxikológiai adatok nem érhetők el. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. Számítási módszer

Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, bőrön át, Kutya, 2200 mg/kg bw/day, káros hatást megfigyeltek
NOEL, szájon át, Patkány, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, káros hatást megfigyeltek

**Mutagenitás** A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.

Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
in vitro, káros hatást nem figyeltek meg

**Reproduktív toxicitás** A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.

Megnevezés
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
NOAEL, Patkány, 300 mg/kg bw/day (P0)

**Karcinogenitás** A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.

**Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.

**Általános megjegyzések**

Teljes termék toxikológiai adatok nem érhetők el. Az összetevők felsorolt toxikológiai adatai egészségügyi szakmákban dolgozók, a munkahelyi biztonság és egészségvédelem területének szakemberei és toxikológusok számára kerültek megadásra.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok** Nincs információ.

**Egyéb információk** nincsenek

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 11 / 15

**12 SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás**

Termék
A rendelkezésre álló információk alapján nem teljesíti a besorolási kritériumokat.
Megnevezés
Etilén-glikol, CAS: 107-21-1
LC50, (28d), hal, 1,5 g/L
LC50, (3d), hal, 72.86 g/L
EC50, (4d), Invertebrates, 3,536 - 13 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33,911 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
potassium 2-ethylhexanoate, CAS: 3164-85-0
LC50, (96h), hal, 100 mg/L
EC50, (6d), Algae, 49.3 mg/L
EC50, (48h), Crustacea, 85.4 mg/L
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
EC50, (21d), Daphnia magna, > 37,6 mg/L mg/L (OECD 202)
EC50, (48h), Daphnia sp., 15,8 mg/L (OECD 202)

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Viselkedés a környezetben**

**Viselkedés szennyvíztisztítóba**      nincs meghatározva

**Biológiai lebonthatóság**              Biológiailag lebontható.

**12.3 Bioakkumulációs képesség**

Nincs információ.

**12.4 A talajban való mobilitás**

Nincs információ.

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

Minden rendelkezésre álló információ alapján, mint PBT ill. vPvB anyag nem osztályba sorolható.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

Nincs információ.

**12.7 Egyéb káros hatások**

Az összetevők felsorolt toxikológiai adatait a nyersanyaggyártók bocsátották rendelkezésre. Ne hagyja a terméket ellenőrizetlenül a környezetbe és a csatornázásba jutni. Környezetvédelmi adatok nem állnak rendelkezésre.

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 12 / 15

**13 SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

A termék maradványait a hulladékokról szóló 2008/98/EK (72/2013. (VIII. 27.)) irányelv valamint a nemzeti és a regionális előírások figyelembe vétele mellett kell megsemmisíteni. Ennek a terméknek nincs az európai hulladékkatalógus szerinti hulladékazonosító-száma rögzítve, mivel csak a végfelhasználó által meghatározott alkalmazás teszi lehetővé a besorolást. A hulladékazonosító-szám az EU-n belül a megsemmisítéssel megbízott intézménnyel egyeztetve lesz megállapítva.

**Termék**

Veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.  
Az előírások betartása mellett, a hulladékkezelővel és az illetékes hatósággal való megbeszélés után a háztartási hulladékkal együtt lerakható vagy a háztartási hulladékkal együtt elégethető.

**EAK-szám (ajánlott)** 160114\*

**Tisztítatlan csomagolóeszközök**

Az össze nem kevert csomagolóeszközök újrafeldolgozásba adhatók.  
A tisztításra nem alkalmas csomagolóeszközöket úgy kell kezelni, mint a bennük lévő anyagot.

**EAK-szám (ajánlott)** 150110\* veszélyes anyagokat maradványként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok  
150102  
150104

**14 SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1 UN-szám vagy azonosító szám**

**Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint** nem alkalmazható

**Belvízi hajózás (ADN)** nem alkalmazható

**Tengeri hajószállítás az IMDG szerint** nem alkalmazható

**Légi szállítás az IATA szerint** nem alkalmazható

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

**Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint** SZÁLLÍTÁSI ELŐÍRÁSOK NINCSENEK.

**Belvízi hajózás (ADN)** SZÁLLÍTÁSI ELŐÍRÁSOK NINCSENEK.

**Tengeri hajószállítás az IMDG szerint** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Légi szállítás az IATA szerint** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

**Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint** nem alkalmazható

**Belvízi hajózás (ADN)** nem alkalmazható

**Tengeri hajószállítás az IMDG szerint** nem alkalmazható

**Légi szállítás az IATA szerint** nem alkalmazható

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 13 / 15

**14.4 Csomagolási csoport**

Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint nem alkalmazható

Belvízi hajózás (ADN) nem alkalmazható

Tengeri hajószállítás az IMDG szerint nem alkalmazható

Légi szállítás az IATA szerint nem alkalmazható

**14.5 Környezeti veszélyek**

Szárazföldi szállítás ADR/RID szerint nem

Belvízi hajózás (ADN) nem

Tengeri hajószállítás az IMDG szerint nem

Légi szállítás az IATA szerint nem

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Megfelelő adatok a SZAKASZT 6 - 8.

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

nem alkalmazható

**15 SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

**EEC-ELŐÍRÁSOK** 2008/98/EK (2000/532/EK); 2010/75/EU; 2004/42/EK; (EK) 648/2004; (EK) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EGK ((EK) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

**TRANSPORT-ELŐÍRÁSOK** ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)

**ORSZÁGOS ELŐÍRÁSOK (HU):** Vonatkozó nemzeti és közösségi törvények és rendeletek:  
Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:  
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet  
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:  
225/2015. (VIII.7.) Kormány rendelet.  
72/2013. (VIII.27.) VM rendelet

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:  
220/2004. (VII.21) Kormányrendelet  
28/2004. (XII.25.) KvVm rendelet

**- Foglalkoztatásbeli korlátozások** Figyelembe kell venni a terhes nőkre és szoptató anyákra vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat. Figyelembe kell venni a fiatalok számára vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat.

**- VOC (2010/75/EK)** 0%

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

A jelen termék tekintetében a kémiai biztonsági ellenőrzés nem lett elvégezve.

**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 14 / 15

**16 SZAKASZ: Egyéb információk****16.1 Figyelmeztető H-mondatok (3. SZAKASZ)**

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
 H315 Bőrirritáló hatású.  
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
 H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H373 Isméltendő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
 H302 Lenyelve ártalmas.

**16.2 Rövidítések és betűszavak:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ATE = acute toxicity estimate  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 IVIS = In vitro irritation score  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Egyéb információk****Osztályozási eljárás**

Acute Tox. 4: H302 Lenyelve ártalmas. (Számítási módszer)  
 STOT RE 2: H373 Isméltendő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (Számítási módszer)  
 Eye Irrit. 2: H319 Súlyos szemirritációt okoz. ()

**Változott pozíciók**

SZAKASZ 3 hozzájött: Methyl-1H-benzotriazol

**Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK - REACH (HU)**

**febi 19400 Fagyásgátló szer Cikkszám 22278, 22276, 19402, 19400, 33831, 79400**



**BÁRDI AUTÓ ZRT.**

Nyomtatás dátuma 05.01.2022, Felülvizsgálva 05.01.2022

Verzió 10. A következő verziót pótolja: 09

Oldal 15 / 15