

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C**1.2. Az anyag/keverék megfelelő azonosított felhasználása:** fagyálló hűtőfolyadék belsőégésű motorokhoz, hűtő- és fűtőkörökhöz**Ellenjavallt felhasználása:** nincsenek**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Szállító: | MEDIKÉMIA Zrt. |
| Cím: | H-6728 Szeged Zsámbokréti sor 1/A |
| Telefon: | (62) 592-777 |
| Fax: | (62) 592-700 |
| Email: | laborvezetok@medikemia.hu |

1.4. Sürgősségi telefonszám**(ETTSZ — díjmentesen hívható zöld szám):** 06-80-20-11-99
(24 órás ügyelet)**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy a keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:****Veszélyességi osztály:** Akut toxicitás 4. kategória

Célszervi toxicitás (STOT), ismétlődő expozíció 2. kategória

2.2. Címkézési elemek:**Veszélyt jelző piktogram:****Figyelmeztetés:** Figyelem**Figyelmeztető mondatok:**

H302 Lenyelve ártalmas.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyeléskor károsíthatja vesét.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P301 + P312 **LENYELÉS ESETÉN:** rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék

Etilén-glikolt tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek: nem jellemzők**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek az 1272/2008/EK rendelet értelmében az egészséget vagy a környezetet veszélyeztetik, illetve amelyek uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

| Összetevő | Koncentráció tömeg % | Osztályozás 1272/2008/EK rendelet | SCL, M-tényező, ATE |
|---|-------------------------|---|---------------------|
| Etilén-glikol (etán-1,2-diol) Reg # 01-2119456816-28 CAS # 107-21-1 EK # 203-473-3 Index # 603-027-00-1 | 45-50 | Acute Tox. 4 – H302 STOT RE 2 – H373 | — |
| 2-Etilhexánsav Reg # 01-2119488942-23 CAS # 149-57-5 EK # 205-743-6 Index # 607-230-00-6 | 1 | Repr. 2 – H361d | — |

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Orvosi beavatkozás: Lenyelése esetén azonnal forduljunk orvoshoz!

Késleltetett hatások: lenyelés esetén vesekárosodás, illetve szemteke-rezgésben (nystagmus) megnyilvánuló központi idegrendszeri zavar

Belégzés: Rosszullét esetén a sérültet vigyük friss levegőre. Szorosabb ruhadarabjait lazítsuk meg, biztosítsunk számára nyugalmat. Óvjuk a lehűléstől! Szükség esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést! Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

Bőr: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő, folyó vízzel alaposan öblítsük le a szennyezett testfelületet, töröljük szárazra, majd kenjük be bőrtápláló krémmel. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.

Szem: A szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk néhány percig. Tartós fájdalom- vagy idegentest-érzet, könnyezés, illetve vörösödés esetén forduljunk orvoshoz!

Lenyelés: Ha a sérült eszméletlenül van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezük stabil oldalfekvésbe! Azonnal forduljunk orvoshoz!

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

4.2. A legfontosabb —akut és késleltetett tünetek és hatások

Belégzés: köhögés, szédülés, fejfájás

Lenyelés: hasi fájdalom, tompaság, émelygés, hányinger, hányás, eszméletvesztés

Bőr: bőrszárazság

Szem: égő érzés, könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet

Késleltetett hatások: lenyelése esetén vesekárosodás, illetve szemteke-rezgésben (nystagmus) megnyilvánuló központi idegrendszeri zavar

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Klinikai vizsgálatok (ellenanyagok, ellenjavallatok): nem állnak rendelkezésre

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: szemmosó zuhany

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: víz, alkoholálló hab, szilárd oltóanyag, széndioxid

Az alkalmatlan oltóanyag: nagynyomású vízszugár (fröccsenés, a tűz tovaterjedésének veszélye), hab és víz együttes alkalmazása (a víz letöri a habot),

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek: égéskor széndioxid, szénmonoxid valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok képződnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő termékeket azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell.

Különleges védőfelszerelés: izolációs légzésvédő készülék

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

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: Biztosítsunk megfelelő szellőzést!

A sürgősségi ellátók esetében: lásd a 8. szakaszt

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: A keverék felszíni- és talajvizetekbe, csatornába nem kerülhet!

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai: a kiömlés elkerülése céljából a szivárgó tartályokat fordítsuk szivárgó felületükkel fölfelé. A kiömlött anyagot — amennyiben a kiömlés mértéke ezt indokolja — védőgáttal körül kell keríteni, majd földdel, homokkal vagy más nem reagáló anyaggal fel kell itatni és jól zárható, feliratozott edénybe gyűjteni. Az így megtisztított terület (amennyiben szükséges) vízzel felmosható.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: az összegyűjtött keverék ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék (13 szakasz).

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Kerüljük a keverék gőzeinek közvetlen belégzését! Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! Étkezés előtt alaposan mossunk kezet!

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Zárt edényben, száraz, hűvös, jól szellőző helyen, hőtől és napfénytől védve tároljuk. Erős savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel együtt a keverék nem tárolható!

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): lásd az 1.2. alpontot.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A termékkel terhes nők nem érintkezhetnek!

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

8.1.1. Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

| Összetevő | AK-érték mg/m ³ | CK-érték mg/m ³ | Jellemző tulajdonság |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Etilén-glikol (etán-1,2-diol) | 52 | 104 | b, i |

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

CAS # 107-21-1

EK # 203-473-3

8.2. Az expozíció ellenőrzése**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:** biztosítsunk megfelelő szellőzést! A keverékkel terhes nők nem érintkezhetnek!**8.2.2. Egyéni óvintézkedések/egyéni védőeszközök**

Az alábbiakban javasolt egyéni védőeszközök kizárólag ajánlásnak tekinthetők. A konkrét védőeszközt a továbbfelhasználónál végzett munkahelyi kockázatbecslés és kockázatértékelés eredménye alapján kell meghatározni.

Szem-/arcvédelem: fröccsenésveszély esetén EN 166 szerinti, 3. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőálc ajánlott**Bőrvédelem:** EN 374 szabvány szerinti védőkesztyű ajánlott (anyagtípus: neoprén, nitril vagy latex, vastagság $\geq 0,3$ mm, legrövidebb áteresztési idő: 30 perc)**Légutak védelme:** rendeltetésszerű használat mellett nem szükséges; elegendő, ha kerüljük a gőzök belégzését.**Hőveszély:** nem jellemző**8.2.3. Környezeti expozíció ellenőrzése:** a keverék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

| | |
|--|----------------------------|
| Halmazállapot: | folyadék |
| Szín: | liláspiros |
| Szag: | szagtalan |
| Szagküszöbérték | nem alkalmazható |
| Olvaspont/fagyáspont (101,3 kPa): | $\leq -35^{\circ}\text{C}$ |
| Forráspont: | $> 100^{\circ}\text{C}$ |
| Tűzveszélyesség | éghető |
| Felső és alsó robbanási határértékek (etilén-glikol): | |
| alsó: | 3,2 térf.% |
| felső: | 15,3 térf.% |
| Lobbanáspont (zárttéri): | $>110^{\circ}\text{C}$ |
| Öngyulladás hőmérséklet (etilén-glikol): | 398°C |
| Bomlási hőmérséklet: | nem alkalmazható |
| pH: | 7,5-9 |
| Kinematikai viszkozitás (40°C): | nincs információ |
| Oldékonyság: | |
| - víz: | oldódik. |
| - apoláros oldószerek: | nem oldódik |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados) log-érték: | nem alkalmazható |
| Gőznyomás (20°C): | ≤ 300 kPa |
| Sűrűség: | 1 g/cm ³ |
| Relatív gőzsűrűség: | nincs információ |
| Részecskejellemzők | nem alkalmazható |

9.2. Egyéb információk: nem állnak rendelkezésre**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

10.1. Reakciókészség: a javasolt tárolási körülmények között nem reakcióképes

10.2. Kémiai stabilitás: a javasolt tárolási körülmények között stabil

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: normál felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nincsenek

10.4. Kerülendő körülmények: erős hőhatás

10.5. Nem összeférhető anyagok: ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel együtt a termék nem tárolható

10.6. Veszélyes bomlástermékek: hőbomlás során szénmonoxid, széndioxid, valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás: lenyelve ártalmas

| Összetevő | LD50 | LD50 | LC50 |
|----------------|--------------------------|--------------------------------|---|
| | szájon át | bőrön át | belélegezve |
| Etilén-glikol | >7712 mg/kg (patkány) | >3500 mg/kg (egér) | 2.5 mg/l (aeroszol, 6 h, patkány) |
| 2-Etilhexánsav | 3640 mg/kg (patkány) | >2000 mg/kg (24 h, patkány) | LC0: 0,11 mg/l (gőzök, 8 h, patkány) |

Korrózió/irritáció: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | Bőr | Szem |
|----------------|------------------------|------------------------|
| Etilén-glikol | nem irritáló (nyúl) | nem irritáló (nyúl) |
| 2-Etilhexánsav | enyhén irritáló (nyúl) | enyhén irritáló (nyúl) |

Szenzibilizáció: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | Légzőszervi | Bőr |
|----------------|------------------|--------------------------------------|
| Etilén-glikol | nincs információ | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |
| 2-Etilhexánsav | nincs információ | nem szenzibilizáló (tengerimalac) |

Csírasejt-mutagenitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------|--|----------|----------|
| Etilén-glikol | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |
| 2-Etilhexánsav | in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív | | |

Rákkeltő hatás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------|--|------------------|------------------|
| Etilén-glikol | NOAEL: 1000 mg/kg (24 hónap, egér) | nincs információ | nincs információ |
| 2-Etilhexánsav | a vizsgálat tudományosan nem indokolt | | |

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

Reprodukciós toxicitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | Szájon át | Bőrön át | Belégzés |
|----------------|--|------------------|---|
| Etilén-glikol | NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány) | nincs információ | NOAEC: 2500 mg/m ³ (anyai toxicitás, 1000 mg/m ³ (utódkárosító toxicitás) (köd, 9 nap, patkány) |
| 2-Etilhexánsav | NOAEL: 300 mg/kg/nap (anyai toxicitás); 100 mg/kg/nap, utódkárosító toxicitás (9 nap, patkány) | nincs információ | |

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE), összetevők: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | |
|----------------|--------------|
| Etilén-glikol | nem jellemző |
| 2-Etilhexánsav | nem jellemző |

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyeléskor károsíthatja vesét.

| Összetevő | |
|----------------|-------------------------|
| Etilén-glikol | lenyelés: vesekárosodás |
| 2-Etilhexánsav | nem jellemző |

Aspirációs veszély, összetevők: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Összetevő | |
|----------------|--------------|
| Etilén-glikol | nem jellemző |
| 2-Etilhexánsav | nem jellemző |

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

A keverékkel terhes nők nem érintkezhetnek!

Belégzés: nem várhatók

Bőr: bőrszárazság

Szem: nem várhatók

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek: lásd a 4.2. szakaszt.

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

Akut hatások:

Belégzés: nem várhatók

Lenyelés: szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén vesekárosodás, illetve szemteke-rezgésben (nystagmus) megnyilvánuló központi idegrendszeri zavar

Bőr: bőrszárazság

Szem: nem várhatók

Krónikus hatások:

Belégzés: nem várhatók

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

Bőr: a bőr repedezettsége

Szem: nem várhatók

A kölcsönhatásokból eredő hatások: nem ismertek

Az egyedi adatok hiánya: a keverék egészével kapcsolatos toxikológiai adatok nem állnak rendelkezésre.

11.2. A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ: kölcsönhatás nem ismert.

11.3. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin-károsító tulajdonságok: nincsenek

Egyéb információk: nincsenek

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

Etilén-glikol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 72860 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 13900 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- NOEC (algák)/96 h: 100 mg/l, (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

2-Etilhexánsav

- LC₅₀ (halak)/96 h: 180 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 913 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 485,1 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)
- EC₅₀ (rákfélék)/21 nap: 43,1 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

◦ etilén-glikol

- felezési idő levegőben: 46 h (számolt érték)
- felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

◦ 2-etilhexánsav

- felezési (disszipációs) idő levegőben DT₅₀: 47 óra
- felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- etilén-glikol, log K_{ow}: -1,36
- 2-etilhexánsav, log K_{ow}: -2,7

A rendelkezésre álló log K_{ow} (log oktanol/víz megoszlási együtthatók) alapján bioakkumuláció nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás: Az összetevők beszivároghatnak a talajvízbe. Ezért a keverék felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

- 2-etilhexánsav, K_{oc} 83

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: az összetevők és így maga a keverék sem felel meg a PBT ill. a vPvB osztályozás kritériumainak.

12.6. Egyéb káros hatások: nincsenek

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek: A keverék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rend. hatálya alá tartoznak.

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

Keverék

A keverék a 2012. évi CLXXV. törvény 1. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- H5, azaz „Ártalmas”

Ajánlás: a keverék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 16 01 14* hulladékjegyzék azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag

Ajánlás: a szennyezett csomagolóanyag a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 15 01 10* hulladékjegyzék azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása újrafeldolgozással történhet.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám: nem alkalmazható

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: nem alkalmazható

14.3. Szállítási veszélyességi osztályok: nem alkalmazható

14.4. Csomagolási csoport: nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek: nincsenek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem alkalmazható

14.7. A MARPOL 73/78 II: melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nem vonatkozik

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (rövid megnevezéssel: REACH)
- A Bizottság (EU) 2020/838 rendelete (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról (rövid megnevezéssel: CLP rendelet)
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rend. a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C**15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült****16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A 3. szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege:

| | |
|-------|--|
| H302 | Lenyelve ártalmatlan. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyeléskor károsíthatja vesét. |
| H361d | Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. |

Az adatlapban szereplő betűszavak magyarázata:

| | |
|----------|---|
| Reg # | REACH regisztrációs szám |
| CAS # | A vegyianyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám |
| EK # | Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke |
| Index # | Az anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzékében az anyaghoz rendelt azonosító szám |
| SCL | Egyedi koncentrációs határérték |
| ATE | Becsült akut toxicitási érték |
| AK-érték | Megengedett átlagos koncentráció |
| CK-érték | Megengedett csúcskoncentráció |
| b | Bőrön át is felszívódik |
| i | Ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat |
| k(...) | Rákkeltő (zárójelben a CLP rendelet szerinti besorolás) |
| m | Maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat |
| sz | Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat. |
| BEM | Biológiai expozíciós mutató |
| LD50 | Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál |
| LC50 | Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál |
| NOAEC | Káros hatást nem okozó koncentráció |
| NOAEL | Káros hatást nem okozó szint |
| ErC50 | A szaporodási képességet károsító koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál |
| EC50 | Mozgásképtelenséget okozó koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál |
| QSAR | Kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés |

Változatszám: 2

Adatforrások:

- a beépülő anyagok biztonsági adatlapjai

PRELIX ALU12+ fagyálló hűtőfolyadék -35°C

- az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) osztályozási és címkézési jegyzéke:
(<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/ec-inventory>)
- az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) regisztrált anyagokra vonatkozó adatbázisa:
(<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)

A keverék osztályozása a 1272/2008/EK rendelet 9. cikkének (1) pontjában említett módszerrel történt.

A fenti dokumentumot a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy segítsük a termék biztonságos szállítását, kezelését. A közölt adatok tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés vagy előírás tárgyát, továbbá nem képezhetik a termék minőségével kapcsolatban felmerülő reklamációk alapját. Az érvényben levő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.