

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)**1.2.A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum belsőégésű motorokhoz, hűtő- és fűtőkörökhöz**Ellenjavallt felhasználás:** —**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

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

**1.4. Sürgősségi telefon****(ETTSZ — díjmentesen hívható zöld szám):** 06-80-20-11-99  
(24 órás ügyelet)**2. SZAKASZ: A veszély meghatározása****2.1. A keverék osztályozása****2.1. Az anyag vagy a keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:****Veszélyességi osztály:** Akut toxicitás 3. kategória  
H302**Az 1999/45/EK irányelv szerinti besorolás:**

Ártalmatlan

**R-mondatok:**

R22 Lenyelve ártalmatlan

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

H302 Lenyelve ártalmatlan

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:**

P264 A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.

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

P301 + P312 **LENYELÉS ESETÉN:** rosszullét 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

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)****3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről szóló 67/548/EGK irányelv és 1272/2008/EK rendelet értelmében az egészséget vagy a környezetet veszélyeztetik, illetve amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

Összetevő	Koncentráció tömeg %	Osztályozás 67/578 EGK irányelv	Osztályozás 1272/2008/EK rendelet
Etilén-glikol (etán-1,2-diol) Reg # 01-2119456816-28-0004 CAS # 107-21-1 EU # 203-473-3 Index # 603-027-00-1	< 95	X <sub>n</sub> – R22	Acute Tox. 4 – H302

Az R- és H-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

**4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése:**

**Orvosi beavatkozás:** Lenyelése esetén azonnal forduljunk orvoshoz!

**Késleltetett hatások:** lenyelés esetén vesekárosodás

**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 vízszugárral öblítsük ki a szemet és mossuk néhány percig. Tartós fájdalom- vagy idegtest-érzet, könnyezés, illetve vörösödés esetén forduljunk orvoshoz!

**Lenyelés:** Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezzük 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:** lenyelés esetén vesekárosodás

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

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** nem szükségesek

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)**

---

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

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

Az alkalmatlan oltóanyag: —

**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 baleset esetén****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 talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** A kiömlött anyagot földdel, homokkal vagy más nem reagáló anyaggal fel kell itatni, feliratozott edénybe gyűjteni, és veszélyes hulladékként ártalmatlanítani (13. pont). 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 oxidálószerrel együtt a keverék nem tárolható!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** —

---

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

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

---

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)****8.1.1. Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei**

Összetevő	AK-érték mg/m <sup>3</sup>	CK-érték mg/m <sup>3</sup>
Etilén-glikol (etán-1,2-diol) CAS # 203-473-3 EU # 203-473-3	52	104

**8.1.2. Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

8.1.2.1. Vizeletben: nem szerepel határérték

8.1.2.2. Vérben: nem szerepel határérték

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: biztosítsunk megfelelő szellőzést!

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések/védőeszközök**

Szem-/arcvédelem: fröccsenésveszély esetén EN 166 szerinti, 3. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőálarc ajánlott

Bőrvédelem: bármilyen típusú, EN 374 szabvány szerinti védőkesztyű ajánlott

Légutak védelme: nem szükséges

Hőveszély: nem jellemző

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések: a keverék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

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

Fizikai állapot:	folyadék
Szín:	piros
Szag:	jellegzetes
pH-érték (33 %-os vizes oldat):	7 - 8
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs információ
Kezdeti forráspont és forráspont tartomány:	nincs információ
Lobbanáspont (zárttéri):	> 100°C
Párolgási sebesség:	nincs információ
Tűzveszélyesség (szilárd- gáz halmazállapot):	nem alkalmazható
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	nincs információ
Gőzsűrűség:	nincs információ
Relatív sűrűség:	~1 g/cm <sup>3</sup>
Oldékonyság:	
- vízoldékonyság:	oldódik
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet:	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet:	nincs információ
Viszkozitás:	nincs információ
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló

**9.2. Egyéb információk: —**

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)**

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**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:** gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!

**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 adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás, összetevők:**

Összetevő	LD <sub>50</sub> szájon át	LD <sub>50</sub> bőrön át	LC <sub>50</sub> belélegezve
Etilén-glikol	>2000 mg/kg (patkány)	>2000 mg/kg (patkány)	nincs információ

**Bőrkorrózió/bőrirritáció, összetevők:**

Összetevő	Bőr	Szem
Etilén-glikol	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)

**Szenzibilizáció, összetevők:**

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
Etilén-glikol	nincs információ	nem szenzibilizáló (humán)

**Ismételt dózisu toxicitás, összetevők:**

Összetevő	NOAEL Szájon át	NOAEL Bőrön át	NOAEC Belégzés
Etilén-glikol	1250 mg/kg (13 hét, patkány)	nincs információ	>=0,5 mg/L (12 hét, patkány)

**Rákkeltő hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etilén-glikol	nem rákkeltő		

**Mutagén hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etilén-glikol	(in vitro vizsgálat): negatív		

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)**

**Reprodukciót károsító tulajdonság, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etilén-glikol	nincs információ	nincs információ	NOAEL :1000 mg/L (9 nap, patkány)

**Célszervi toxicitás egyszeri expozíció:**

Összetevő	
Etilén-glikol	nem jellemző

**Aspirációs veszély:**

Összetevő	
Etilén-glikol	nem jellemző

**A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:**

**Akut hatások:**

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

**Belégzés:** nem várható

**Bőrön át:** bőrszárazság

**Szem:** nem várható

**Krónikus hatások:**

**Belégzés:** nem várható

**Bőrön át:** a bőr repedezettsége

**Szem:** nem várható

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Ökototoxicitás:**

Etilén-glikol:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 18500 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: >10000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/96 h: 6500 – 7500 mg/l, (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

- o etilén-glikol
  - felezési idő levegőben: kb. 1 nap (mechanizmus nem tisztázott)
  - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- etilén-glikol, log P<sub>ow</sub>: -1,93

A log P<sub>ow</sub> (log oktanol/víz megoszlási együttható) alapján bioakkumuláció nem várható.

**12.4. A talajban való mobilitás:** a keverék komponensei vízdékok, így beszivároghatnak a talajvízbe.

**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

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)****13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** A keverék hulladékaival és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

**Keverék**

A keverék a 2000. évi XLIII. törvény 2. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- H5, azaz „Ártalmas”

A 16/2001.(VII. 18) KöM rendelet 1. sz. melléklete szerint a 16 01 14\* EWC kódszám alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

**Szennyezett csomagolóanyag**

Ajánlás: A szennyezett csomagolóanyag a 16/2001 (VII. 18) KöM rendelet 1. számú melléklete alapján a 15 01 10\* kódszám alá sorolható be. Ártalmatlanítása újrafeldolgozással történhet.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**14.1. ADR besorolás:** nem tartozik az ADR hatálya alá.

**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
- 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
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- A Tanács 67/548/EGK irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 1999/45/EK irányelve (1999. május 31.) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 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
- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 2011. évi LXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2011. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nem készült

**PRELIX Autoglykol fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum (5 kg)**

---

---

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A 2. illetve 3. pontban szereplő R-és H mondatok teljes szövege:

R22            Lenyelve ártalmatlan

H302           Lenyelve ártalmatlan

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.

Kakócz Zsuzsa  
műszaki fejlesztési laborvezető