

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
 Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
 Oldalak száma: 8

1. Anyag-/gyártmány- és cégmegjelölés

1.1 Az anyaggal/gyártmánnyal kapcsolatos adatok

Kereskedelmi név: **HIGHTEC ANTIFREEZE AN (hűtő fagyásgátló-szer)**

1.2 A gyártóval/szállítóval kapcsolatos adatok

ROWE MINERALÖLWERK GMBH, Borkensteiner Mühle 7, 67308 Bubenheim
Telefon: (06355) 9541-0, Fax: 06355) 9541-41

Tájékoztatást nyújtó osztály: Műszaki Szolgálat **Telefon:** (06355) 9541-0
Szükséghelyzetben tájékoztatást nyújt: a Műszaki Szolgálat **Szükséghelyzeti hívószám:** (06355) 9541-0

1.3 Importáló cég neve: West-Autótéka KFT 1084 Bp. Auróra u. 37-39 Telefon: 210-3344 Fax: 210-2779

2. Összetétel/az összetétellel kapcsolatos adatok

2.2 Vegyi jellemzés (összetétel)

Leírás: etilénlikol (= 1,2-etándiol), inhibitorokkal.

Veszélyes anyagtartalom:

<u>Megjelölés</u>	<u>CAS-sz.</u>	<u>Tartalom (súly%-ban)</u>	<u>Veszély-jelzés</u>	<u>R-mondatok</u>
Etilénlikol	107-21-1	> 91	Xn	22
Víz	2321-48-9	< 5		
Borax (decahydrat)	1330-43-4	< 3		
Nátriumbenzoát	532-32-1	< 1		
Nátriumszilikát	6834-92-0	< 1		
Szerves sav	CBI	< 1		
Nátriumhidroxid	1310-73-2	< 1		

Kiegészítő utasítások: nincsenek.

3. Veszélyesség szerinti besorolás

A veszélyek jelölése:

Veszély jelzés és veszély megjelölés: Xn kevésbé mérgező.

Veszélyre való figyelmeztetések: R 22 lenyeléskor egészségre ártalmas.

Az emberre és környezetre gyakorolt különleges veszélyekre való figyelmeztetések:

Akut hatások a szernek való túlzott kitétel esetén:

Belégzés: A megengedettnél nagyobb vagy szokatlanul magas koncentrációjú anyaggőzök vagy kipárolgások ingerelhetik az orrot és a torkot, valamint fejfájást, rosszullétet és álmoságot eredményezhetnek.

Bőr: A szerrel való rövid ideig tartó érintkezés gyengén izgató hatású lehet. A szerrel való hosszabb ideig történő érintkezés (például a szerrel benedvesített ruhán keresztül) komoly izgató hatást fejthet ki, amely bőrvörösödés vagy duzzanat formájában jelenik meg.

Szemek: Kissé kellemetlen érzésként érzékelhető ingerlő hatást idézhet elő. Lehetséges a szem kivörösödése.

A szer lenyelése: Az etilénlikol lenyeléskor mérgező. Felnőtt ember esetén a halálos dózis testkilogrammonként 1-2 ml vagy 100 ml. Az etilénlikol a szervezetben oxálsavvá oxidálódik és ezért olyan vesekárosodásokat eredményezhet, amelyek esetleg később is jelentkezhetnek. A szer lenyelése esetén a központi idegrendszer zavarai is felléphetnek.

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
Oldalak száma: 8

A szimptomákhoz – többek között – a következők tartoznak: szédülés, homályos beszéd, a koordinációs képesség elvesztése, zavart viselkedés, izgatottság, fáradtság, rosszullet, hányás és fokozott pulzus. Eszméletvesztés ugyancsak felléphet. Lenyelés vagy az ezt követő hányás esetén tüdőkárosodás keletkezhet.

Krónikus hatások a szernek való kitettség esetén:

Az ismételt lenyelés vesekárosodásokat eredményez. A termék ingerlő tulajdonságai miatt a bőrrel való ismételt érintkezése súlyosbíthatja a már meglévő bőrgyulladást (illetőleg meglévő bőrállapotot).

4. Elsősegélynyújtás

- 4.1 Általános előírások: Az elsősegély nyújtónak ügyelnie kell az önvédelemre is. A beszennyezett átitatott ruhadarabot és cipőt le kell cserélni és meg kell tisztítani.
- 4.2 Belégzést követően: Ingerlő hatás vagy fejfázás, rosszullet vagy álmoság keletkezése esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni. Nehéz légzés esetén, vagy ha a szimptomák fennmaradnak, orvoshoz kell fordulni.
- 4.3 A bőrrel történő érintkezést követően: A szert melegvízzel és szappannal alaposan le kell mosni. Bőrirritáció vagy allergia esetén orvoshoz kell fordulni.
- 4.4 A szer szembe kerülése után: Szemünket haladéktalanul legalább 15 percig bő vízzel kell öblíteni (a szemhéjakat kifelé tartva) és orvoshoz kell fordulni.
- 4.5 Lenyelést követően: Nem szabad hánytatást végezni, haladéktalanul orvoshoz kell fordulni. A száj szennyezettsége esetén a szájat alaposan ki kell öblíteni vízzel. Ha az érintett nem veszítette el eszméletét és nyelni tud, haladéktalanul itassunk meg vele két pohár vizet (500 ml), de ne hánytassuk. Orvosnak kell eldöntenie, hogy a beteg állapota lehetővé teszi-e hánytatását.
- 4.6 Megjegyzések az orvos részére: Az etilén-glikol mérgezés kezdetben viselkedési zavarokat, álmoságot, hányást, hasmenést, szomjúságérzést és görcsöket okozhat. A mérgezés későbbi tünetei közé pedig a vesekárosodások vagy veseelégtelenség tartozik az anyagcsere-túlsavasodásának kíséretében. A haladéktalan kezelés esetleg vérdialízissel kiegészítve, csökkentheti a toxikus hatásokat. A nátrium-bikarbonát oldatban intravénásan beadott etanol jól ismert ellenmérég. A további kezelési előírásokról a toxikológiai intézetnél kell tudakozni.

5. Tűzvesélyesség

- 5.1 Alkalmas oltóanyagok: CO₂, száraz oltószer, hab, vízköd.
- 5.2 Biztonsági okokból alkalmatlan oltószer: nem szabad vízsugarat használni.
- 5.3 Az anyag vagy égéstermékének vagy az égésekor keletkező gázok különös veszélyei: az égéskor a veszély szempontjából meghatározó füstgázok a szén-monoxid, a korom és más szerves termékek.
- 5.4 Speciális védőfelszerelés a tűzoltáskor: a robbanási és égési gázokat nem szabad belélegezni.
- 5.5 További előírások: A veszélyeztetett tartályokat permetező vízsugárral kell hűteni. A szennyezett oltóvizet elkülönítve kell összegyűjteni, nem szabad a csatornarendszerbe jutnia. Az égési maradványokat és a szennyezett oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
Oldalak száma: 8

6. Óvintézkedés baleset esetén

- 6.1 Személyi védőintézkedések: A kifolyt, illetőleg kiömlött termék erősen csúszásveszélyes. A területet ki kell szellőztetni. Meg kell akadályozni a gőzök belégzését.
- 6.2 Környezetvédelmi intézkedések: A szernek nem szabad bejutnia a csatornarendszerbe, a felszíni vizekbe, a talajvízbe és a földbe sem. A felszíni vizekbe, a vízlevezető hálózatokba vagy az altalajba történő kijutásáról az illetékes hatóságokat tájékoztatni kell.
- 6.3 Takarítási/felitatási eljárás: Lehetőség szerint meg kell gátolni szétfolyását. Fel kell törölni vagy folyadék kötő anyaggal kell felitatni és az előírásoknak megfelelően kell elszállítani.
- 6.4 További előírások: Meg kell akadályozni a bőrrel és ruházattal való érintkezését és a szembe kerülését.

7. Kezelés és tárolás

7.1 Kezelés

- 7.1.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó előírások: El kell kerülni, hogy a szer szemünkbe kerüljön, vagy bőrünkkel érintkezzék. A munka után kezünket alaposan meg kell mosni és be kell kenni bőrápoló krémmel.
- 7.1.2 Tűz és robbanásvédelmi előírások: Nincs szükség speciális intézkedésekre.

7.2 Tárolás

- 7.2.1 A tárolóterekre és tartályokra vonatkozó követelmények: Tetővel fedett helyen és hőforrásoktól távol az eredeti tartályokban kell tárolni. Gyúlékony folyadékokról szóló rendelkezés szerint: nincs osztályozva.
- 7.2.2 Összeférhetetlenség a raktározás során: Nem szabad oxidáló anyagokkal együtt tárolni. Nem szabad élelmiszerekkel együtt tárolni.
- 7.2.3 A tárolási feltételekkel kapcsolatos további adatok: Hővel szemben védendő.

8. Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei

8.1 További előírások a műszaki berendezések kialakításához:

Be kell tartani a veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki előírásokat, a vízre veszélyes anyagok tárolására, letöltésére és átalakítására szolgáló berendezésekről szóló rendelkezést, valamint a vízháztartási törvényt és a tartományok vízügyi törvényeit.

8.2 Összetevők a munkahelyre vonatkoztatott ellenőrzendő határértékekkel

8.2.1 CAS-szám, az anyag megjelölése, a határérték jellege, értéke, egysége:

8.2.2 További előírások:

A szernek való kitettség határértéke (etilénglikol): OSHA PEL-TWA 50 ppm
ACGIH LV-TWA 50 ppm

8.3 Személyi védőfelszerelés

8.3.1 Légzésvédő: A termék szakszerű kezelése esetén nem szükséges. A szernek a levegőben lévő koncentrációját a gyakorlatilag lehetséges minimális mértékűre kell csökkenteni. Gőz kipárolgás vagy por keletkezése esetén megfelelő légzésvédő készüléket kell viselni.

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
 Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
 Oldalak száma: 8

- 8.3.2 A kéz védelme: Ajánlatos védőkesztyű viselése. El kell kerülni a szernek a bőrrel való érintkezését.
- 8.3.3 A szem védelme: Védőszemüveg viselése ajánlatos.
- 8.3.4 A test védelme: Nincs szükség különleges védőfelszerelésre.
- 8.3.5 Védő és egészségügyi intézkedések: A szerrel való munka közben nem szabad enni, inni és dohányozni. A szert távol kell tartani az élelmiszerektől és italoktól. Megelőzőképpen a bőrt bőrvédő kenőccsel kell védeni. Szünetek előtt és a munka befejeztével kezet kell mosni. A munka után gondoskodni kell a bőr alapos tisztításáról és ápolásáról. A beszennyeződött, átitatott ruhadarabokat azonnal le kell venni. A szennyeződött tisztító rongyot nem szabad a nadrágzsebben hordani.

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Külső jellemzők

- 9.1.1 Halmazállapot: cseppfolyós.
- 9.1.2 Szín: színtelen.
- 9.1.3 Szag: gyenge.

9.2 Biztonsággal kapcsolatos adatok

- 9.2.1 pH szállítási állapotban: kb. 8,2
- 9.2.2 Állapotváltozás: Forráspont: 170°C felett
 Olvadáspont/olvadék hőmérséklet: nincsenek adatok.
- 9.2.3 Lobbanáspont: (P.-M.) > 100°C DIN 51758
- 9.2.4 Gyulladási hőmérséklet: >400°C DIN 51794
- 9.2.5 Öngyulladás: nincsenek adatok.
- 9.2.6 Égést elősegítő jellemzők: nincsenek adatok.
- 9.2.7 Robbanásveszély: nincsenek adatok.
- 9.2.8 Robbanáshatárok nincsenek adatok.
 Alsó robbanáshatár térf.% Felső robbanáshatár térf.%
- 9.2.9 Gőznyomás: 20°C-on < 0,1 hPa
- 9.2.10 Sűrűség: 20°-on kb. 1,12 g/cm³ DIN 5177
- 9.2.11 Oldhatóság: 20°C-on
 - Vízben való oldhatóság: teljesen vízben oldódó termék.
 - Oldhatóság szerves oldószerekben: -
- 9.2.12 Eloszlási tényező: n-oktanol/víz (log pOW): nincsenek adatok.
- 9.2.13 Viszkozitás 20°C-on kb. 23 mm²/s DIN 51562/1. rész
- 9.2.14 Oldószer elválasztási vizsgálat: %, értékek nem ismertek.
- 9.2.15 Oldószer tartalom: %

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
Oldalak száma: 8

9.3 További adatok: nincsenek.

10. Stabilitás és reakciókészség

10.1 Veszélyes reakciók: Erős oxidálószerekkel lehetségesek. Normál feltételek mellett ez a termék stabil, veszélyes reakciók valószínűtlenek.

10.2 Bomlás hő hatására: Szakszerű tárolás/kezelés/szállítás esetén nincs.

10.3 Veszélyes bomlástermékek: nincsenek.

10.4 További adatok: nincsenek.

11. Toxikológiai adatok

11.1 Toxikológiai vizsgálatok

11.1.1 Akut toxicitás (besorolás releváns LD₅₀/LC₅₀-értékek):

Az etilén-glikol toxicitása emlősök tekintetében: LD₅₀ orális: 50-400 ml/kg
LD₅₀ dermalis: > 2000 mg/kg

11.1.2 Speciális állatkísérleti szimptómák: nincsenek adatok.

11.1.3 Ingerlő/maró hatás: (nyulaknál) becslések szerint gyengén bőringerlő.

11.1.4 Érzékenyítés: nincs meghatározva.

11.1.5 Hatások ismételt vagy hosszabb ideig tartó kitettség esetén:

A bőrrel való gyakori vagy tartós érintkezés esetén a bőr izgatása nem zárható ki.

11.1.6 Rákkeltő, genotípus módosító, valamint szaporodást veszélyeztető hatások: A termék nem szerepel az osztályozásban.

11.1.7 Egyéb adatok: Kis mennyiségek lenyelése vesekárosodásokhoz vezet. Az anyagnak a szembe kerülése gyulladást okoz. A kipárolgások és gőzök belégzése öntudat zavarokat eredményez.

11.2 Gyakorlati tapasztalatok

11.2.1 Besorolás releváns megfigyelések: -

11.2.2 Egyéb megfigyelések: -

11.3 **Általános megjegyzések:** Előírás szerű felhasználás esetén és a biztonsági intézkedésekre vonatkozó megadott előírások figyelembe vétele esetén nem ismeretes a termék semmilyen különös veszély-oka.

12. Ökototoxicitás

12.1 Kiküszöbölésével kapcsolatos adatok (tartósság és lebonthatóság):

12.1.1 Eljárások, elemzési módszer: kiküszöbölési fok:

Az EK kritériumok szerint: valószínűleg biológiailag gyorsan lebontható. Maga a termék alapanyaga (etilén-glikol) biológiailag jól eltávolítható.

12.1.2 Értékelő szöveg: -

12.1.3 Egyéb előírások: -

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
Oldalak száma: 8

12.2 Környezeti viselkedés

12.2.1 Mobilitás és (biológiai) felhalmozódási lehetőség: nincsenek adataink.

12.2.2 Egyéb előírások: A terméket nem szabad ellenőrizetlenül a környezetbe juttatni.

12.3 Ökotoxikus hatások

12.3.1 Vizekre gyakorolt toxicitás: nincsenek adataink.

12.3.2 A szer viselkedése derítő berendezésekben: Kis kilépő mennyiségek esetén a derítő berendezések működésének romlása nem várható.
Kommunális élesztett iszap légzésgátlása: nincsenek adataink.

12.3.3 Egyéb előírások: nincsenek.

12.4 További ökológia adatok

12.4.1 CSB (vegyi oxigénigény)-érték - mg (O₂)/l Megjegyzés: DIN 38409 – 41. rész

12.4.2 BSB₅ (biokémiai oxigénigény)-érték - mg (O₂)/l Megjegyzés: DIN 38409 – 51. rész

12.4.3 AOX-megjegyzés: a termék klórmentes!

12.4.4 Receptúrája szerint a 76/464/EWG irányelv szerinti nehézfémeket és vegyületeket tartalmaz-e? : nem alkalmazható.

12.4.5 Általános előírások: nincsenek.

13. Hulladékkezelés, ártalmatlanítás

13.1 Termék

13.1.1 Ajánlás: Elszállítás az 1986. augusztus 27-i hulladéktörvény szerint a helyi hatósági előírások figyelembe vételével speciális kezelő berendezésbe (például egy égető berendezésbe) kell szállítani, vagy vegyszer elszállítókon keresztül kell elszállíttatni.

13.1.2 Hulladék kódszám: 55303 – hígítatlan (etilénlikol)
55374 – hígított (oldószer-vízkeverék halogénezett szerves oldószerek nélkül).

13.2 Tisztítatlan csomagolóanyagok

13.2.1 Ajánlás: A szennyezett csomagolóanyagokat a legjobb kiüríteni. Megfelelő tisztítás után újbóli felhasználásra kerülhetnek. A tisztításra nem alkalmas csomagolóanyagokat a törvényes előírások szerint kell elszállítani.

13.2.2 Ajánlott tisztítószer: Víz, szükség esetén tisztítószerek hozzáadásával.

14. Szállításra vonatkozó előírások

14.1 Közúti szállítás

14.1.1 RID/ADR/GGVS/GGVE Osztály: Számjel/betűjel:

14.1.2 Figyelmeztető tábla: Veszély-szám: Anyag-szám:

14.1.3 A termék megjelölése:

14.1.4 Megjegyzések: nincsenek elrendelve.

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
Oldalak száma: 8

14.2 Belvízi szállítás

14.2.1 ADM/ADNR-osztály: Számjel/betűjel:

14.2.2 Kategória:

14.2.3 Az áru megjelölése:

14.2.4 Megjegyzések: nincsenek elrendelve.

14.3 Tengeri szállítás

14.3.1 IMDG/GGV tengeri-osztály: Un-sz.: PG:

14.3.2 EmS:

14.3.3 MFAG:

14.3.4 Marine pollutant (tenger szennyező anyag):

14.3.5 Helyes műszaki név:

14.3.6 Megjegyzések: nincsenek elrendelve.

14.4 Légi szállítás

14.4.1 ICAO/IATA-osztály: UN/ID-sz.: PG:

14.4.2 Helyes műszaki név:

14.4.3 Megjegyzések: nincsenek elrendelve.

14.5 Szállítás/további adatok: A postai szállítás a Német Szövetségi Posta belföldi teherszolgálati postaszolgáltatásának általános üzleti feltételei szerint megengedett.

15. Szabályozási információk

15.1 EK-Irányelvek szerinti jelölés

15.1.1 Jelölés: EGK-jelölés

15.1.2 A termék jelzőbetűje és veszélyességi jelölése: Xn kevésbé mérgező.

15.1.3 Veszélyt jelentő összetevők a címkézéshez:
Etilénglikol (1,2-etándiol) > 95 súly%
R 22 lenyelés esetén egészségre káros

15.1.4 R-mondatok: R 22 lenyelés esetén egészségre káros.

15.1.5 S-mondatok: S 2 gyermekek elől elzárandó.

15.1.6 Meghatározott elkészítési módok különleges jelölése: -

15.2 Nemzeti előírások

15.2.1 Foglalkoztatási korlátozásra vonatkozó előírás: nincsenek adataink.

15.2.2 Zavar elhárítási rendelkezés: nem alkalmazandó.

Kereskedelmi név: HIGHTEC ANTIFREEZE AN
Átdolgozva: 2001. szeptember 9-én.

A kiadvány kelte: 2001. november 21.
Oldalak száma: 8

15.2.3 Osztályozás a gyúlékony folyadékokról szóló rendelkezés szerint: nincs veszélyességi osztályba sorolva.

15.2.4 Levegővel kapcsolatos műszaki előírás: III. osztály (E. melléklet).

15.2.5 Vízveszélyeztetési osztály: 0 (önbesorolás).

15.2.6 Egyéb előírások, korlátozások és tiltó rendelkezések:

ZH 1/132 „Ismeretőlap: Bőrvédelem (M 042)”

Figyelembe veendő a szakszövetségi előírások.

Figyelembe veendő a mindenkori szövetségi tartománynak a vizet veszélyeztető anyagokat tároló, letöltő és átalakító berendezéseiről szóló rendelkezése.

16. Egyéb: Csak ipari célokra alkalmazható. Az etilénlikolt tartalmazó termékek akut vagy krónikus szájon keresztüli bevétele erősen veszélyezteti az emberek és állatok egészségét. Halálos mérgezések is lehetségesek.

További tájékoztatás: A jelenlegi ismereteinknek és tapasztalatainknak megfelelő fenti adatok közzétételével az volt a célunk, hogy leírjuk termékünk esetleges biztonsági követelményeit anélkül azonban, hogy ezzel együtt járna a termék tulajdonságainak biztosítása. A hibákért és kihagyásokért nem vállalunk felelősséget.

Az adatlapot kiadó osztály: Műszaki Szolgálat.

OKBI/1958/2001.

Igazoló szelvény

Készítmény neve: HIGHTEC ANTIFREEZE AN

Bejelentő neve, címe: West AutóKha Kft
1084 Budapest, Auróra u. 37-39.
A bejelentést az OKK-OKBI tudomásul vette.

Dátum: Budapest, 2001. december



[Handwritten signature]

aláírás