

Biztonsági adatlap

(Veszélyes készítményhez)



A kiállítás kelte: 2005. szeptember 8.

FRICO C fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum
1:1 hígítás első kristály: -35°C

Oldal: 1/4

1. A készítmény a gyártó és a forgalmazó cég neve

Frico C fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum
1:1 hígítás első kristály: -35°C

Gyártó és forgalmazó Kemobil Rt H-2890 Tata, Agostyáni út 81

Telefon: +36-(34)-382-655

Fax: +36-(34)-382-417

Egészségügyi információ: ETTSz

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel: (06-1) 476-6400, 476-6464

Zöld szám: 06-80-20-11-99

2. Alkotórészekre vonatkozó összetétel

Sorszám	CAS-szám	Súly (%)	Osztályozás és veszélyjelek	
Tartalmaz:				
1.	Etilénglikol	107-21-1	89,0 – 90,0	Xn R: 22

3. Veszélyesség szerinti besorolás

A készítmény töményen ellenőrizetlen körülmények között a környezetbe jutva a vízi környezetben károsodást okozhat. Lenyelve ártalmas.

Veszélyjel: Xn. Megnevezés: ártalmas

4. Elsősegélynyújtás(A veszély azonosítása)

Permet/gőz belégzése esetén: Belégzés esetén köhögés, szédülés, fejfájás fordul elő. A sérültet azonnal friss levegőre kell vinni, nyugalomba kell helyezni, szoros ruhadarabjait meg kell lazítani. Orvosi ellátásról gondoskodni kell.

Bőrrel való érintkezés esetén: Bőrszárazságot okozhat. Az elszennyeződött ruházatot el kell távolítani, majd az érintett bőrfelületet bő folyóvízzel, szappannal alaposan le kell mosni. A szennyezett ruházatot újrahasználat előtt ki kell mosni.

Szembe kerülés esetén: A készítményt azonnal - legalább 15 percig tartó, a szemhéjszélek széthúzása mellett, bő folyóvízzel végzett - alapos öblítéssel kell eltávolítani. További panaszok, irritatív tünetek jelentkezése esetén haladéktalanul orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén: Hasi fájdalom, hányinger, hányás, tompaság fordulhat elő. A sérült szájüregét ki kell öblíteni. Orvosi ellátásról gondoskodni kell. A címkét meg kell mutatni az orvosnak. Ha egészségügyi személyzet nem áll rendelkezésre, és a sérült eszméleténél van, alkoholos ital fogyasztása megelőzheti a vese elégtelenséget.

5. Tűzveszélyesség (tűzvédelmi intézkedések)

Besorolás: III. fokozat (Tűzveszélyes)- az MSz 9790-85 és a 35/1996 (XII.29.) BM rendelet alapján.

Lobbanáspont: $\sim 111^{\circ}\text{C}$

Öngyulladás hőmérséklet: $\sim 398^{\circ}\text{C}$

Robbanási határok (térf % levegőben): 3,2 - 15,3

Tűzoltószerek: alkohol-rezisztens hab, száraz oltószer, CO_2

Biztonsági adatlap

(Veszélyes készítményhez)



A kiállítás kelte: 2005. szeptember 8.

FRICO C fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum
1:1 hígítás első kristály: -35°C

Oldal: 2/4

Vízpermetet lehet használni a hő elvonására, tartályhűtésre, a tűznek kitett anyagok védelmére.

Égés során szénmonoxid, széndioxid, foszfor-pentoxid keletkezik.

Tűzoltás esetén független légellátású légzőkészülék használata szükséges. Semmi esetre se lélegezzük be a gőzöket.

6. Intézkedések véletlen szabadba jutás esetén

A kiszivárgott vagy kiömlött készítményt körül kell zárni, közömbös ásványi abszorbenssel (homok, föld) lehet felitatni. majd megfelelő, felirattal ellátott hulladéktároló tartályba gyűjteni. A kiömlés területét vízzel kell felmosni.

Akadályozza meg közcsatornába, talajba és felszíni vizekbe jutását.

Személyi védelem: Kerüljük a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. Bőrön át is felszívódó készítmény. Viseljünk gumicsizmát, gumikesztyűt. A megfelelő egyéni védőeszközök használata baleset bekövetkezésekor különösen fontosak.

Nagy mennyiség kiszabadulása, vagy a környezet (vízbe, csatornába juthat) veszélyeztetése esetén a Katasztrófavédelmi Igazgatóságot vagy a tűzoltóságot és a polgári védelmet értesíteni kell.

7. Kezelés és tárolás

Kerülni kell a készítménnyel való közvetlen érintkezést, annak bőrre, szembe jutását, véletlen lenyelését, a gőzök vagy permet belégzését.

Szorosan lezárt, száraz, hűvös, jól szellőzött helyen ajánlott tárolni. Hőtől, **gyújtóforrástól** távol tartandó.

Erős oxidálószerektől, és erős bázisoktól elkülönítve tárolandó.

Élelmiszerektől távol, gyermekek elől elzárva tartandó.

8. Az expozíció ellenőrzése - egyéni védelem **(Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei)**

Munkahelyi levegőben megengedett határérték:

AK = 52 mg/m^3 Átlagos koncentráció etilén-glikolra vonatkoztatva

CK = 104 mg/m^3 Csúcskoncentráció etilén-glikolra vonatkoztatva

(13/2002 (XI.28.) ESzCsM-FMM együttes rendelettel módosított 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet)

Szem- és arcvédelem: megfelelő szem-/arcvédő szükséges

Kézvédelem: Védőkesztyű. Vegyi áteresztés jelei esetén a kesztyűt azonnal le kell venni és másikkal kell helyettesíteni. Használat után a kesztyűt azonnal le kell mosni és lehúzni. Szappannal és bő vízzel mossunk kezét.

Légzészvédelem: Belégzéses expozíció lehetősége esetén megfelelő légzészvédő eszköz ajánlott.

Testvédelem: megfelelő védőruházat szükséges.

Műszaki védőintézkedések: Megfelelő helyi szellőztetés a gőzképződés helyén történő elszívással.

A dolgozók számára biztosítani kell a hideg-meleg folyóvízes kézmosás és a munka utáni bőrápolás lehetőségét. Munka közben étkezni, dohányozni tilos!

Biztonsági adatlap

(Veszélyes készítményhez)



A kiállítás kelte: 2005. szeptember 8.

FRICO C fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum
1:1 hígítás első kristály: -35 °C

Oldal: 1/4

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Halmazállapot:	folyadék
Szín	kékeszöld
pH-érték (20 ⁰ -on)	
50 %- os vizes oldat	7,6 – 8,4
Forráspont:	172 °C
Első kristály (1:1 hígítás)	- 35 °C
Sűrűség (20 °C):	1,115 - 1,130
Vízoldékonyság:	vízben korlátlanul oldódik

10. Stabilitás és reakciókészség

Hőbomlás: szakszerű tárolás és kezelés estén hő hatására történő bomlással nem kell számolni.

A szokásos hőmérsékleti- és nyomásviszonyok, valamint a 7. pont alatt előírt tárolási körülmények között stabil anyag.

Elkerülendő anyagok: Lúgok, oxidálószer

Hő hatásra szénmonoxid, széndioxid, foszfor-pentoxid.

11. Toxikológiai adatok:

Lenyelés esetén: Véletlenszerűen lenyelt készítmény émelygést, hányást, fejfájást, szédülést, izgató hatást a gyomor-bél rendszerben válthat ki. Nagy dózis központi idegrendszeri tüneteket, zavartságot, részegséghez hasonló állapotot okozhat, majd a veseműködés csökkenéséhez vezethet.

Hatása belélegezve: 140 mg/m³ felett a légutakat ingerli (etilénglikolra vonatkozó adat). Gőzképződés szobahőmérsékleten nem valószínű, de a forró felületeken képződött gőzök belégzése légúti irritációt okozhatnak. A hőbomlás útján létrejött bomlástermékek megfelelő szellőztetés hiányában légszomjat és asztmatikus tünetek kialakulását okozhatja.

Hatása szembe jutva: 140 mg/m³ felett a szemingerlő (etilénglikolra vonatkozó adat). A szembe jutott anyag irritációt fájdalmas, égető érzést okozhat, szaruhártya károsodás is bekövetkezhet.

Hatása bőrrel érintkezve: Irritáció, dermatitis kialakulása lehetséges. Bőrön át felszívódó komponenst tartalmaz.

12. Ökológiai adatok:

A 2. pontban megjelölt összetevőre vonatkozó adatok

A vízi organizmusokra mérgező

Daphnia magna	LC0	2500 mg/l
	LC50	>10 000 mg/l

A mérgező határkoncentráció:

Pseudomas putida		>10 000 mg/l
Egysejtűek(Entosiphon sulcatum)		>10 000 mg/l
Jászkeszegteszt	LC0	>10 000 mg/l
Toxicitási értékszám:	halakra	<2
	baktériumokra	<2
	emlősökre	1

Biztonsági adatlap

(Veszélyes készítményhez)



A kiállítás kelte: 2005. szeptember 8.

FRICO C fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum
1:1 hígítás első kristály: -35 °C

Oldal: 2/4

13. Hulladékkezelés, ártalmatlanítás

A készítmény maradékainak kezelésére a 98/2001(VI.15.) Kormányrendeletben és a 16/2001 (VII.18.) KöM rendeletben foglaltak az irányadók.

Elégethető utánégővel és gáztisztító berendezéssel ellátott, hatóságilag engedélyezett vegyi égetőkemencében.

A kiürült göngyölegeket megfelelő tisztítás után újra fel lehet dolgozni.

Tisztára mosott edényzetet a gyártó cég újratöltésre elfogad.

14. Szállításra vonatkozó előírások

A rendelkezésre álló adatok alapján megállapítható jelzés a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint: nem veszélyes áru

15. Szabályozási információ

EINECS információ

Sz.	CAS szám.	EINECS szám	Index szám
1. Etilénglikol	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1

16. Egyéb

A veszélyes anyagokra vonatkozó rendelet és a megfelelő EU-irányelvek szerinti jelölés:

Veszélyjel: Xn. Megnevezés: ártalmas

R 22 Lenyelve ártalmas

S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó

S 3/7/9 A tartály jól lezárva, hűvös és jól szellőztethető helyen kell tartani

S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást

S 26 Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz fordulni

S 28 Ha az anyag bőrre kerül vízzel bőven azonnal le kell mosni

S 36 Megfelelő védőruhát kell viselni

S 45 Baleset vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

Az adatlap a termék normál körülmények közti felhasználására és kezelésére vonatkozó információkat tartalmazza. A közölt adatok a jelenlegi ismereteken és tapasztalatokon alapulnak. A biztonsági adatlap a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írja le. A felhasználó saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról.