

BIZTONSÁGI ADATLAP

2008.12.19.

Oldal: 1/4

MSDS

A 2000.évi XXV.törvény a kémiai biztonságról és a 44/2000 EÜM rendelet szerint

1. Termék neve: Fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum

Kereskedelmi elnevezés: BETTER DRIVE ALU fagyálló hűtőfolyadék
Gyártó: Samato Kft.
Cím: 7960 Sellye Malom utca 1.
Telefon/Fax: +36 73 480687,
E-mail cím: samato@t-online.hu.
Honlap: http://www.samato.hu
Biztonsági adatlap kérése A gyártó küldi
Biztonsági adatlapért felelős Samato Kft. Ságbi Péter tel/fax 00 36 73 480 687, Mobil 00 36 30 9275 001
info@samato.hu
A felhasználással kapcsolatos műszaki információk Samato Kft. Ságbi Péter, a fenti elérhetőségeken.
Forgalmazó: SZAKÁL-MET-AL KFT.
Cím: 2040 Budaörs, Kamaraerdei út 9/c
Telefon/fax: +36 23 431 000
Baleset, veszély esetén:
telefonszám (06-15 h) 06 1 3030939
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat Tel. 06 80 20 11 99
1096 Budapest, 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2. Veszélyesség szerinti besorolás

EU-jel:



X_n ÁRTALMAS

Speciális veszélyek emberre és környezetre:

R 22 Lenyelve ártalmas

Lenyelve öntudatzavarok léphetnek fel, a központi idegrendszer és a vesék károsodását okozhatja.

A szemet enyhén irritálhatja, ami átmeneti égő érzéssel, vörösödéssel, homályos-vörös látással járhat. Az írisz és a szövetek begyulladását okozhatja. Aeroszol formájában vakságot okozhat.

Enyhe bőrirritációt okozhat, ami átmeneti égő érzéssel, vörösödéssel és/vagy duzzanattal járhat. Fennáll a bőrreszorpció veszélye.

Magas hőmérsékleten keletkező gőzök vagy termékpermet, köd belégzése enyhe égő érzést válthat ki a légutakban. A gőz narkotizáló hatása lehet

3. Összetétel:

<i>Veszélyes összetevők:</i>	<i>CAS szám</i>	<i>EINCS:</i>	<i>EU veszély jel</i>	<i>R- mondatok</i>
Monoetilén-glikol >30% Szinonima: Etilén-glikol, HOCH ₂ CH ₂ OH	107-21-1	203-473-3	X _n	22

Reference no. pre-registration 05-211459956-24-0000

BIZTONSÁGI ADATLAP

2008.12.19.

Oldal: 2/4

4. Elsősegélynyújtás

Általános:	A sérültet azonnal el kell távolítani a veszélyeztetett övezetből, majd friss levegőn kényelmes helyzetbe kell hozni, le kell fektetni, szoros ruhadarabjait meglazítani. A sérültet ne engedjük lehűlni, be kell takarni. Légzésének kimaradása esetén légzéstámogatást és lélegeztető készüléket kell alkalmazni. Orvost kell a baleset helyszínére hívni.
Bőrrel érintkezve:	A bőrre került anyagot szappannal, vízzel azonnal mossuk le. Panasz esetén (bőrvörösödés, duzzanat, fájdalom, hólyagok) forduljunk orvoshoz.
Szembe jutva:	A szemet bő vízzel (szemhéjak széthúzása mellett) azonnal 10-15 percen át kell öblíteni, és szemorvoshoz kell fordulni.
Lenyelve:	A száját azonnal öblítsük ki. Itassunk sok vizet a sérülttel. Hánytatni tilos! Spontán hányáskor a fejet előre kell dönteni a csípő magassága alá, hogy elkerüljük a folyadék tüdőbe jutását (aspirációját). Hívjunk orvost.
Belélegezve:	Belélegzéskor a sérültet vigyük friss levegőre. A légzés leállásakor végezzünk mesterséges lélegeztetést. Akadozó légzésnél adjunk oxigént. Hívjunk orvost.

5. Tűzveszélyesség

Besorolás:	III. fokozat „C” osztály [MSZ-9790, 35/1996(XII. 29.) BM rendelet]
Oltóanyagok (megfelelő):	Por, alkoholálló hab, víz, széndioxid.
Különleges veszélyek:	Égés során veszélyes gázok és gőzök keletkezhetnek (szén-dioxid, szén-monoxid, egyéb szerves vegyületek).
Védőfelszerelés:	Frisslevegős légzőkészülék

6. Óvintézkedés baleset esetén

Személyes intézkedések:	Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést. Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget. A szennyezett, átitatott ruházatot le kell vetni, melegvízzel, szappannal meg kell mosakodni. Ne viseljünk gyűrűt, órát vagy hasonló holmit, amelyek visszatartják az anyagot.
Környezetre vonatkozó előírások:	Kifolyás esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni. Közterületre való kiömlés, ill. élővízbe jutás esetén értesíteni kell az illetékes hatóságokat.
Intézkedés tisztításra, összegyűjtésre:	Minden gyújtóforrás eltávolítandó. Zárt térben a megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell. A kiömlött és gáttal körülvett terméket fel kell szivattyúzni, ill. folyadékmegkötő anyaggal (homok, föld, örölt mészkőpor, vermikulit, egyéb nem éghető adszorbens) szedjük fel. A felszedett terméket gyűjtjük megfelelően feliratozott tároló edényben, újrafelhasználás vagy ártalmatlanítás céljából. Veszélyes hulladékként kezelendő. A szennyezett terület nagymennyiségű vízzel történő mosással takarítandó fel.

BIZTONSÁGI ADATLAP

2008.12.19.

Oldal: 3/4

7. Kezelés és tárolás

- Tárolás:** A tárolás körülményei feleljenek meg a tűzveszélyes folyadékok tárolására vonatkozó követelményeknek.
Eredeti, jól zárt tároló edényben, hűvös, száraz, jól szellőző helyen tárolandó.
Élelmiszerektől elkülönítve, gyermekek elől elzárva tartandó.
- Tárolási feltételek:** A tárolás galvanizált/horganyzott tartályban nem javasolt.
Megfelelő szellőztetés biztosítandó.
Nyílt lángtól, gyújtóforrástól távol tartandó. Dohányozni tilos. Elektrosztatikus feltöltődéstől védeni kell. Kerülni kell a készítmény bőrrel és szemmel való érintkezését, a gőzök belélegzését.
A vegyi anyagokra vonatkozó általános előírások betartandók.

8. Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei

Határértékek: Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:
[25/2005. (IX.30.) EüM- SzCsM e.r.]

Etilén-glikol	AK-érték	52 mg/m ³	b: bőrön át is felszívódik
	CK-érték	104 mg/m ³	i: ingerlő anyag

Személyi védőfelszerelés:

- Légzésvédelem:** Légzőkészülék nem szükséges a normál felhasználás során. Ha fennáll a gőz-, köd, aeroszolképződés veszélye, ill. az expozíciós határérték túllépésének veszélye, megfelelő légzésvédő használandó.
- Kézvédelem:** Áthatolhatatlan védőkesztyű.
- Szemvédelem:** Vegyszerálló védőszemüveg.
- Testvédelem:** védőruha (overál), védőcipő, védőcsizma
- Egyéb:** A védőeszközöknek meg kell felelni az EEC (CE) szabványoknak. Karbantartása, tárolása megfelelő legyen. A védőfelszerelés helyes használatára a munkásokat be kell tanítani.

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

- Halmazállapot:** folyadék
- Szín:** piros
- Szag:** jellegzetes
- Forráspont:** 156 °C
- Sűrűség:** 1,12 - 1,145 g/cm³ (20°C-on)
- Gyulladási hőmérséklet:** 410 °C
- Habtérfogat:** max. 10 ml
- Habstabilitás:** max. 5 sec
- Oldhatóság/Keverhetőség vízben:** oldható (20°C-on)
- Oldhatóság alkoholban:** keverhető (20°C-on)
- pH-érték:** 7 - 9 (20°C-on 25%-os vizes oldatban)

10. Stabilitás és reakciókészség

- Stabilitás:** Normál körülmények között stabil

BIZTONSÁGI ADATLAP

2008.12.19.

Oldal: 4/4

Veszélyes reakciók: Éghető, lobbanáspontja viszonylag magas. Könnyen elegyedik vízzel. Erős savakkal keverve magas hőmérséklet és nyomásnövekedés következik be. Nem korrozív. Közönséges körülmények között stabil. Fokozottan tűz- és robbanásveszélyes, ha erős oxidálószerekkel (perklorátok, nitrátok) érintkezik. Erős savakkal (pl. óleum, klór-szulfonsav), foszfor-pentoxiddal és erős bázisokkal (pl. nátrium-hidroxid) hevesen reagál.

11. Toxikológiai adatok

HoDL, oral	1,5 g/kg
RoDL	5,84 g/kg.
VoDL	6,61 g/kg
MsDL, egér, bőrön át halálos dózis	2,78 g/kg

12. Ökototoxicitás

A vízi organizmusokra mérgező:	LC50/96 h	1000...100 mg/l
	Daphnia magnára LC0	2500 mg/l.
A mérgező határkoncentráció:	Pseudomas putidára	10000 mg/l
	Scenedesmus quadricaudára	10000 mg/l
	Egysejtűekre (Entosiphon sulcatum)	10000 mg/l
Jászkeszegteszt	LC0	10000 mg/l
Vízminőség-veszélyességi	1	
Osztálya:		
Toxicitási értékszáma:	Halakra	2
	Baktériumokra	2
	Emlősőkre	1

13. Hulladékkezelés, ártalmatlanítás

A 98/2001. 06. 15. Korm. Rendelet szerint.

14. Szállításra vonatkozó előírások

Közúti	RID/ADR: szerint nem veszélyes
Vízi	
Légi	ICAO/IATA: szerint nem veszélyes

15. Szabályozási információk

EU-jel:	X _n ÁRTALMAS	
R-mondatok:	R 22	Lenyelve ártalmas
S-mondatok:	S 2	Gyermekek kezébe nem kerülhet
	S 46	Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/ csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni A biztonsági adatlap 3. pontjában előforduló R mondatok teljes szövege
	R 22	Lenyelve ártalmas

BIZTONSÁGI ADATLAP

2008.12.19.

Oldal: 5/4

Címkézés 648/2004/EK szerint:	A címkét magyarul, jól olvashatóan és letörölhetetlen módon kell a csomagoláson megjeleníteni
Érvényes magyar törvények és rendeletek:	
Veszélyes anyagok, készítmények:	2000. évi XXV. törvény A kémiai biztonságról 44/2000. (XII.27.) EüM és a 33/2004. (IV.26.) EszCsM rendeletek A veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól
Veszélyes hulladékok:	98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről 16/2001. (VII. 18.) és 10/2002. (III. 26.) KöM rendeletek A hulladékok jegyzékéről 94/2002.(V.5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
Tűzvédelem:	35/1996. (XII. 29.) BM rendelet
Munkavédelem:	1993. évi XCIII. törvény és 25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet

16. Egyéb

A megadott információk az adatlap összeállításának napjáig a Samato által megszerzett, a fenti termék egészségre, biztonságra, környezetre, kezelésre, felhasználásra és ártalmatlanításra vonatkozó ismeretein alapulnak. A vevőnek meg kell győződnie arról (akár teszteléssel), hogy megfelel-e az alkalmazási feltételeknek. Ennek megfelelően a Samato nem felel ezen termék használatából vagy más információból eredő kárért és sérülésért, kivéve, ha ezekről a vásárlási feltételekben megállapodás történt. A Samato által kibocsátott műszaki információkat a vevőnek meg kell ismerni. Felhívjuk a vevők figyelmét arra, hogy vannak olyan alkalmazások, melyek a Samato, vagy egy harmadik személy (cég) szabadalmi joga által védett. Nem szabad az ebben foglaltakat úgy tekinteni, mintha azokra a védett felhasználásokra felhatalmazást adtak volna.

Készítette: Ságghi Péter
Samato Kft.