

1 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító:**

Kémia jelleg: Szerves keverék
Kereskedelmi megnevezés: Glicosam koncentrált fagyálló hűtőfolyadék

1.2 Az anyag/ keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**Legfontosabb azonosított felhasználások**

Kémiai leírás / alkalmazás: Fagyálló hűtőfolyadék
A készítmény felhasználása: Ipari és lakossági célra egyaránt

Ellenjavallt felhasználás: ahol élelmiszerral vagy ivóvízzel keveredhet (pl. napkollektor)**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Gyártó adatai: Samato Kft
7960 Sellye, Malom utca 1. Tel: 73/480-687 e-mail: info@samato.hu
Biztonsági adatlapért felelős: Samato Kft.
Sághi Péter Tel: 73/480-687 e-mail: info@samato.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Munkanapokon 9.00-17.00 között Tel: 27-540-250
Egyéb időben: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
Telefon: +36-1-476-6464 (8-16 óráig), +36-80-201-199 (éjjel-nappal hívható)

2 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

Veszélyességi osztály Acute Tox. 4
Figyelmeztető mondat H302 Lenyelve ártalmas

Osztályozás az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint

2.2 Címkézési elemek (a ,1272/2008/EK szerint)

Termékazonosító:
Kereskedelmi
megnevezés: Glicosam koncentrált fagyálló hűtőfolyadék

Veszélyes összetevők: Etilénglikol (CAS:107-21-1)

Tűzveszélyesség: III. fokozat, „C” osztály

Figyelmeztetés: **Veszély!**

GHS piktogram:



Figyelmeztető mondat:

H302 Lenyelve ártalmas.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

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

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

- P330** A száját ki kell öblíteni.
- P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletnek, valamint a 16/2001. (VII. 18.) KÖM rendeletnek megfelelően.
- Címkén nem szereplő további ajánlott:
- P264** A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.
- P308+P313** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- P330** A száját ki kell öblíteni.
- További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:
 Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: lakossági forgalmazás esetén szükséges

2.3 Egyéb veszélyek

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 hatású lehet.

Az anyag meghatározása az 1907/2006. EK (REACH) rendelet PBT anyagok azonosítási kritériumairól szóló XIII. mellékletnek megfelelően:

Nem alkalmazható.

P: (perzisztens) : nem

B: (bioakkumulatív): nem

T: (mérgező): nem

Az anyag meghatározása az 1907/2006. EK (REACH) rendelet vPBT anyagok azonosítási kritériumairól szóló XIII. mellékletnek megfelelően:

Nem alkalmazható.

vP: (nagyon perzisztens) : nem

vB: (nagyon bioakkumulatív): nem





3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok: nem alkalmazható

3.2 Keverékek

A keverék leírása: Etilénglikol, adalékanyagok és ioncsrélt víz keveréke

Veszélyes összetevők:

Megnevezés	Azonosító számok	Veszélyjelek és kockázati / figyelmeztető mondatok (67/548/EK)	Veszélyjelek és kockázati / figyelmeztető mondatok (1272/2008/EK) CLP	Koncentráció
Etilén-glikol (ethane-1,2-diol) Reach no: 01-2119456816	CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3	Xn, R22 	Acute Tox 4. H302	>60%
Nátrium-tetraborate Reach no: 01-2119490790-32-002	CAS: 1303-96-4 EINECS: 215-540-4	Xi, R36,R60,R61 	Repr. 1B H360FD Eye Irrit. 2 H319,	<2,5%
Tolyltriazol	CAS: 29385-43-1 EINECS: 249-596-6	Xn, N R 22, R51/53  	Acute Tox 4. H302 Aquatic Chronic 2 H411	0,1-1%

Az R-, H-mondatok szövegét lásd a 16 SZAKASZBAN

Az anyagok osztályozására vonatkozó adatok annak gyártóitól átvett adatok.

4 **4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

4.1 **Az elsősegély nyújtási intézkedések ismertetése**

Belégzés esetén:	vigyünk a sérültet friss levegőre, hívjunk orvost
Bőrrel érintkezés esetén:	Szappanos vízzel le kell mosni, bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz
Szembe kerülés esetén:	a szembe került anyagot bő vízzel mossuk ki 10-15 percen keresztül, panasz esetén forduljunk orvoshoz
Lenyelés esetén:	tilos hányatni, a szájüreget tisztítsuk ki, itassunk sok vizet a sérülttel és forduljunk orvoshoz

4.2 **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Nincs információ

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

Lenyelés esetén gyomormosás szükséges lehet. Haladéktalanul forduljunk orvoshoz.

5 **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

Tűzveszélyességi besorolás [28/2011. (IX.6) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Tűzveszélyes”, „C”

Tűzveszélyességi fokozat: III.

5.1 **Oltóanyagok**

Használható anyagok: vízpermet, oltóhab (alkoholálló), poroltó, széndioxid

Nem használható anyagok: nincs

5.2 **A keverékből származó különleges veszélyek**

Égés során veszélyes égéstermékek keletkezhetnek (CO, CO₂)

5.3 **Tűzoltóknak szóló javaslat**

Megelőző intézkedések:

Tűzoltási intézkedések:

a vegyi anyagok tüzeire vonatkozó általános intézkedések
vízpermet használata javasolt a tárolótartályok hűtésére, a termék gőze nehezebb a levegőnél és robbanásveszélyes elegyet alkot a levegővel

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak: védőruházat és zárt rendszerű légző készülék

6 **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

6.1 **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

6.1.1 **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében**

Menekítse a személyzetet biztonságos területre. Távolítson el mindent, ami tüzet okozhat. Lásd a 8. SZAKASZT az alkalmazandó egyéni védelemmel kapcsolatban.

6.1.2 **A sürgősségi ellátók esetében**

Javasolt védőfelszerelések: gumi védőkesztyű

6.2 **Környezetvédelmi óvintézkedések**

El kell kerülni, hogy az anyag élővízbe kerüljön.

6.3 **A terület elhatárolása és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai**

Az anyag véletlen kiömlése vagy szétszóródása esetén: mechanikai eszközök segítségével meg kell akadályozni az anyag diszperzióját. Az összegyűjtéshez fizikai és kémiai szereket kell használni. (pl. száraz föld, homok, mézpor, POP szálak, VAPEX, EKOSORB),

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó irányuló óvintézkedések**

Kerülni kell az anyag szükségtelen környezetbe kerülését. A használata során rendszeres szellőztetés javasolt. A helység hőmérséklete ne haladja meg a 40°C-t. Az anyag használatát követően ajánlott a szappanos és bő vizes kézmosás.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolása száraz, hűvös, szellőztetett helységben javasolt. A tároló helység hőmérséklete ne haladja meg a 40°C-t.

7.3 Meghatározott végfelhasználás

Fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum

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

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.1 Expozíciós határértékek

A 25/2000. (IX.30.)EüM-SzCsM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

A munkahelyi levegőben megengedett értékek (25/2000. (IX.30. EüM-SzCsM együttes rendelet)**Etilén-glikol:**

ÁK: 52 mg/m³, CK: 104 mg/m³, Jellemző tulajdonság, hivatkozás: b,i-l.

ÁK: a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető legnagyobb levegő szennyezettség egy műszakon belül

- b: bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe;
- i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom)

A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre, és rendeltésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok, vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Kézvédelem	védőkesztyű nem szükséges
Szemvédelem	védőszemüveg nem szükséges
Védőfelszerelés	védőruházat nem szükséges
Légzésvédő	légzőkészülék nem szükséges

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

Halmazállapot	átlátszó folyadék
Szín	kék
Szag	édes
pH érték	7-9 (20°C-on 25%-os vizes oldatban)
Kristályosodási hőmérséklet (ASTM D1177, 1/1 V/V% vízzel hígítva)	-36°C
Forráspont	≥160°C (ASTM D 1120)

Lobbanáspont	≥120°C (ISO 2719)
Butil-acetáthoz viszonyított relatív párolgási sebesség	adatok nem állnak rendelkezésre
Tűzvesélyesség (szilárd gáz)	adatok nem állnak rendelkezésre
Alsó / felső robbanási határértékek	3,2% / 15,3%
Gőznyomás	< 1 mbar (20 °C) (számított érték)
Sűrűség	1,12- 1,145 g/cm ³ DIN 51757
Oldhatóság	Vízben és alkoholban korlátlanul elegyedik
Low pow	adatok nem állnak rendelkezésre
Öngyulladási hőmérséklet	>400°C (DIN 51794)
Bomlási hőmérséklet	adatok nem állnak rendelkezésre
Kinematikai viszkozitás	kb. 23 mm ² /s (20 °C) DIN 51562

9.2 Egyéb információk

Nincs információ

10 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakcióképesség

10.1 Reakcióképesség

Nincs információ

10.2 Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

A termék gőze nehezebb a levegőnél és robbanásveszélyes elegyet alkot a levegővel

10.4 Kerülendő körülmények

Nyílt láng használata

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres, savak, lúgok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Normál körülmények között nincsenek

11 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás	
Orális	LD ₅₀ (ember) 1200-1500 mg/kg
Orális (OECD 401):	LD ₅₀ (patkány) 5840 mg/kg
	LD ₅₀ (tengeri malac) 6610 mg/kg
	LD ₅₀ (egér) 2780 mg/kg
Dermális (OECD 402)	LD ₅₀ (nyúl) 9530 mg/kg
Irritáció	nem jellemző Magas hőmérsékleten keletkező gőzök, vagy keverés, porlasztás során keletkező köd belégzése enyhe égő érzést válthat ki az orrban, torokban, tüdőben. Bőrrel való ismételt vagy tartós érintkezés enyhe irritációt válthat ki. Az irritáció átmeneti égő érzéssel, kismértékű bőrvörösödéssel és/vagy duzzanattal járhat. Fennáll a bőr reszorpció veszélye. Rövid idejű érintkezés esetén egyéb kedvezőtlen hatás nem várható. Enyhe szemirritációt okozhat. Az irritáció átmeneti égő érzéssel, enyhe vörösödéssel és/vagy homályos látással járhat.
Szenzibilizáció	nem jellemző
Krónikus toxicitás	Lenyelve öntudatzavarok léphetnek fel, a központi idegrendszer és a vesék károsodását okozhatja

Ismételt dózisu toxicitás	nem jellemző
Rákkeltő hatás	nem jellemző
Mutagenitás	nem jellemző
Reprodukciót károsító tulajdonság	nem jellemző

12 12.SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Nem állnak rendelkezésre adatok

Etilén glikol	
Vízi organizmusok estén	haltoxicitás LC ₅₀ >100mg/l
	daphniatoxicitás EC ₅₀ >100 mg/l
	algatoxicitás IC ₅₀ >100 mg/l
Talajban	baktérium toxicitás>1 000 mg/l
Növényeknél	nincs adat

:

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

könnyen lebomlik

12.3 Bioakkumulációs képesség

Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talajba jutva a talajvíz elszennyeződését okozhatja

12.5 1A PBT és vPvB értékelés eredményei

Nem szükséges

12.6 Egyéb káros hatások

Biológiai oxigénigény	Etilén-glikol: BOI5: 0,81 g/g (irodalmi adat)
Kémiai oxigénigény	Etilén-glikol: KOI: 1,29 g/g (irodalmi adat)
Hatása aktív iszapra	Alacsony koncentrációban (min. 1000-szeres hígítás) szakszerűen bevezetve a biológiai szennyvíz-tisztítóba, nem okoz csökkenést az aktívizap biológiai lebontási aktivitásában.
Nehézfém-tartalom	Nem tartalmaz.
PCB, PCT és klórozott CH, ill. szervesen kötött halogén (AOX)	Nem tartalmaz
Hatása a környezetre	Kezelés nélkül nem szabad élővízbe bocsátani
Vízveszélyességi besorolás (német):	WGK 1

13 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A gyártó nem ad meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan. A hulladékokat feliratozott, lezárt edényekben kell tárolni. A szennyvízként történő ártalmatlanítást akadályozni kell. Hulladékjegyzék-kód: 16 01 14* veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék

*: veszélyes hulladék

Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó. Hulladékjegyzék-kód: 15 01 10* veszélyes anyagokat maradóként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék. Ajánlott hulladékkezelési módszer: égetés

*: veszélyes hulladék

Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:
Nem ismertek.

A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:
Nem ismertek.

Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:
Nincs adat.

14 **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

14.1 **UN szám**
Nincs

14.2 **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
Nincs

14.3 **Szállítási veszélyességi osztályok**
Nincs

14.4 **1Csomagolási csoport**
Nincs

14.5 **Környezeti veszélyek**
Nincs

14.6 **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**
Nincs

14.7 **A MARPOL 73/78 II. m. és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**
Nincs

15 **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

15.1 **Az adott keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások / jogszabályok**

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról,

Az Európai Parlament és Tanács 453/2010/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

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
35/1996. (XII. 29.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános

Egészségügyi követelményeiről

15.2 **Kémiai biztonsági értékelés: nincs**

16 **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Osztályozása az 1999/45/EK és a 44/2000 (XII.27.) EüM rendelet alapján

Egészségügyi szempontok: Xn (ártalmas)
R22 Lenyelve ártalmas

Címkézési elemek (a 45/1999 EK rendelet alapján)

Xn (ártalmas)



R22 Lenyelve ártalmas

S2 Gyermek kezebe nem kerülhet

S46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni és a csomagolást (termékcímkét) az orvosnak meg kell mutatni

A 2. és 3. pontban szereplő R és H mondatok és a veszélyességi kategória / osztály teljes szövege	
R22	Lenyelve ártalmas
R36	Szemizgató hatású.
R60	A fertilitást (fogamzóképeséget vagy nemzőképeséget) károsíthatja.
R61	A születendő gyermekre ártalmas lehet.
H302	Lenyelve ártalmas
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Acute Tox. 4.	Akut toxicitás 4. kategória
STOT RE 2.	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. kategória
Repr '1B	Reprodukciós toxicitás 1B kategória
Eye Irrit 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória

A megadott információk a legújabb adatokon alapulnak és megfelelnek a jelenleg érvényes veszélyes anyagokra és készítményekre vonatkozó előírásoknak, osztályozásoknak, csomagolási és feliratozási szabályoknak. Nem foglalja magába azonban minden esetben az összes, kimerítő információt. A felhasználó felelőssége értékelni a biztonsági adatlap rá vonatkozó információit, az információk felhasználása és az ajánlások elfogadása.

Az 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) 17. melléklete nem tartalmaz korlátozást a 3.2.-ben szereplő anyagokra vonatkozóan.

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendeletében nem szereplő anyagok tekintetében az alapanyag szállítójának adatlapján közöltek vettük figyelembe.

Felülvizsgálatok			
Fejezet	Változtatás tárgya	Dátum	Változatszám
8,11,12	Expozíciós és toxikológiai információk frissítése	2005.11.23	2
1-16	1907/2006/EK alkalmazása	2007.03.10	3
1-16.	453/2010 EK rendelet módosításainak alkalmazása	2013.01.43.	4
1,2,3,5,15,16	Információk pontosítása, aktualizálása	2013.10.21	5
2	Címkézési elemek, besorolás	2015.05.21	


"SAMATO"
 Gyártó, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
 7960 Sellye, Malom u. 1.
 Adószám: 10543043-2-02
 10102440-12988608-00000000