

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

Kémia jelleg: Szerves keverék
Kereskedelmi megnevezés: Glicosam Termofluid MPG

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

Kémiai leírás / alkalmazás: Fagyálló hőközlő, hűtőadó folyadék
A készítmény felhasználása: Ipari és lakossági célra egyaránt

Ellenjavallt felhasználás: nincs adat**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 (Tel: 80-201-199)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**2.1 A keverék osztályozása**

A 1272/2008. számú EK szabályozás alapján nem minősül veszélyes anyagnak vagy keveréknek.

2.2 Címkézési elemek (a 1272/2008rendelet alapján)

Termékazonosító:
Kereskedelmi megnevezés: Glicosam termofluid MPG

Figyelmeztetés: -

GHS piktogram: -

Figyelmeztető mondat:
- -

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

2.3 Egyéb veszélyek

nincs

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.1 Keverék:**

Megnevezés	Azonosító számok	Besorolás(1272/2008/EK)	Koncentráció
Mono Propylene Glikol Reach no: 01-2119456809-23-xxxx	CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0	nincs	>60%
Nátrium-tetraborate Reach no: 01-2119490790-32-002	CAS: 1303-96-4 EINECS: 215-540-4	Repr. 1B H360FD Eye Irrit. 2 H319,	<1,85%
Tolyltriazol	CAS: 29385-43-1 EINECS: 249-596-6	Acute Tox 4. H302 Aquatic Chronic 2 H411	0,15%

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 **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 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem

- 8.1 **Ellenőrzési paraméterek**
 Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.1 **Expozíciós határértékek**

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre, és rendelésszerű 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**

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi es biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végen kezet kell mosni.

Kézvédelem	megfelelő érintkezés és ráfeccsenés (megfelelő: anyaga nitril-kaucsuk, vastagsága 0,11 mm, áttörési idő>480 min.) esetén.
Szemvédelem	jól záró védőszemüveg/arcvédőhasználat
Védőfelszerelés	védőruházat nem szükséges
Légzésvédő	el kell kerülni az aeroszol képződést. Nagy mennyiségű aeroszol képződés esetén AP2 típusú (szerves gőzök és részecskékre) szűrővel ellátott légzőkészülék használata.

9 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Halmazállapot	átlátszó folyadék
Szín	zöld
Szag	édes
pH érték	7,5-9,5 (20°C-on 25%-os vizes oldatban)
Kristályosodási hőmérséklet (ASTM D1177, 1/1 V/V% vízzel hígítva)	-32°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)	IV. fokozat
Alsó / felső robbanási határértékek	2,6% / 12,5%
Gőznyomás	< 1 mbar (20 °C) (számított érték)
Sűrűség	1,12- 1,145 g/cm ³ ASTM D4052

Oldhatóság	Vízben és alkoholban korlátlanul elegyedik
Low pow	adatok nem állnak rendelkezésre
Öngyulladás hőmérséklet	>400°C (DIN 51794)
Bomlási hőmérséklet	adatok nem állnak rendelkezésre
Kinematikai viszkozitás	52 mPas @ 25°C

9.2 Egyéb információk

Nincs információ

10 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakcióképesség

10.1 Reakcióképesség

Exoterm reakciók erős bázisokkal, savakkal és oxidálószerrel. Heves reakcióba léphet a következőkkel: izocianátok, permanganátok, peroxidok, perszulfátok, halogén-oxidok.

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 oxidálószer, savak, lúgok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Termikus lebomlás vagy égetés szénoxidokat és egyéb mérgező gázokat vagy gőzöket szabadíthat fel

11 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

A terméket külön nem vizsgálták be, a toxikológiai adat az összetevők akut toxicitása alapján számított érték:

LD50 orális – patkány: 17 645 mg/kg

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Komponens: Nátrium-tetraborate

LD50 orális –patkány 2660 mg/kg

Egyedi koncentrációs határérték a 1272/2008/EK szerint:

Repr. 1B; H360FD: C >= 8,5 %

Komponens: Tolyltriazol

LD50 orális –patkány 675 mg/kg

Komponens: propilén-glikol:

Akut toxicitás

LD50 Orális - patkány - 20.000 mg/kg

LD50 Bőr - nyúl - 20.800 mg/kg

LD50 Intramuszkuláris - patkány - 14 g/kg

LD50 Intravénás - kutya - 26 g/kg

LD50 Intraperitoneális - patkány - 6.660 mg/kg

LD50 Szubkután - patkány - 22.500 mg/kg

LD50 Intravénás - patkány - 6.423 mg/kg

LD50 Intraperitoneális - egér - 9.718 mg/kg

Megjegyzések: Tüdő, mellkas, vagy lélegzés: Krónikus tüdőödéma. Vese, húgyvezeték, hólyag:

Változások mind a tubulusokban mind a glomerulusokban. Vér: Változások a lépben.

LD50 Szubkután - egér - 17.370 mg/kg

Megjegyzések: Viselkedés: Változás a motoros aktivitásban (specifikus esszé). Viselkedés:

Izomösszehúzódnás vagy görcs. Cianózis

LD50 Intravénás - egér - 6.630 mg/kg

LD50 Intravénás - nyúl - 6.500 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Humán

Eredmény: Enyhe bőrirritáció - 7 d

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - nyúl

Eredmény: Enyhe szemirritáció

 Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció
nincs adat

 Csírasejt-mutagenitás
nincs adat

Rákkeltő hatás

IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

 Reprodukciós toxicitás
nincs adat

 Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
nincs adat

 Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció
nincs adat

 Aspirációs veszély
nincs adat

További információk

RTECS: TY2000000

Gyomor-bél rendszeri zavar, Émelygés, Fejfájás, Hányás, Központi idegrendszeri depresszió

12 **12.SZAKASZ: Ökológiai információk**

12.1 **Toxicitás**

Nem állnak rendelkezésre adatok

Propilén-glikol	
Vízi organizmusok estén	LC50 96h 40613 mg/l Onchorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)
	EC50 48 h 18340 mg/l Édesvízi gerinctelenek (EPA 600/4-90-027)
	EC50 96 óra 19000 mg/l Selenastrum capricornutum (OECD 201)
	EC50 96 h 19100 mg/l Skeletonema costatum
Talajban	NOEC > 20000 mg/l Pseudomonas putida, 18 hr
Növényeknél	nincs adat

12.2 **Perzisztencia és lebonthatóság**

könnyen lebomlik

12.3 **Bioakkumulációs képesség**

magas vízoldhatóság alapján nem várható biokoncentráció

12.4 **A talajban való mobilitás**

Talajba jutva a talajvíz elszennyeződését okozhatja

12.5 **A PBT és vPvB értékelés eredményei**

Nem szükséges

12.6 **Egyéb káros hatások**

Nincs adat

13 **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

13.1 **Hulladékkezelési módszerek**

A termék maradékainak és csomagolási hulladékainak kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók.

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a készítmény környezetbe kerülését. A kiürült <20l és a 20 literes göngyöleg műanyag tartályok tisztítás után kommunális hulladékként kezelhetők.

A kiürült 500, 1000 göngyöleg műanyag tartályokat a gyártó cég visszagyűjti, tisztítás után azonos célra újra felhasználja. (A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők.

A felhasználást követően a felhasználási módtól függő EWC kódszámot a felhasználó állapítja meg.

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

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 alapananyag szállítójának adatlapján közöltekett vettük figyelembe.

Felülvizsgálatok			
Fejezet	Változtatás tárgya	Dátum	Változatszám
13	94/2002.(V.5.) rendelet alapján módosítva	2006.11.28	2
1-16.	aktualizálás	2013.05.04.	3
2,3	1272/2008 tv. alkalmazása	2015.05.25	4
3	táblázat javítása	2017.05.15	5