

BIZTONSÁGI ADATLAP

STARLINE FAGYÁLLÓ READY G11 -65°C

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:1/8

1. szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító:

Kémia jelleg:	Szerves keverék
Kereskedelmi megnevezés	STARLINE FAGYÁLLÓ
	READY G11 -65°C fagyálló hűtőfolyadék

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

1.2.1. Legfontosabb azonosított felhasználások

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

1.2.2. Ellenjavallt felhasználás:

ahol élelmiszerrel vagy ivóvízzel keveredhet (pl. napkollektor)

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó adatai: Láng Kereskedelmi Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 138-142.. Tel: +36-1-451-9600
Biztonsági adatlapért felelős: Láng Kereskedelmi Kft.
Tel: +36-1-451-9600

1.4. Sürgősségi telefonszám

Munkanapokon 9.00-17.00 között Tel: +36-1-451-9600
Egyéb időben: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
Telefon: +36-1-476-6464 (8-16 óráig), +36-80-201-199 (éjjel-nappal hívható)

2. szakasz: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

2.1.1. Osztályozás az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint:

Veszélyességi osztály

Figyelmeztető mondat

Acute Tox. 4.

H 302 Lenyelve ártalmas

STOT RE 2

H373 Ismétlődő, vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsíthatja a vesét.

2.2. Címkézési elemek (az 1272/2008 EK rendelet alapján)

Veszélyes összetevők: Etilénglikol

Figyelmeztetés: **Figyelem!**

GHS piktogramok:



Figyelmeztető mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas.

H373 Ismétlődő, vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsíthatja a vesét.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezét 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.

P314 Rosszullet esetén orvosi ellátást kell kérni

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: speciális, veszélyes hulladékok tárolására kialakított hulladéklerakó helyén történjen.

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: lakossági forgalmazás esetén szükséges

2.3. Egyéb veszélyek

BIZTONSÁGI ADATLAP

STARLINE FAGYÁLLÓ READY G11 -65°C

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:2/8

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: Etilén-glikol és adalékanyagok keveréke

Veszélyes összetevők:

Megnevezés	Azonosító számok	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	Acute Tox 4. H302 STOT RE 2 H373	>60%
2-etil hexánsav nátriumsó sodium 2-ethylhexanoate	CAS: 19766-89-3 EINECS: 243-283-8	Repr. Kat. 2. H361d	<2,5%
Tolyltriazol Reach no: 05-2117579837-26-0000	CAS: 29385-43-1 EINECS: 249-596-6	Acute Tox 4. H302 Aquatic Chronic 2, H411	<1,5%

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16 SZAKASZBAN.
Az anyagok osztályozására vonatkozó adatok a gyártótól átvett adatok.

4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély nyújtási intézkedések ismertetése

Belégzés esetén:	vigyünk a sérültet friss levegőre, hívunk 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 gymormosás szükséges lehet. Haladéktalanul forduljunk orvoshoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

STARLINE FAGYÁLLÓ READY G11 -65°C

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:3/8

5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyagok

Használható anyagok: vízpermet, oltóhab (alkoholálló), poroltó, széndioxid
Nem használható anyagok: nincs

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Égés során veszélyes égéstermékek keletkezhetnek (CO, CO₂)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Megelőző intézkedések: a vegyi anyagok tüzeire vonatkozó általános intézkedések
Tűzoltási 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. 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. Távolítsa 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

13.1. Hulladékkezelési szempontok

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 összeférhetetlenséggel 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

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:
[5/2020. (II. 6.) ITM rendelet].

BIZTONSÁGI ADATLAP

STARLINE FAGYÁLLÓ READY G11 -65°C

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:4/8

Megnevezés	CAS szám	ÁK-érték mg/m3	CK-érték mg/m3	Jellemző tulajdonság	Hivatkozás	ÁK korrekciós csoport
Etiénglikol	107-21-1	52	104	b.i	EU1	N

b: bőrön át is felszívódik

i: ingerlő anyag, mely izgatja a bőrt, a nyálkahártyát a szemet vagy mindhármat

EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték

Nyolc óránál hosszabb műszak vagy 40 óránál hosszabb munkahét esetén alkalmazandó ÁK-érték korrekciók:

N: korrekció nem szükséges

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.) (1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

Kézvédelem	védőkesztyű (vegyszerálló) (MSZ EN 374)
Szemvédelem	védőszemüveg szükséges (EN 166)
Védőfelszerelés	védőruházat, esetleg vegyszerálló védőcsizma
Légutak védelme	légzőkészülék nem szükséges a normál felhasználás során. Ha fennáll a gőz-, köd, aeroszolképződés veszélye, ill. az expozíciós határérték túllépésének veszélye, megfelelő légzésvédő használandó (kombinált részecske/gáz és szerves gőz, forráspont >65°C, AP ₂ , EN 14387 szűrős légzésvédő)

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot	átlátszó folyadék
Formula	átlátszó folyadék
Szín	zöld
Szag	édes
Szagküszöb érték0	adatok nem állnak rendelkezésre
pH érték	7,0-9,5 (20°C-on 25%-os vizes oldatban
Olvadáspont / fagyáspont	-20°C (ASTM D1177)
Szilárdulási pont	adatok nem állnak rendelkezésre
Forráspont / forrási tartomány	>120°C (ASTM D 1120)
Lobbanáspont	>120°C (ISO 2719)
Butil-acetáthoz viszonyított relatív párolgási sebesség	adatok nem állnak rendelkezésre
Tűzveszélyesség (szilárd gáz)	adatok nem állnak rendelkezésre
Robbanási határértékek	adatok nem állnak rendelkezésre
Gőznyomás	adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20 °C-nál	adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív sűrűség	1 090 – 1 110 kg/m3 (15°C-on)
Oldhatóság	adatok nem állnak rendelkezésre
Low pow	adatok nem állnak rendelkezésre
Öngyulladás hőmérséklet	>400°C (DIN 51794)
Bomlási hőmérséklet	adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás	8,6 cSt (20°C -on)

9.2. Egyéb információk

Nincs információ

BIZTONSÁGI ADATLAP

STARLINE FAGYÁLLÓ READY G11 -65°C

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:5/8

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 oxidálószer, savak, lúgok
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Normál körülmények között nincsenek

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 LD ₅₀ (nyúl) 9530 mg/kg
Dermális (OECD 402):	nem jellemző
Irritáció:	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 bőrreszorpció veszélye. Rövid idejű érintkezés esetén egyéb kedvezőtlen hatás nem várható.
Szenzibilizáció:	Enyhe szemirritációt okozhat. Az irritáció átmeneti égő érzéssel, enyhe vörösséssel és/vagy homályos látással járhat.
Krónikus toxicitás:	nem jellemző
Ismételt dózisú toxicitás:	Lenyelve öntudatzavarok léphetnek fel, a központi idegrendszer és a vesék károsodását okozhatja.
Rákkeltő hatás:	nem jellemző
Mutagenitás:	nem jellemző
Reprodukciót károsító tulajdonság:	nem jellemző

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 baktérium toxicitás>1 000 mg/l
Talajban:	nincs adat
Növényeknél:	
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. A PBT és vPvB értékelés eredményei	nem szükséges

BIZTONSÁGI ADATLAP

STARLINE FAGYÁLLÓ READY G11 -65°C

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:6/8

12.6 Egyéb káros hatások

Biológiai oxigénigény:

Kémiai oxigénigény:

Hatása aktív iszapra:

Etilén-glikol: BOI5: 0,81 g/g (irodalmi adat)

Etilén-glikol: KOI: 1,29 g/g (irodalmi adat)

Alacsony koncentrációban (min. 1000-szeres hígítás) szakszerűen bevezetve a biológiai szennyvíz-tisztítóba, nem okoz csökkenést az aktívizap biológiai lebontási aktivitásában.

Nehézfémtartalom:

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. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről 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 maradékként 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:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcsonatnába bocsátás esetén a 220/2004.(VII 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek, ill. az adott ország előírásainak kell megfelelnie.

Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat..

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. Csomagolási 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. Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások / jogszabályok

BIZTONSÁGI ADATLAP

STARLINE FAGYÁLLÓ READY G11 -65°C

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:7/8

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról

A BIZOTTSÁG 830/2015/EU RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai

28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól

220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

30/2019. (VII. 26.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet módosításáról

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Az adott anyag/keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

16. Egyéb információk

A 3. pontban szereplő H mondatok és a veszélyességi kategória / osztály teljes szövege

H302:	Lenyelve ártalmas
H361d:	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket
H373:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsíthatja a vesét
H411:	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Acute Tox. 4.	Akut toxicitás 4. kategória
STOT RE 2.	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. kategória
Repr. Kat. 2.	Reprodukciót károsító 2. kategória
Repr. Kat. 3.	Reprodukciót károsító 3. kategória
Aquatic Chronic 2	A vízi környezetre veszélyes 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.

BIZTONSÁGI ADATLAP

**STARLINE FAGYÁLLÓ
READY G11 -65°C**

Verzió: 1
Kiállítás dátuma: 2021.08.01
Felülvizsgálat dátuma:
Oldal:8/8

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