

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

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

Kereskedelmi név: Xado Fagyálló RED +12

Az azonosítás egyéb eszközei: Termékkód: XA 50001

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

Azonosított felhasználások: Fagyálló folyadék gépjárművekhez

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Forgalmazó: **Forex Kft.**  
1033 Budapest, Kiscsikós köz 10.  
Tel.: 1 388 8822/2  
Fax: 1 250 1168  
e-mail: forex@forex.hu  
web: www.forex.hu

A biztonsági adatlapért felelős e-mail címe: [forex@forex.hu](mailto:forex@forex.hu)**1.4 Sürgősségi telefonszám**

A 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet alapján:

Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: +36 1 476 6464,  
+36 80 201 199 (Ingyenesen hívható zöld szám)

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

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

Oral Acute Tox. 4, Akut toxicitás (orális) 4. osztály, H302  
Skin Irrit. 2, Bőrirritáció 2. osztály, H315  
Eye Irrit. 2, Szemirritáció 2. osztály, H319  
STOT RE 2, Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2.  
osztály, H373

**2.2 Címkézési elemek**

Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint:

Veszélyt jelző szimbólum(ok):

Figyelmeztetés: **FIGYELEM**

Figyelmeztető H mondatok:

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

	<p>H302 Lenyelve ártalmas.  H315 Bőrirritáló hatású.  H319 Súlyos szemirritációt okoz.  H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.</p>				
Óvintézkedésre vonatkozó P mondatok:	<p>P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.  P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.  P314 Rosszullet esetén orvosi ellátást kell kérni.  P330 A szájat ki kell öblíteni.  P362 A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.</p>				
Tartalmaz:	Ethane-1,2-diol; Potassium hydroxide.				
<b>2.3 Egyéb veszélyek</b>					
	<p>Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PBT) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.</p>				
<b>3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk</b>					
<b>3.1 Keverékek</b>					
Összetétel	Koncentráció (%)	CAS szám	REACH szerinti regisztrációs szám	EU szám	1272/2008/EK rendelet szerinti osztályba sorolás (CLP)
Ethane-1,2-diol	>=50	107-21-1	Nem ismert	203-473-3	Oral Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

<b>Potassium hydroxide</b>	0,1-1,0	1310-58-3	Nem ismert	215-181-3	Met. Corr. 1, H290 Oral Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314
Egyéb információ	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert

A termék keverék, a gyártó egyéb veszélyes összetevő jelenlétét nem jelzi.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános megjegyzések	Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.
Belégzés esetén:	Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.
Bőrrel érintkezés esetén:	Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani.
Szembejutás esetén:	Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.
Lenyelés esetén:	A száját vízzel ki kell öblíteni. Tilos hánytatni! Orvoshoz kell fordulni.

**4.2 Legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Nem ismert

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

A tüneteknek megfelelően kell ellátni.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1 Oltóanyag**

Megfelelő oltóanyag: Vízpermetet, szén-dioxidot, alkohol-álló habot kell használni.

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Szén-dioxid, szén-monoxid

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Zárt védőruha, sűrített levegős légzésvédő, a tűznek kitett árut és tartályt porlasztott vízzel hűteni; gyújtóforrásokat megszüntetni, ha lehetséges, a terméket ki kell vontatni a veszélyzónából; ha lehetséges, az oltóvizet nem szabad a csatornába engedni.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belégzését el kell kerülni.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

**6.3 A területi elhatárolás és szennyezés mentesítés módszerei és anyagai**

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. Hulladék elhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1 Biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Óvintézkedések:

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani. A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nem ismert

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tároló helyiségekre és konténerekre vonatkozó előírások:

Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

Összeférhetetlen termékek:

Nem ismert

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

A részleges felhasználása a 1.2 fejezetben említve, nem áll rendelkezésre információ más speciális felhasználhatóságról.

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

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (a munkahelyek kémiai biztonságáról) szerint:

**Foglalkozási levegős expozíciós határértékek:****Ethane-1,2-diol (107-21-1):**ÁK-érték: 52 mg/m<sup>3</sup>CK-érték: 104 mg/m<sup>3</sup>**Potassium hydroxide (1310-58-3):**ÁK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>CK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>**Biológiai expozíciós határérték:** Nem ismert**DNEL-ek: (Biztonságos, származtatott hatásmentes szint (emberi egészség tekintetében)):**

Nem ismert

**PNEC-ek: (Biztonságos, becsült hatásmentes koncentráció (környezet esetében)):**

Nem ismert

**8.2 Az expozíció ellenőrzése**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

<b>8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:</b> A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezét kell mosni.	
<b>8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:</b>	
Általános biztonsági és higiéniai intézkedések:	Elzárva, gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen kell tárolni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Az elektromos berendezéseknek szikra és robbanás biztosnak kell lenniük, szellőztetésről gondoskodni kell, védőeszközök használata ajánlott; az ipari higiénés és biztonsági előírásoknak megfelelően kell kezelni.
Légutak védelme:	Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, N100 típusú részecskeszűrőt (US) vagy P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.
Kézvédelem:	Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.
Szem-/arcvédelem:	Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.
Bőr-/ testvédelem	Védőruházatot kell viselni. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, majd ki kell tisztítani az újbóli használat előtt. A bőrfelületet le kell mosni vízzel és szappannal.
A környezeti expozíció ellenőrzése:	A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.
<b>9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok</b>	
<b>9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ</b>	
<b>Külső jellemzők</b>	folyadék, rózsaszín
<b>Szag</b>	szagtalan
<b>Szag küszöbérték</b>	Nem ismert

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

pH	7-10
Olvadáspont/fagyáspont	Nem ismert
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	Nem ismert
Lobbanáspont	>111 °C
Párolgási sebesség	Nem ismert
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem gyúlékony
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	Nem ismert
Gőznyomás	Nem ismert
Gőzsűrűség	Nem ismert
Relatív sűrűség	780-800 g/cm <sup>3</sup> – 20 °C
Oldékonyság (oldékonyságok)	Vízben oldódik
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz)	Nem ismert
Öngyulladási hőmérséklet	Nem ismert
Bomlási hőmérséklet	Nem ismert
Viszkozitás	Nem ismert
Robbanásveszélyesség	Nem ismert
Oxidáló tulajdonságok	Nem oxidál
<b>9.2 Egyéb információk:</b> Nem ismert	
<b>10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség</b>	
<b>10.1 Reakciókészség:</b> Nem ismert	
<b>10.2 Kémiai stabilitás:</b> Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.	
<b>10.3 Veszélyes reakciók lehetősége:</b> Nem ismert	
<b>10.4 Kerülendő körülmények:</b> Közvetlen napfény	
<b>10.5 Nem összeférhető anyagok:</b> Oxidáló anyagok, erős savak.	
<b>10.6 Veszélyes bomlástermékek:</b> Szén-dioxid, szén-monoxid.	
<b>11. SZAKASZ: Toxikológiai információk</b>	
<b>11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ</b>	
<b>11.1.1 Keverékek:</b>	
Akut toxicitás	<b>Ethane-1,2-diol (107-21-1):</b> LD50 Orális - Patkány - 4.700 mg/kg LD50 Bőr - Nyúl - 10.626 mg/kg  <b>Potassium hydroxide (1310-58-3):</b> LD50 Orális - Patkány - 333 mg/kg
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Nem ismert
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Nem ismert
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Nem ismert
Csírsejt-mutagenitás	Nem ismert
Rákkeltő hatás	Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

<b>Reprodukciós toxicitás</b>	Nem ismert
<b>Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	Nem ismert
<b>Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	Nem ismert
<b>Aspirációs veszély</b>	Nem ismert
<b>Egyéb információk</b>	Nem ismert
<b>12. SZAKASZ: Ökológiai információk</b>	
<b>12.1 Toxicitás</b>	
<p><b>Ethane-1,2-diol (107-21-1):</b>  Toxicitás halakra:  LC50 - Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) - 18.500 mg/l - 96 h  LC50 - Leuciscus idus (Arany jászkeszeg) - &gt; 10.000 mg/l - 48 h  NOEC - Pimephales promelas (Fürge cselle) - 32.000 mg/l - 7 nap  NOEC - Pimephales promelas (Fürge cselle) - 39.140 mg/l - 96 h</p> <p>Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:  EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 74.000 mg/l - 24 h  NOEC - Daphnia (vzibolha) - 24.000 mg/l - 48 h  LC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 41.000 mg/l - 48 h</p> <p><b>Potassium hydroxide (1310-58-3):</b>  Toxicitás halakra:  LC50 - Gambusia affinis (Szúnyogirtó fogaspony) - 80 mg/l - 96 h</p>	
<b>12.2 Perzisztencia és lebonthatóság</b>	
Nem ismert	
<b>12.3 Bioakkumulációs képesség</b>	
Nem ismert	
<b>12.4 A talajban való mobilitás</b>	
A termék nem engedhető csatornába.	
<b>12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei</b>	
nem PBT és nem vPvB.	
<b>12.6 Egyéb káros hatások:</b> További meghatározó információ nem áll rendelkezésre.	
<b>13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok</b>	
A termék csomagolóanyagait, maradékait és hulladékait a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint kell ártalmatlanítani.	
<b>Ártalmatlanítás:</b> A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Össze kell keverni az anyagot egy éghető oldószerrel, és el kell égetni egy utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében.	
<b>Hulladékazonosító kód:</b> 16 01 14* Veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadékok.	
<b>Szennyezett csomagolás:</b> Felhasználatlan termékként kell kezelni. 15 01 10* Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.	

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

A veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló 2008/68/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv alapján:

<b>14.1 UN szám</b>	Nem veszélyes készítmény
<b>14.2 ENSZ szerinti helyes szállítási elnevezés</b>	Nem ismert
<b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	
<b>Osztály:</b>	Nem ismert
<b>Osztályozási kód:</b>	Nem ismert
<b>Szállítási kategória:</b>	Nem ismert
<b>Alagút korlátozási kód:</b>	Nem ismert
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	Nem ismert
<b>14.5 Környezeti veszélyek</b>	Nem veszélyes a környezetre
<b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	Nem ismert
<b>14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás</b>	Nem ismert

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

<b>15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok</b>	<p><b>Címkézés az 1272/2008/EK rendelet szerint:</b> Lásd 2.2 pont <b>1907/2006/EK (REACH) rendelet</b> a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról <b>2015/830/EU rendelet</b> (REACH II. melléklet módosítása a biztonsági adatlapok tartalmi követelményeiről) <b>1272/2008/EK (CLP) rendelet</b> anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról <b>2000. évi XXV. törvény</b> a kémiai biztonságról, és vonatkozó rendeletei: <b>44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet</b> munkahelyek kémiai biztonságáról Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: <b>98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet és 16/2001. (VII. 18.) KöM. rendelet 2012. évi CLXXXV. törvény</b> a hulladékról és vonatkozó rendeletei Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: <b>220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet</b> Munkavédelemre vonatkozó előírások: <b>1993. évi XCIII. törvény</b> a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei. <b>28/2011. (IX. 6.) BM rendelet</b> az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról</p>
<b>Felhasználások engedélyezése és/vagy korlátozása:</b>	-
<b>15.2 Kémia biztonsági értékelés (CSA):</b>	Ennél a termékénél nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Készült: 2016.04.06.

Xado Fagyálló RED +12

<b>Rövidítések</b>	
<b>DNEL</b>	Biztonságos, származtatott hatásmentes szint (emberi egészség tekintetében)
<b>PNEC</b>	Biztonságos, becsült hatásmentes koncentráció (környezet esetében)
<b>PBT</b>	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyag
<b>vPvB</b>	Nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív
<b>Keverékek osztályozásának módszere:</b> CLP törvény szerint, számításon alapuló módszerrel, GHS-szoftverrel.	
<b>Vonatkozó H mondatok teljes szövege, ha az a 2-15 szakaszban nem szerepel</b>	
<b>H-mondatok:</b>  H290 Fémekre korrozív hatású lehet. H302 Lenyelve ártalmas. H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H315 Bőrirritáló hatású. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  Met. Corr. 1, Fémekre korrozív hatású anyagok 1. osztály, H290 Oral Acute Tox. 4, Akut toxicitás (orális) 4. osztály, H302 Skin Corr. 1B, Bőrmarás 1B. osztály, H314 Skin Irrit. 2, Bőrirritáció 2. osztály, H315 Eye Irrit. 2, Szemirritáció 2. osztály, H319 STOT RE 2, Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. osztály, H373	
Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a <b>2000. évi XXV. törvény</b> a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, <b>44/2000. (XII.27.) EüM. rendelet</b> és módosítása a <b>33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet</b> (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.	
<b>Képzésre vonatkozó tanácsok:</b> Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyianyag-kezelési oktatás. Elsősegély-nyújtó tanfolyam.	
<b>Változtatások:</b> Verzió 1.1	