

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 1 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10


Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

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

<b>1.1. Termékazonosító</b>	<b>Lefolyótisztító gél</b>
<b>1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása</b>	Lefolyótisztító foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra. (További információkért tanulmányozza a nátrium-hipoklorit oldat expozíciós forgatókönyvet!)
<b>1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai</b>	<b>FERROKÉMIA VEGYIPARI KFT.</b>
Cím:	1097 Budapest Tagló u. 11-13
Telefon:	+36 1 215 7370
Fax, honlap:	+36 1 215 7980                      www.ferrokemia.hu
Adatlapért felelős:	dobi.anna@kemikalrt.hu
<b>1.4. Sürgősségi telefonszám</b>	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

<b>2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása</b>	
Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória (Eye Dam. 1) H318 – Súlyos szemkárosodást okoz. Bőrmarás/bőrirritáció 2. kategória (Skin Irrit. 2) H315 – Bőrirritáló hatású
A legfontosabb kedvezőtlen fizikai-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások	Súlyos szemkárosodást okoz. Bőrirritáló hatású. Nincs környezetre veszélyesként osztályozva.
<b>2.2. Címkézési elemek</b>	
Címkézés az 1272/2008/EK rendelet szerint:	
Veszélyt jelző piktogram:	GHS05 
Figyelmeztetés:	VESZÉLY
Figyelmeztető mondat	H318 – Súlyos szemkárosodást okoz. H315 – Bőrirritáló hatású
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: - Általános Megelőzés: Elhárító intézkedések:  - Elhelyezés hulladékként:	P102 – Gyermekektől elzárva tartandó. P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. P305+P351+P338+P310 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon orvoshoz. P302+P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel. P332+P313 – Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni. P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként. Veszélyes hulladék. Szermaradék: EWC-kód: 07 06 01*, csomagolás: EWC-kód: 15 01 10*.
Veszélyt meghatározó összetevő:	Nátrium-hipoklorit oldat < 2,5 % aktív klór, < 5 % nemionos felületaktív anyag, < 5 % anionos felületaktív anyag, nátrium-hidroxid.
<b>2.3. Egyéb veszélyek</b>	A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, mely az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint megfelel a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag kritériumának.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 2 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

### ► 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**3.2. Keverékek** A felsorolt veszélyes anyagokból és további, veszélyesnek nem számító anyagokból készült keverék.

Veszélyes anyag	Azonosítók	1272/2008/EK szerinti besorolás	Típus
< 2,5 % nátrium-hipoklorit	CAS-szám: 7681-52-9 EU-szám: 231-668-3 Index szám: 017-011-00-1 Reg. szám: 01-2119488154-34-0001	Skin Corr. 1B H314 Aquatic Acute 1 H400	[1];
< 5 % Aminok, C12-18- alkildimetil, N-oxidok, (amines, C12-18 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides, Cocamine oxide) nemionos felületaktív anyag	CAS-szám: 61788-90-7 EU-szám: 263-016-9 Index: Reg. szám: 01-2119489396-21	Skin Irrit. 2. H315 Eye Dam. 1. H318 Acute Tox.4. H 302 Aquatic Acute 1. H400	[1]
< 5 % Etoxilált (C12-C14) alkohol szulfátok nátrium sói (Alcohol, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts Sodium laureth sulfate anionos felületaktív anyag	CAS-szám: 68891-38-3 EU-szám: 500-234-8 Index: Reg. szám: 01-2119488639-16	Eye Dam. 1. H318	[1]
< 1 % nátrium-hidroxid	CAS-szám: 1310-73-2 EU-szám: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 Reg. szám:	Skin Corr. 1A H314	[1]

Típus:

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be.

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel.

[3] Az anyag az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak.

[4] Az anyag az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a vPvB kritériumoknak.

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban!

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel érintkezve:	A maró hatású készítmény súlyos sérülést okozhat, ezért a szennyezett ruházatot, lábbelit azonnal távolítsuk el és az érintett bőrfelületet bő vízzel, alaposan öblítsük le. Marásos sérülés kialakulásakor a sebfelületet fedjük le steril gézlappal. További panaszok, irritatív tünetek jelentkezésekor azonnal forduljunk szakorvoshoz, vagy vigyünk kórházba a sérültet.
Szembe jutva:	A maró hatású készítmény súlyos szemsérülést okozhat, ezért azonnal öblítsük a szemet bőven folyó vízzel legalább 15 percig a szemgolyó állandó mozgatása mellett, miközben a szemhéjszéleket széthúzva tartjuk. Azonnal vigyünk szakorvoshoz a sérültet.
Belélegezve:	Haladéktalanul vigyünk a sérültet friss levegőre, helyezük nyugalomba, óvjuk a lehűléstől. Légúti irritáció, légzési nehézség kialakulása esetén azonnal hívjunk orvost. Esmélet-vesztésnél a beteget stabil oldalfekvésbe kell helyezni és így lehet szállítani.
Lenyelve:	A maró hatású készítmény lenyelése súlyos marásos sérülést okozhat. Helyezzük nyugalomba a sérültet, és a szájüregét öblítsük ki vízzel. Ha van rá mód és nem ellenjavallt, a méreganyag hígítása céljából itassunk vizet. Ne hánytassuk! Lehetőleg azonnal hívjunk orvost, vagy azonnal szállítsuk kórházba a sérültet és a címkét mutassuk meg az orvosnak. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni nem szabad, hánytatni tilos!

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 3 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

<b>4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások</b>	
Belélegezve:	Marási tünetek a légutakban.
Lenyelve:	Roszsullétet, hányingert, hányást, hasmenést, felmaródást okozhat a szájban, nyelőcsőben, az emésztő traktusban (tüdő-vizenyő és a nyelőcső, gyomor perforációjának veszélye!).
Szembe jutva:	Marási tünetek, égő érzés, fájdalom, vörösödés, szaruhártya-károsodás.
Bőrre kerülve:	Marási tünetek, vörösödés, felmaródás.
<b>4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése</b>	Belélegezve, lenyelve, szembe jutva azonnali orvosi ellátás szükséges.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

<b>Tűzveszélyességi besorolás:</b>	Nem tűzveszélyes
<b>5.1. Oltóanyag</b>	Oltáshoz megfelelő: A környezetben levő anyagoknak megfelelő oltószer. Nem megfelelő: Erős vízszugár.
<b>5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek</b>	Nem tűzveszélyes. Hevítésre maró és mérgező gőzök, HCl, klór, szén-, és kén-oxidok keletkeznek.
<b>5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat</b>	Szokásos védőfelszerelés zárt rendszerű légzőkészülékkel. Az anyag környezetében keletkezett tűz oltásához használjon az égő anyag tulajdonságának megfelelő oltó közeget.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

<b>6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások</b>	Meg kell akadályozni a maró hatású készítmény kiömlését, elfolyását és egyéni védőeszközök használatával el kell kerülni a bőrre, szembe jutást, valamint a lenyelést, a gőzök vagy a permet belégzését. Zárt munkaruha, arc-/szemvédő, védőkesztyű, lábbeli, légzőkészülék.
<b>6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések</b>	A keveréket élővízbe, vízfolyásokba, talajba és közcsatornába juttatni nem szabad.
<b>6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai</b>	A kiömlött keveréket ilyen célra alkalmas adszorbenssel kell felitatni, befedni, majd a megfelelő, felirattal/címkével ellátott tartályba összegyűjtött hulladékot a hatályos előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Kis mennyiségű kiömlött készítményt nátrium-karbonáttal való semlegesítés után védőfelszerelésben kell feltakarítani.
<b>6.4. Hivatkozás más szakaszokra</b>	Az elsősegély-nyújtásra vonatkozó információkat lásd a 4. szakaszban. A megfelelő védőfelszerelést lásd a 8. szakaszban. A hulladékkezelési információkat lásd a 13. szakaszban.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

<b>7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések</b>	A dolgozók figyelmét fel kell hívni a készítmény savas, maró hatására. Kerülni kell a keverékkel való közvetlen érintkezést, annak bőrre, szembe jutását, véletlen lenyelését. Használjuk az előírt védőfelszerelést.
<b>7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt</b>	Eredeti csomagolásban, szorosan lezárva, száraz, hűvös, jól szellőző helyen, lúgoktól elkülönítve, élelmiszerektől távol, gyermekek elől elzárva tárolandó, a maró anyagokra vonatkozó előírások betartásával.
<b>7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)</b>	Lefolyótisztító foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra.

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

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 4 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

## 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek<sup>1)</sup> (Mo.-on a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben):

Klór (CAS: 7782-50-5)

Ország	Határérték (8 h)		Határérték (rövid távú)	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Ausztria			0,5	1,5
Belgium			0,5	1,5
Kanada-Québec	0,5	1,5	1	2,9
Dánia	0,5	1,5	1,0	3,0
Európai Unió			0,5	1,5
Franciaország			0,5	1,5
Németország (AGS)	0,5	1,5	0,5 (15 perces középérték)	1,5 (15 perces középérték)
Németország (DFG)	0,5	1,5	0,5	1,5
Magyarország				1,5
Olaszország			0,5	1,5
Japán	0,5			
Lengyelország		1,5		9
Spanyolország			0,5	1,5
Svédország	0,5	1,5	(1)	(3)
Svájc	0,5	1,5	0,5	1,5
Hollandia				1,5
USA-NIOSH			0,5 (plafon határérték)	1,42 (plafon határérték)
USA-OSHA			1	3
Egyesült Királyság			0,5	1,5

Nátrium-hidroxid (CAS: 1310-73-2)

Ország	Határérték (8 h)		Határérték (rövid távú)	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Ausztria		2 belélegezhető aeroszol		4 belélegezhető aeroszol
Belgium		2		
Kanada-Québec				2 (plafon érték)
Dánia		2		2
Európai Unió				
Franciaország		2		
Németország (AGS)				
Németország (DFG)				
Magyarország		2		2
Olaszország				
Japán				
Lengyelország		0,5		1
Spanyolország		2		
Svédország		1		2 (belélegezhető por)
Svájc		2 belélegezhető aeroszol		2 belélegezhető aeroszol
Hollandia				
USA-NIOSH				2 (plafon határérték, 15 perc)
USA-OSHA		2		
Egyesült Királyság				2

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 5 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

Műszaki óvintézkedések:	A helyiségben ahol a keverékkel munkavégzés folyik, hatásos légcserét kell biztosítani. Ipari felhasználáshoz és a rendszeres foglalkozásszerű felhasználás helyén kármentő kialakítása, biztonsági zuhany és szemöblítő berendezés felszerelése szükséges.
Általános védőintézkedések:	Kerülni kell a keverékkel való közvetlen érintkezést, annak bőrre, szembe jutását, véletlen lenyelését. Használjuk az előírt védőfelszerelést. A keverék munkahelyi légtérben megengedhető határértékkel nem szabályozott, azonban az összetevők határértékeit be kell tartani.
Munkahigiéniai óvintézkedések:	A munka befejezését követően alapos hideg-melegvizes tisztálkodás/fürdés ajánlott. Munkavégzés közben ne dohányozzunk, és ne étkezzünk. Kerülni kell a keverékkel való közvetlen érintkezést, bőrre, szembe jutását, lenyelését, a gőzök vagy permet belégzését, ill. a keverék kiömlését, felmelegedését. Használat után a flakont azonnal le kell zárni. Bőrsérülés, nyílt seb, bőrgyulladás esetén nem ajánlott a keverékkel való munkavégzés. Savas kémhatású szerekkel egyidejűleg használni rendkívül veszélyes! A nátrium-hipokloritból savas szer hatására mérgező klórgáz képződik.
Nátrium-hipoklorit oldatra vonatkozó információk: DNEL/PNEC-értékek dolgozókra:  DNEL/PNEC-értékek lakosságra: DNEL/PNEC-értékek lakosságra:	<p>Akut/rövid távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Akut/rövid távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Hosszú távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Hosszú távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Hosszú távú expozíció – lokális hatások (bőrön át) DNEL: 0,5 %</p> <p>Akut/rövid távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Akut/rövid távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Hosszú távú – szájon át DNEL: 0,26 mg/kg testsúly/nap</p> <p>Hosszú távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Hosszú távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Hosszú távú expozíció – lokális hatások (bőrön át) DNEL: 0,5 %</p> <p>PNEC vízi (édesvíz): 0,21 µg/l</p> <p>PNEC vízi (tengervíz): 0,042 µg/l</p> <p>PNEC vízi (váltakozó kibocsátás): 0,26 µg/l</p> <p>PNEC STP: 0,03 µg/l</p> <p>PNEC szájon át: 11,1 mg/kg táplálék</p> <p>PNEC üledék (tengervíz): Nincs expozíció üledékben.</p> <p>PNEC talajban: Nincs expozíció talajban.</p>
Személyi védőfelszerelés	
Légzésvédelem:	Kerülni kell a gőzök belégzését. A helyiségben, ahol a keverékkel tevékenységet végeznek hatásos légcserét kell biztosítani.
Kézvédelem:	Lúgálló védőkesztyű.
Szemvédelem:	Megfelelő védőszemüveg szükséges (főleg foglalkozásszerű felhasználásban).
Bőr- és testvédelem:	Megfelelő zárt védőruha, lábbeli szükséges.

## ► 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

<b>9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ</b>	
Külső jellemzők	kissé halványsárga, enyhén opálos viszkózus folyadék
Szag	jellegzetes, klóros
Szag küszöbérték	nem áll rendelkezésre információ
pH érték (10 %-os oldat)	11,8
Olvadáspont/fagyáspont	kb. 0 °C
Kezdő forráspont és forráspont tartomány	kb. 100 °C
Lobbanáspont	> 100 °C
Párolgási sebesség	nem áll rendelkezésre információ

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 6 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem áll rendelkezésre információ
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nem áll rendelkezésre információ
Gőznyomás	nem áll rendelkezésre információ
Gőzsűrűség	nem áll rendelkezésre információ
Relatív sűrűség,(20°C-on)	1000-1050 kg/m <sup>3</sup>
Oldékonyság (oldékonyságok)	vízzel jól elegyedik
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	nincs adat
Viszkozitás, (20°C-on)	3900 mPas; L2 feltét, 78 %-os rugóerő, 6 fordulat/perc
Robbanásveszélyesség	nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	nincs adat
<b>9.2. Egyéb információk</b>	
Aktív klórtartalom:	min. 10,5 g/l
Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes osztályba sorolt

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

<b>10.1. Reakciókészség</b>	Savval érintkezve mérgező klórgáz fejlődik..
<b>10.2. Kémiai stabilitás</b>	Normál körülmények között, a 7. szakasz alatti tárolási feltételek betartása mellett stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége</b>	Savakkal reakcióba lép - klórgáz szabadul fel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok</b>	Savak.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek</b>	Normál kezelési és tárolási körülmények mellett nem bomlik.

**► 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

<b>11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ</b>	
akut toxicitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
bőrkorrózió/bőrirritáció	bőrirritáló hatású, bőrmarás/bőrirritáció 2. kategóriába sorolt.
súlyos szemkárosodás/szemirritáció	súlyos szemkárosodás okoz, súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategóriába sorolt.
légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
csírasejt-mutagenitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
rákkeltő hatás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
reprodukciós toxicitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
aspirációs veszély	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>Expozíciós utak:</b>	
Belélegezve:	Marási tünetek a légutakban.
Lenyelve:	Roszsullétet, hányingert, hányást, hasmenést, felmaródást okozhat a szájban, nyelőcsőben, az emésztő traktusban (tüdő-vizenyő és a nyelőcső, gyomor perforációjának veszélye!).
Szembe jutva:	Marási tünetek, égő érzés, fájdalom, vörösödés, szaruhártya-károsodás.
Bőrrre kerülve:	Marási tünetek, vörösödés, felmaródás.
Rövid idejű expozíció hatásai	Irritációt, marási sérülést okozhat. Az egészségkárosító hatás kockázata fokozottabban jelentkezik, ha a keverék savval érintkezve vagy hőhatás következtében klórgázt fejleszt.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlapon száma: FERRO - 23

Oldalszám: 7 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

Hosszantartó vagy ismételt expozíció hatásai	A szemmel, bőrrel történő tartós vagy ismétlődő érintkezés irreverzibilis sérüléseket, gyulladást okozhat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:	<p><b>Nátrium-hipoklorit:</b>  LD<sub>50</sub> (hím patkány): 1100 mg/kg testsúly (Cl<sub>2</sub>-ként elérhető NaClO)  LC<sub>50</sub> (hím patkány, szájon át, 1h): &gt; 10,5 mg/l levegő  Rákkeltő hatás: LOAEL (patkány hím/nőstény):  &gt; 5 mg Cl-ban kifejezve/kg testsúly/nap  Reprodukció toxikus hatás: NOAEL (patkány hím/nőstény):  100 mg/kg testsúly/nap  Ismételt dózisu toxicitás: NOAEL (patkány hím/nőstény, szájon át):  50 mg/kg testsúly/nap</p> <p><b>Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsó:</b>  LD<sub>50</sub> (szájon át, patkány): &gt; 2000 mg/kg (OECD 401)</p> <p><b>Aminok, C12-18- alkildimetil, N-oxidok:</b>  LD<sub>50</sub> (bőrön át, patkány): &gt; 2000 mg/kg  LD<sub>50</sub> (szájon át, patkány): 846-1236 mg/kg</p> <p><b>Nátrium-hidroxid:</b>  LD<sub>50</sub> (szájon át, nyúl): 500 mg/kg  LD<sub>50</sub> (hashártyán keresztül, egér): 40 mg/kg</p>

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

<b>12.1. Toxicitás</b>	Magára a keverékre nincsenek ökototoxicitási információk.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:	<p><b>Nátrium-hipoklorit:</b> Víz, Akut 1  LC<sub>50</sub> (Daphnia magna 48 h, édesvíz): 0,141 mg aktív klór/l  Rövid távú toxicitás halakra:  LC<sub>50</sub> (édesvízi halak): 0,06 mg/l  LC<sub>50</sub> (tengeri halak): 0,032 mg/l  Hosszú távú toxicitás halakra:  NOEC (tengeri halak): 0,04 mg/l  Rövid távú toxicitás vízi gerinctelen állatokra:  EC<sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h, édesvíz): 0,141 mg/l  EC<sub>50</sub> (Crassostrea virginica, 48 h, tengervíz):  0,026 mg/l  Rövid távú toxicitás vízi gerinctelen állatokra:  NOEC (tengeri gerinctelenek): 0,007 mg/l</p> <p><b>Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsó:</b>  LC<sub>50</sub> (pisztráng, 96 h): &gt; 1 mg/l  EC<sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h): &gt; 1 mg/l (OECD 202)  EC<sub>50</sub> (baktérium): &gt; 1 mg/l</p> <p><b>Aminok, C12-18- alkildimetil, N-oxidok:</b>  LC<sub>50</sub> (hal, 96 h) 1,26 mg/l  EC<sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h): 2,4 mg/l  EC<sub>50</sub> (alga, 72 h): 0,24 mg/l</p> <p><b>Nátrium-hidroxid:</b>  LC<sub>50</sub> (1 n oldat = 40 g/l, halak): 189 mg/l.  EC<sub>0</sub> (halak): &lt; 20 mg/l.  LC<sub>50</sub> (vízi organizmusok, 96 h): 10-100 mg/l</p>

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 8 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság</b>	A termék nem perzisztens. Az összetevők között jelzett tenzidek biológiailag lebonthatóak, s megfelelnek a mosó- és tisztítószerekben felhasználható felületaktív anyagok biológiai lebonthatóságára vonatkozó, az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendeletben, a 73/404/EGK, a 82/242/EGK tanácsi irányelvekben előírt követelményeknek.
Biológiai lebonthatóság az összetevőkre:	Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsó: > 80 % (OECD 302 B) > 95 % (28 nap, OECD 301)
12.3. Bioakkumulációs képesség	Nincs meghatározva.
<b>12.4. A talajban való mobilitás</b>	A termék vízzoldható.
<b>12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei</b>	Kémiai biztonsági jelentés és PBT-, vPvB-értékelés nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások</b>	A terméket nem szabad környezetbe és csatornába engedni semlegesítés nélkül.

### ► 13. SZAKASZ: Hulladékkezelési szempontok

<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek</b>	
Termékkel kapcsolatos javaslat:	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A készítmény HP4 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes hulladéklerakóban
Szennyezett csomagolással kapcsolatos javaslat:	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A szennyezett csomagolás HP4 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes hulladéklerakóban. A tisztított, szermaradékot nem tartalmazó csomagolások kommunális hulladékként nem kezelhetők.
EWC-kód meghatározása (ajánlás):	Szermaradék: 07 06 01* zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszeres és kozmetikumok termeléséből, kiszereleséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok - vizes mosófolyadékok és anyalúgok Ártalmatlanítása hulladéklerakóban. Csomagolás: 15 01 10* veszélyes anyagokat maradóként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok Hulladék: A megfelelő EWC-kód kiválasztását a felhasználási terület és a hulladék keletkezésének körülményei ismeretében a hulladék tulajdonosának kell elvégezni Ártalmatlanítása hulladéklerakóban.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

<b>Szárazföldi szállítás (ADR/RID 2011), belvízi szállítás (ADN), tengeri szállítás (IMDG), légi szállítás (ICAO/IATA):</b>	
<b>14.1. UN-szám</b>	UN 1791
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	HIPOKLORIT OLDAT
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8
Osztályozási kód:	C9
Veszélyességi bárcák:	8
Szállítási kategória:	3
Alagút-korlátozási kód (ADR):	E
Veszélyjelző szám (ADR):	80
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III
Csomagolási előírások:	P001 – IBC02, B5 – LP01 – R001 – MP19
Tartányos szállítás	T4, TP2, TP24 – L4BV(+)- TE11 – AT jármű



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 9 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>	
Környezetre veszélyes anyag (ADR/RID, ADN, IMDG):	Nem
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	Tartsuk be a biztonsági adatlap vonatkozó előírásait. Vízi és légi szállítás előtt egyeztessen szállítási biztonsági tanácsadóival.
Különleges előírások (ADR):	521
Korlátozott / engedményes mennyiség (ADR):	5 liter – E1
► <b>14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás.</b>	Ömlesztett szállítása nem tervezett.

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

► A keverék az 1005/2009/EK EPT rendelt hatálya alá:	Nem tartozik.
A keverék a 79/117/EGK irányelv módosításáról szóló 850/2004/EK EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik.
► A keverék a 649/2012/EU EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik.
2012/18/EU irányelv I melléklet veszélyességi kategória (SEVESO III. kategória):	Nem tartozik
1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VII. cím szerint kiadott engedélyek:	Nincsenek.
1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VIII. címben felsorolt korlátozások:	Nincsenek.

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

*A vonatkozó jogszabályokat a mindenkor hatályos formájukban kell betartani.*

A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről (EGT vonatkozású szöveg)

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg)

1973. évi nemzetközi egyezmény a hajókról történő szennyezés megelőzéséről

A BIZOTTSÁG 2006. június 20-i 907/2006/EK RENDELETE a mosó- és tisztítószerrekről szóló 648/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a rendelet III. és VII. mellékletének kiigazítását célzó módosításáról

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2004. március 31-i 648/2004/EK RENDELETE

a mosó- és tisztítószerrekről (EGT vonatkozású szöveg)

2012/18/EU (2012.07.04) irányelv a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

850/2004/EK (2004.04.29) rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról.

► 649/2012/EK (2012.07.04) rendelet a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról.

1005/2009/EK (2009.09.16) rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról.

► 2008/98/EK (2008.11.18) irányelv a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

#### Vonatkozó nemzeti jogszabályok:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 10 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

44/2000. (XII.20.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól  
 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról  
 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és kapcsolódó rendeletek  
 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről  
 ► 5/1993. (XII.26) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról.  
 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.  
 72/2013. (VIII.27) VM rendelet a hulladékjegyzékről.  
 ► 225/2015. (VIII.7) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.  
 442/2012. (XII.29) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységről.  
 54/2014 (XII.5) BM rendelet – az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.  
 ► 2015 évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről.  
 4/2011 (I. 14) VM rendelet a levegő terheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre nem készült kémiai biztonsági értékelés.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A megadott információk az adatlap összeállításának napjáig megszerzett fenti termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak. Az adatok nem képeznek semmilyen garanciát a termék tulajdonságaira vonatkozóan. Az adatlap nem mentesíti a felhasználót a tevékenységét szabályozó egyéb előírások ismerete és alkalmazása alól. Felhívjuk a felhasználók figyelmét a vegyi anyag rendeltetésétől eltérő felhasználásából eredő kockázatokra.

► A korábbi (2015.06.01-i) biztonsági adatlapot a ►-val jelölt helyeken módosítottuk.

Jelen adatlap a jelenleg érvényes 1907/2006/EK szabályozásnak megfelelően készült.

**A keverék 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozása:** A keverék az egyedi összetevők általános küszöbértékeit figyelembe véve a CLP rendelet I. melléklete alapján, az összeadhatósági elv szerint lett osztályozva.

## Források:

<https://echa.europa.eu/hu/information-on-chemicals>

European chemical Substances Information System

- A komponensek - beszállítóktól származó - biztonsági adatlapjai

## A 3. szakaszban szereplő. H-mondatok listája:

H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
EUH031	„Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.”

## Rövidítések:

CAS	Chemical Abstracts Service
Reg.	Regisztrációs
Konc.	koncentrációs
CLP	CLP: Classification, Labelling and Packaging / osztályozás, címkézés és csomagolás
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
EK / EU	Európai Közösség / Európai Unió

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO - 23

Oldalszám: 11 / 11

Kiadás időpontja: 2007.04.18

Felülvizsgálva: 2017.03.10

Változat: 6.

Készítmény neve: LEFOLYÓTISZTÍTÓ GÉL

UN / ENSZ	United Nations / Egyesült Nemzetek Szövetsége
EGK / EGT	Európai Gazdasági Közösség / Európai Gazdasági Térség
ADR	A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállítása.
RID	A veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozása.
ADN	A veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítása.
IMDG	A veszélyes áruk tengeri szállítása.
ICAO	A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállítása.
MARPOL 73/78	konzolidált kiadás, 2006, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7
IMO	Tengerikörnyezet-védelmi Bizottságának (MEPC).2/Circular számú körlevél, Provisional categorization of liquid substances (A folyékony anyagok ideiglenes kategorizálása), 14. változat (2009.01.01-től hatályos)
IBC szabályzat	2007. évi kiadás, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6
SEVESO III	A Tanács 2012/18/irányelve (2012.07.04)) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
Korm.	Kormány
EüM	Egészségügyi Minisztérium
SzCsM	Szociális és Családügyi Minisztérium
BM	Belügyminisztérium
VM	Vidékfejlesztési minisztérium
EWC	European Wasre Catalogue / Európai Hulladék Jegyzék
▶HP4	Irritáló –bőrirritáció és szemkárosodás
<p>A 648/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VII. melléklet C. szakaszában említett összetevőjegyzék az illetékesek számára rendelkezésre áll a forgalmazó telephelyén.</p> <p>A 648/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VII. melléklet D. szakaszában említett összetevőjegyzék a felhasználók számára rendelkezésre áll a forgalmazó honlapján.</p>	
Javasolt képzések:	A termékkel dolgozókkal és a termék felhasználóival meg kell ismertetni a biztonsági adatlap tartalmát, a termék veszélyeit, s a képzést az adatlapok aktualizálásakor meg kell ismételni.