

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

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

Márkanév : Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml  
Azonosító szám : 64346

**1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag/keverék felhasználása : Tisztítószer

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság : Erdal Ges.m.b.H.  
Neualmerstrasse 13  
A 5400 Hallein

Telefon : +43(0)6245801110  
Telefax : +43(0)624580111350  
Email cím Felelős/kibocsátó : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
személy  
Felelős személy : Termékfejlesztés / termékbiztonság

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

+36-80-201199 (ETTSZ) 1097 Budapest, Nagyváradi tér 2.  
ingyenes, éjjel-nappal

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék besorolása****Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

Szemirritáció, 2. Osztály

H319: Súlyos szemirritációt okoz.

**2.2 Címkézési elemek****Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)**

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

**Megelőzés:**  
P261 Kerülje a permet belélegzését.

**Beavatkozás:**  
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen



## Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

P337 + P313

megoldható. Az öblítés folytatása.  
Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást  
kell kérni.

**Hulladék kezelés:**  
P501

A tartalom/edény elhelyezése hulladékként:  
jövőhagyott hulladékkezelőben.

**További címkézés:**

### 2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.  
Nincs információ.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.2 Keverékek

#### Veszélyes komponensek

Kémiai név	CAS szám EU-szám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
Laureth-7 (INCI)	68439-50-9 932-106-6	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412  SCL > 10 % 1; H318 > 1 - 10 % 2; H319	>= 10 - < 15
etanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319  SCL >= 50 % 2; H319	>= 5 - < 10
Sodium laureth sulfate (INCI)	68891-38-3 01-2119488639-16	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412  SCL 5 - < 10 % 2; H319 >= 10,0 % 1; H318	>= 2,5 - < 3
Lauryl / myristyl glucoside (INCI)	110615-47-9 01-2119489418-23	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318  SCL > 12 - 30 % 1; H318 1 - 12 % 2; H319	>= 1 - < 2

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

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

Általános tanácsok	: A veszélyes területet el kell hagyni. Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.
Belélegzés esetén	: Friss levegőre kell menni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.
Bőrrel való érintkezés esetén	: A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.
Szembe kerülés esetén	: A nem sérült szemet védeni kell. Ha könnyen lehetséges, akkor a kontaktlencsét el kell távolítani. Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül. Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni.
Lenyelés esetén	: A száját vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni. Nem szabad tejet vagy alkoholtartalmú italt adni. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni száján át. Orvosi felügyelet szükséges.

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

Tünetek	: Irritáció
Kockázatok	: Nincs információ.

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

Kezelés	: Szaktanácsért az orvosok forduljanak a Mérgezési Információs Szolgálathoz.
---------	--

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

A megfelelő oltóanyag	: A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.
-----------------------	---

**5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Különleges veszélyek a tűzoltás során	: A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.
Veszélyes égéstermékek	: Veszélyes égéstermékek nem ismertek



## Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.
- További információk : A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

- Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

- Környezetvédelmi óvintézkedések : Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Szennyezésmentesítés módszerei : Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpör) kell felitatni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

- A személyi védelemről lásd a 8. részt., A visszanyert anyagot a "Hulladékelhelyezési szempontok" részben leírtak szerint kell kezelni., A sajátos nemzeti szabályozást lásd a 15. részben.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A személyi védelemről lásd a 8. részt. A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén. Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.
- Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez : A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.
- Egészségügyi intézkedések : A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Használat közben enni, inni nem szabad. Használat közben tilos a dohányzás. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

- A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. Az eredeti tartályban, szobahőmérsékleten kell tárolni.
- Egyéb adatok : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.



## Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : Tisztítószer

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Aktualizálás	Bázis
etanol	64-17-5	AK-érték	1.900 mg/m <sup>3</sup>	2002-11-28	HU OEL
etanol	64-17-5	CK-érték	7.600 mg/m <sup>3</sup>	2002-11-28	HU OEL

#### DNEL

etanol

64-17-5:

: Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Akut- helyi hatások  
Érték: 1900 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások  
Érték: 950 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Fogasztók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Akut- helyi hatások  
Érték: 950 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Fogasztók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Fogasztók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások  
Érték: 114 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Fogasztók  
Expozíciós útvonal: Lenyelés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Fogasztók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

**Sodium laureth sulfate (INCI)  
68891-38-3:**

Lehetséges egészségügyi hatások: Akut- helyi hatások

Érték: 950 mg/m<sup>3</sup>

: Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások  
Érték: 175 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Fogyasztók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Fogyasztók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások  
Érték: 52 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Fogyasztók  
Expozíciós útvonal: Lenyelés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - helyi hatások  
Érték: 0,132 mg/cm<sup>2</sup>

Felhasználás: Fogyasztók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - helyi hatások  
Érték: 0,079 mg/cm<sup>2</sup>

**Lauryl / myristyl glucoside  
(INCI)  
110615-47-9:**

: Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Munkavállalók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások  
Érték: 420 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Fogyasztók  
Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

Felhasználás: Fogyasztók  
Expozíciós útvonal: Belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások  
Érték: 124 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználás: Fogyasztók  
Expozíciós útvonal: Lenyelés  
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

**PNEC**

<b>etanol</b> <b>64-17-5:</b>	:	Édesvíz
		Érték: 0,96 mg/l
		Tengervíz
		Érték: 0,79 mg/l
		Édesvízi üledék
		Érték: 3,6 mg/kg
		Talaj
		Érték: 0,63 mg/kg
		STP
		Érték: 580 mg/l
		intermittent release
		Érték: 2,75 mg/l
<b>Sodium laureth sulfate (INCI)</b> <b>68891-38-3:</b>	:	Édesvíz
		Érték: 0,24 mg/l
		Tengervíz
		Érték: 0,024 mg/l
		Édesvízi üledék
		Érték: 0,9168 mg/kg
		Tengeri üledék
		Érték: 0,09168 mg/kg
		Talaj
		Érték: 7,5 mg/kg
		STP
		Érték: 10000 mg/kg
		intermittent release
		Érték: 0,071 mg/l
<b>Lauryl / myristyl glucoside (INCI)</b> <b>110615-47-9:</b>	:	Édesvíz
		Érték: 0,176 mg/l
		Tengervíz
		Érték: 0,018 mg/l
		Édesvízi üledék
		Érték: 1,516 mg/kg
		Tengeri üledék
		Érték: 0,065 mg/kg
		Talaj
		Érték: 0,654 mg/kg
		STP
		Érték: 5000 mg/l

**Frosch folttisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

**8.2 Az expozíció elleni védekezés****Személyi védőfelszerelés**Szemvédelem

: Ha kifröcskölés előfordulhat, viseljen:  
Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg

Kézvédelem

## Anyag

: Hosszú vagy ismételt érintkezés esetén védokesztyut kell viselni.  
Butil-kaucsukból vagy nitril-kaucsukból készült, az EN 374-1: 2003  
szerint III. kategóriájú, kémiaileg ellenálló kesztyű (0,4 mm).

## Megjegyzések

: Vegyék figyelembe a gyártónak az áteresztőképességre és az  
áthatolási időkre vonatkozó utasításait, és a speciális munkahelyi  
feltételeket (mechanikai behatás, az érintkezés időtartama).

Bőr- és testvédelem

: normál használat esetén nem szükséges

Légutak védelme

: Szükségtelen; kivéve aeroszol képződés esetén.  
Ajánlott szűrő típus:  
ABEK-P3 szűrő

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**

## Általános tanácsok

: Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

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

## Külső jellemzők

: folyadék

## Szín

: színtelen

## Szag

: jellegzetes

## Szagküszöbérték

: Nincs adat

## pH-érték

: 8,2

## Olvadáspont/olvadási tartomány

: Nincs adat

Forráspont/forrási  
hőmérséklettartomány

: Nincs adat

## Lobbanáspont

: 50,6 °C

## Párolgási sebesség

: Nincs adat

Tűzveszélyesség (szilárd,  
gázhalmazállapot)

: A szállítási előírások szerint nem tartozik az égést tápláló anyagok  
osztályába.



**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

Égési sebesség	: Nincs adat
Alsó robbanási határ	: Nincs adat
Felső robbanási határ	: Nincs adat
Gőznyomás	: Nincs adat
Relatív gőzsűrűség	: Nincs adat
Relatív sűrűség	: Nincs adat
Sűrűség	: 1,008 g/cm <sup>3</sup>
Vízben való oldhatóság	: Nincs adat
Oldhatóság egyéb oldószerekben	: Nincs adat
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: Nincs adat
Gyulladási hőmérséklet	: Nincs adat
Hőbomlás	: Nincs adat
Dinamikus viszkozitás	: 140 mPa.s a 20 °C
Kinematikus viszkozitás	: Nincs adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Nincs adat
Oxidáló tulajdonságok	: Nincs adat

**9.2 Egyéb információk**

nincsenek

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1 Reakciókészség**

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil., Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

**10.2 Kémiai stabilitás**

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók : Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil., Az utasítás szerint használva nem bomlik.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Kerülendő körülmények : Nincs adat

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok : Nincs adat

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

- Veszélyes bomlástermékek : Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.
- Egyéb információk : Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Termék**

- Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték : > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer
- Bőrkorrózió/bőrirritáció : Az Európai Unió osztályozási feltételei alapján a termék nem bőrizgató hatású.
- Súlyos szemkárosodás/szemirritáció : Az Európai Unió osztályozási feltételei alapján a termék nem szemizgató hatású.
- Légzőszervi vagy  
bőrszenzibilizáció : Nincs adat
- További információk : Nincs adat

**Komponensek:****Laureth-7 (INCI)****68439-50-9:**

- Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális Patkány: 300 - 2.000 mg/kg
- Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül Nyúl: > 2.000 mg/kg
- Csírasejt-mutagenitás
- In vitro genotoxicitás : Típus: Ames vizsgálat  
Eredmény: negatív
- Reprodukciós toxicitás : Faj: Patkány  
NOAEL: > 250 mg/kg,  
F1: > 250 mg/kg,  
F2: > 250 mg/kg
- Teratogenitás : Faj: Patkány  
Felhasználási út: Orális  
>50 mg/kg  
> 50 mg/kg
- Faj: Patkány  
Felhasználási út: Bőr  
>250 mg/kg  
> 250 mg/kg

**etanol**

**Frosch folttisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

**64-17-5:**

Akut toxicitás, szájon át	: LD50 orális Patkány: 10.470 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
	LD50 Patkány: 5.000 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
Akut toxicitás, belélegzés	: LC50 Patkány: 51 mg/l Expozíciós idő: 4 h
Akut toxicitás, bőrön át	: LD50 bőrön keresztül Nyúl: > 2.000 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
	LD50 bőrön keresztül Nyúl: > 10.000 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Faj: Nyúl Eredmény: Nincs bőrirritáció Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 404
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Faj: Nyúl Eredmény: Enyhe szemirritáció Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 405
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Faj: Egér Eredmény: Nem okoz bőr túlérzékenységet. Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget
Reprodukciós toxicitás	: Faj: Patkány Felhasználási út: Orális NOAEL: 5.200 mg/kg Faj: Patkány Felhasználási út: Orális NOAEL: 13.800 mg/kg Faj: Patkány Felhasználási út: Belélegzés NOAEL: 30400 mg/m3
Ismételt dózis toxicitás	: Patkány, hím: NOAEL: > 20 mg/kg Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget Patkány, nőstény: NOAEL: 1.730 mg/kg Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget

**Sodium laureth sulfate (INCI)****68891-38-3:**

Akut toxicitás, szájon át	: LD50 orális Patkány: 4.100 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
---------------------------	---

**Frosch folttisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

	GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem
	LD50 orális Patkány: 2.000 - 5.000 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401 Vizsgálati anyag: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget
	LD50 orális Patkány: > 5.000 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401 Vizsgálati anyag: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget
Akut toxicitás, bőrön át	: LD50 Patkány: > 2.000 mg/kg Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen
Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Faj: Nyúl Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 404
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Faj: Nyúl Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 405 Vizsgálati anyag: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget
	Faj: Nyúl Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 405 Vizsgálati anyag: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Vizsgálati módszer: Maximisation Test Faj: Tengerimalac Eredmény: Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet. Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 406
Csírasejt-mutagenitás	
In vitro genotoxicitás	: Eredmény: negatív Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471
Reprodukciós toxicitás	: Faj: Patkány Felhasználási út: Orális NOAEL: > 300 mg/kg, F1: > 300 mg/kg, Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 416
Teratogenitás	: Faj: Patkány Felhasználási út: Orális >1.000 mg/kg > 1.000 mg/kg Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget
Ismételt dózis toxicitás	: Patkány: NOAEL: > 225 mg/kg



## Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

	Felhasználási út: Orális Expozíciós idő: 90 Tage Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget Célszervek: Máj
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Expozíciós útvonal: Lenyelés Célszervek: Máj

### Lauryl / myristyl glucoside (INCI)

110615-47-9:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális : &gt; 5.000 mg/kg

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül : > 5.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

#### Komponensek:

Laureth-7 (INCI)

68439-50-9:

Toxicitás halakra	: LC50 (Cyprinus carpio (Kárász)): > 1 - 10 mg/l Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203  LC50 (Hal): > 1 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 1 - 10 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
Toxicitás algákra	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 1 - 10 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  EC10 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 0,1 - 1 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt
M-tényező (Akut vízi toxicitás)	: 1
Toxicitás baktériumokra	: EC50 (Baktérium): 140 mg/l
Toxicitás talajlakó szervezetekre	: 220 mg/kg Faj: Eisenia fetida (földigiliszt)
Toxicitás növényekre	: 10 mg/l Faj: Lepidium sativum (zsázsa)



## Frosch folttisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

	Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget
<b>etanol</b>	
<b>64-17-5:</b>	
Toxicitás halakra	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 13 g/l Expozíciós idő: 96 h Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203  LC50 (Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)): 8.150 mg/l Expozíciós idő: 48 h  LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): > 0,1 g/l Expozíciós idő: 96 h  LC50 (Hal): 11.200 mg/l
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 12.340 mg/l Expozíciós idő: 48 h  EC50 : 5.012 mg/l
Toxicitás algákra	: EC50 (Chlorella vulgaris (édesvízi alga)): 275 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: Növekedés gátlás Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  EC50 (Scenedesmus capricornutum (édesvízi alga)): 12.900 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: Növekedés gátlás Módszer: Nincs információ.  EC0 (Scenedesmus quadricauda (zöld alga)): 5.000 mg/l Expozíciós idő: 168 h  EC50 : 4.432 mg/l  EC10 : 11,5 mg/l  EC10 : 280 mg/l
Toxicitás baktériumokra	: EC50 (Pseudomonas putida): 11.800 mg/l Expozíciós idő: 16 h Vizsgálati típus: Sejtosztódás gátlás vizsgálat
<b>Sodium laureth sulfate (INCI)</b>	
<b>68891-38-3:</b>	
Toxicitás halakra	: LC50 (Danio rerio (zebrahal)): 7,1 mg/l Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen  LC50 (Hal): > 1 - 10 mg/l Vizsgálati típus: félstatikus teszt Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203  LC50 (Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)): 10 - 100 mg/l



## Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

	Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 ( <i>Daphnia pulex</i> (kis vízibolha)): 7,4 mg/l  EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (óriás vízibolha)): > 1 - 10 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
Toxicitás algákra	: EC50 ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (zöld alga)): 27,7 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: Növekedés gátlás Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen  EC50 ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ): 10 - 100 mg/l Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  EC50 ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (zöld alga)): > 10 - 100 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  NOEC : 0,95 mg/l Vizsgálati típus: Növekedés gátlás Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
Toxicitás baktériumokra	: EC50 ( <i>Pseudomonas putida</i> ): > 10 g/l Expozíciós idő: 16 h Vizsgálati típus: Sejtosztódás gátlás vizsgálat Módszer: DIN 38412 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen  EC10 ( <i>Pseudomonas putida</i> ): > 10 g/l Vizsgálati típus: Sejtosztódás gátlás vizsgálat GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat:
Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás)	: NOEC: 1,2 mg/l  NOEC: 1 - 10 mg/l Faj: <i>Leuciscus idus</i> (Arany jászkeszeg)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)	: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Expozíciós idő: 21 d Faj: <i>Daphnia magna</i> (óriás vízibolha) Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211
<b>Lauryl / myristyl glucoside (INCI)</b> <b>110615-47-9:</b>	
Toxicitás halakra	: LC50 (Hal): > 1 - 10 mg/l Expozíciós idő: 96 h Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203  LC50 ( <i>Brachydanio rerio</i> (zebradánio)): 2,95 mg/l Expozíciós idő: 96 h Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203



## Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia (vízibolha)): > 10 - 100 mg/l Expozíciós idő: 48 h Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202  EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 7 mg/l Expozíciós idő: 48 h
Toxicitás algákra	: EC50 : > 10 - 100 mg/l Expozíciós idő: 72 h Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201  EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 12,5 mg/l Expozíciós idő: 72 h Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
Toxicitás baktériumokra	: EC0 (Pseudomonas putida): > 100 mg/l Expozíciós idő: 16 h Módszer: DIN 38412
Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás)	: NOEC: > 1 mg/l Expozíciós idő: 28 d Faj: Brachydanio rerio Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 204  NOEC: 1,8 mg/l Expozíciós idő: 28 d Faj: Brachydanio rerio Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 204
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)	: NOEC: > 1 mg/l Expozíciós idő: 21 d Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha) Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget  EC10: 1,76 mg/l Expozíciós idő: 21 d Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha) Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

#### Termék:

Biológiai lebonthatóság : Megjegyzések: A preparátumban található felületaktív anyagok(k) megfelel(nek) a tisztítószerekre vonatkozó, (EC) No.648/2004 számú szabályzatban lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak.

#### Komponensek:

**Laureth-7 (INCI)  
68439-50-9:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiai könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: > 70 %  
Expozíciós idő: 28 d  
Módszer: OECD 301 A

Eredmény: biológiai gyorsan lebomlik





## Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml

WM 1211522

Rendelési szám: 0111522

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

		Biológiai lebomlás: > 60 % Expozíciós idő: 28 d Módszer: OECD 301 B
<b>etanol</b> <b>64-17-5:</b>		
Biológiai lebonthatóság	:	Eredmény: Biológiai könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 97 % Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301
<b>Sodium laureth sulfate (INCI)</b> <b>68891-38-3:</b>		
Biológiai lebonthatóság	:	Eredmény: biológiai gyorsan lebomlik Biológiai lebomlás: > 70 % Expozíciós idő: 28 d Módszer: OECD 301 A
<b>Lauryl / myristyl glucoside (INCI)</b> <b>110615-47-9:</b>		
Biológiai lebonthatóság	:	Eredmény: biológiai gyorsan lebomlik Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

#### Komponensek:

<b>etanol</b> <b>64-17-5:</b>		
Bioakkumuláció	:	Koncentráció: 3,2 mg/l
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	log Pow: -0,32
<b>Lauryl / myristyl glucoside (INCI)</b> <b>110615-47-9:</b>		
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	log Pow: < -0,07 (20 °C)

### 12.4 A talajban való mobilitás

#### Komponensek:

<b>etanol</b> <b>64-17-5:</b>		
Eloszlás a környezet részei között	:	Koc: 1Megjegyzések: A talajban nagyon mobilis
<b>Sodium laureth sulfate (INCI)</b> <b>68891-38-3:</b>		
Eloszlás a környezet részei között	:	Felszívódás/talaj Közeg:Talaj Koc: 191Módszer: lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget

### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

#### Termék:

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban..

**Komponensek:****Sodium laureth sulfate (INCI)****68891-38-3:**

Becslés : Ez az anyag nem minősül nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnek (vPvB).. Ez az anyag nem minősül perzisztensnek, bioakkumulatívnek és toxikusnak (PBT)..

**12.6 Egyéb káros hatások****Termék:**

További ökológiai információ : Erről a termékről nincs adat.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Termék : A hulladékot nem szabad a csatornába engedni.  
Nem szabad elszennyezni az álló- vagy folyóvizet vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal.  
A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

Szennyezett csomagolás : A megmaradt tartalmat ki kell üríteni.  
Felhasználatlan termékként kell kezelni.  
Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.

Hulladék kód : Európai Hulladék Katalógus  
20 01 29\*  
Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékekre, hanem a felhasználásra jellemzőek. A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1 UN-szám****ADR**

Nem veszélyes áru

**IMDG**

Nem veszélyes áru

**IATA**

Nem veszélyes áru

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

Nincs veszélyes áruként szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)****ADR**

Nem veszélyes áru

**IMDG**

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

Nem veszélyes áru

**IATA**

Nem veszélyes áru

**14.4 Csomagolási csoport****ADR**

Nem veszélyes áru

**IMDG**

Nem veszélyes áru

**IATA**

Nem veszélyes áru

**14.5 Környezeti veszélyek****ADR**

Nem veszélyes áru

Nincs veszélyes áruként szabályozva

**IATA**

Nem veszélyes áru

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

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

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

: Nem vonatkozik rá a 96/82/EK irányelv

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

		Mennyiség 1	Mennyiség 2
P5c	TÜZVESZÉLYES FOLYADÉKOK	5.000 t	50.000 t
34	Kőolajtermékek: (a) Motorbenzin és nafta, (b) kerozinok (sugárhajtómű- üzemanyagot is beleértve), (c) gázolajok (a diesel üzemanyagot, a háztartási fűtőolajokat és a gázolajkeverékeket is beleértve); d) nehéz fűtőolajok	2.500 t	25.000 t

Illékony szerves vegyület (VOC) : Illóanyag százalék: 7,93 %  
tartalom 269,59 g/l  
VOC tartalom (nem víz)

Illékony szerves vegyület (VOC) : Illóanyag százalék: 7,93 %  
tartalom 79,94 g/l  
a VOC tartalom csak felfüületen használt bevonóanyagok esetén  
érvényes

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

A mosószerek szabályozása alapján EC 648/2004	: 5 - <15% Nem ionos felületaktív anyagok, <5% Anionos felületaktív anyagok, Enzimek, Illatszerek
Egyéb szabályozások	: 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

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés****16. SZAKASZ: Egyéb információk****Az H-mondatok teljes szövege**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További információk**

Osztályozási folyamat: H319 Vizsgálati adatok alapján.

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás; AICS - Vegyi anyagok ausztrál jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

**Frosch folteltisztító spray Baby 300 ml****WM 1211522****Rendelési szám: 0111522**

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma 30.05.2017

Nyomtatás Dátuma 30.05.2017

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használatához, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

500000003569