

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1272/2008/EK rendelet szerint)



## INNOFLUID-HC-ACID

Kiadás időpontja: 1999  
Felülvizsgálat dátuma: 2015-11-27  
Változat száma: 8.  
Verzió száma: 1.0

### 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: INNOFLUID-HC-ACID

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

Azonosított felhasználás: erősen savas vízkőoldó-tisztító koncentrátum. A készítmény alkalmazható hígított formában különböző felületekről vízkő, hidroxid és egyéb fémoxid lerakódások eltávolítására.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztítószerrel ne keverjük. Károsítja az ötvözeteket (hidrogénképződés), márvány és mészkő felületeket. Reakcióba lép a sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú szerek, stb.) és veszélyes gázok fejlődnek.

Felhasználói kör: foglalkozásszerű

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó és a forgalmazó cég neve:	INNOVENG 1 Kft.
Cím:	1114 Budapest, Szabolcska utca 5.
Telephely/elérhetőség:	2040 Budaörs, Liget u 3/2
Telefonszám:	+36-23-801-780; +36-23-801-781
Fax:	+36-23-421-933
E-mail cím:	rendelés@innoveng1.hu
Honlap:	<a href="http://www.innoveng1.hu">www.innoveng1.hu</a>

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Telefonszám: +36-1-476-64-64  
+36-80-20-11-99 (24h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Besorolás a vonatkozó törvények és rendeletek szerint, figyelembe véve azok módosításait. EU szabályozás (1999/45/EK irányelv, 67/548 EGK irányelv, 1907/2006 EK rendelet, 1272/2008 EK rendelet) és 44/2000.(XII.27.) EüM rendelet. Az osztályba sorolás megfelel az érvényes EK listáknak, de kiegészítik a szakirodalomból származó és a cégek által megadott adatok.

*A termék az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott osztályozás szerinti besorolása.*

Bőr irritáló (Skin Irrit.) 2 H315  
Szem károsító (Eye Dam.) 1 H318  
Célszervi toxicitás-egyszeri expozíció (STOT SE) 3. H335

A H- és R-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

*A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:*

*Az emberre:*

Irritálja a bőrt, légutakat és súlyos szemkárosodást okoz.

*A környezetre:*

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban.

*Fizikai-kémiai hatások:*

Reakcióba lép a sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú szerek, stb.) és veszélyes gázok fejlődnek.

*Egyéb hatások:*

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

## 2.2. Címkézési elemek

*A keverék veszélyjelölése:*



*Veszélyjel:*

*Figyelmeztetés:* Veszély

*Figyelmeztető (H) mondatok:*

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

*Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:*

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

*Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:*

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/...

P332 + P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

*Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás:*

P405 Elzárva tartandó.

*Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:*

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként kell kezelni.

**Komponensek a címkézéshez:** foszforsav, sósav, nem ionos tenzid, inhibitor.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

PBT: nem alkalmazható.

vPvB: nem alkalmazható.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓ AZ ALKOTÓRÉSZEKRŐL

### 3.2. Keverékek

A termék az alábbiakban felsorolt összetevők vizes oldata: foszforsav, sósav, nem ionos tenzid, inhibitor.

A vonatkozó EU szabályozás és a 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai alapján veszélyesnek minősülő összetevők:

Megnevezés / REACH szám	CAS-szám	EU-szám	Besorolás 67/548 EKG irányelv 1999/45 EK rendelet	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Konc. tartomány
Foszforsav*	7664-38-2	231-633-2	C maró, R34	Skin Corr. 1B H314	10-20 %
Sósav oldat 33%**	7647-01-0	231-595-7	C maró, R34 Xi irritatív, R 37	Skin Corr. 1B H314 STOT SE 3 H335	10-15 %

Az R és H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A keverék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy a koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

\* Ezen összetevőnél az 1272/2008/ EK rendelet VI. mellékletében szereplő egyéni koncentrációs értékeket kell figyelembe venni a besorolásnál.

\*\*\* Ezen összetevőnél az 1272/2008/ EK rendelet VI. mellékletében szereplő egyéni koncentrációs értékeket kell figyelembe venni a besorolásnál.

A munkahelyi expozíciós határértékek, ha rendelkezésre állnak, a 8. szakaszban kerülnek felsorolásra.

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

#### Általános előírások:

Kerüljük a további expozíciót. A sérültet friss levegőre kell vinni és bármilyen panasz, vagy tünet esetén orvossal kell konzultálni. Mutassuk meg az Adatlapot. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit szájon át.

#### Belégzés:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem jellemző, esetleges rosszullét esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.

#### Bőrrel való érintkezés:

A szennyezett ruházatot távolítsuk el, a bőrt bő vízzel mossuk le, majd a bőrfelületet zsíros kozmetikai krémmel kenjük be a bőrből kioldott zsírok pótlása érdekében. Egyéni érzékenységtől függően szakorvossal történő konzultáció, esetleg dermatológiai ellátás is szükségessé válhat.

#### Szembe jutás:

Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvízes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet.

#### Véletlen lenyelés

Az esetlegesen használt műfogsort el kell távolítani, a sérült száját azonnal öblítsük ki vízzel, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott itassunk vizet vagy tejet a sérülttel. Mesterségesen hánytatni TILOS!  
A helyszínrre azonnal orvost kell hívni.

### 4.2. A legfontosabb -akut és késleltetett- tünetek és hatások:

Nincs információ.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Véletlen lenyelés, szembe jutás vagy egyéb probléma esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag:

*alkalmazható:* a tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (vízpermet, széndioxid, oltópor, oltóhab).

*nem alkalmazható:* nem ismert

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Nem éghető, de tűz hatására veszélyes anyagok fejlődhetnek (pld. foszfor-oxidok, HCL gáz)

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

*Védőfelszerelés:*

Szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata.

*Egyéb információ:*

Amennyiben tűz esetén közvetlen hő hatás éri a tömény készítményt, mentés közben számolni kell a kifröccsenő forró anyag élő szövetet károsító hatásával.

Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A tartályokat vízpermettel hűtsük.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Havaria esetén a feltakarítást kiképzett személy irányíthatja melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Gőz/füst/aerosol keletkezése esetén használjunk megfelelő légzésvédő eszközt és védőruházatot. El kell kerülni az anyag bőrre, szembe és szervezetbe kerülését, ehhez megfelelő technológiát, illetve egyéni védőeszközöket kell használni

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

*Szabadba jutás esetén:* A tartályból kikerült vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A készítmény élővízbe, talajba, közcsatornába jutását meg kell akadályozni.

A keletkezett hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírások alapján kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

*A padozatra került vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A padozatot vízzel bőven le kell mosni.*

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén nem éghető inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens, perlit, stb.) határoljuk körül, ha lehet zárt tartályba nyerjük vissza, vagy semlegesítsük. Semlegesítéshez mészhidrát, örölt mészkő, vagy nátrium-hidrogénkarbonát használható. Semlegesítés után itassuk fel, és a szennyezett itató anyagot gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni és értesíteni az illetékes hatóságot. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közöltek.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közöltek.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közöltek.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Tartsuk be a vegyszerkezelés általános munkavédelmi és munkahigiénés szabályait. Használni kell az egyéni védőeszközöket. Óvakodni kell az anyag kiömlésétől. Távol kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. pont).

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Élelmiszerektől, italoktól, reaktív termékektől, sav hatására gázokat fejlesztő anyagoktól (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) távol tartva kell tárolni. Fagyástól és sugárzó hőtől védendő, jól szellőztetett helyen tárolandó.

MELLŐZNI: nem szakosított tárolás.

Szakosított tárolás: Eredeti csomagolás PE kanna illetve flakon. Átsomagolni, olyan tároló edénybe tenni melynek anyaga a készítménnyel reakcióba lép tilos!

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Tisztítószer foglalkozásszerű felhasználók részére.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

**Munkahelyi expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:**

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet nem tartalmaz előírást a keverékre vonatkozóan.

A keverék komponenseire vonatkozóan:

A veszélyes anyag	Határérték ÁK	Határérték CK	Határérték MK	Megjegyzés
Sósav CAS szám: 7647-01-0	8 mg/m <sup>3</sup>	16 mg/m <sup>3</sup>	-----	m, i EU1
Foszforsav CAS szám: 7664-38-2	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	-----	m EU1

m: maró hatású anyag, (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)

i: ingerlő anyag, (ingerli a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)

EU1: 91/322/EGK irányelvben közölt érték

*Biológiai határértékek: nem áll rendelkezésre adat.*

*Ajánlott felügyeleti eljárások: nem áll rendelkezésre adat.*

*További expozíciós határértékek az adott felhasználási körülmények között: nem áll rendelkezésre adat.*

**DNEL / DMEL és PNEC értékek, ha rendelkezésre állnak:**

**Emberi expozíció:**

DNEL szájon keresztül történő expozíció-Munkavállaló: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

DNEL bőrrel való expozíció – Munkavállaló: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

DNEL belélegzéssel történő expozíció-Munkavállaló

Összetevő(k) / CAS szám:	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Helyi hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Szisztematikus hatások
Foszforsav /7664-38-2	N.A.	N.A.	2,92 mg/m <sup>3</sup>	N.A.

Sósav/7647-01-0	15 mg/m <sup>3</sup>	N.A.	8 mg/m <sup>3</sup>	N.A.
-----------------	----------------------	------	---------------------	------

### Környezeti expozíció:

#### PNEC- környezeti expozíciós értékek:

Összetevő(k) / CAS szám:	Időszakos (mg/l)	Szennyvíztisztító telep (mg/l)	Talaj (mg/kg)	Levegő (mg/m <sup>3</sup> )
Foszforsav /7664-38-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Sósav/7647-01-0	0,045 mg/l	0,036 mg/l	N.A.	N.A.

### 8.2. Expozíció-ellenőrzések:

A keverék csak rendeltetésének megfelelő célra és módon használható. Alkalmazás a használati utasítás szerint. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Foglalkozásszerű felhasználásra készül. A termékkel munkát csak meghatározott közegészségügyi ismeretekkel rendelkező, a készítmény toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módjait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges. Az élelmiszerekkel közvetlenül érintkező felületek tisztítása után a kezelt felületekről a szer maradványait vizes öblítéssel kell eltávolítani.

Szem-/arcvédelem: rendeltetészerű felhasználás esetén, az adagolás során megfelelően záró szemüveg, fröccsenő anyagtól való védelem.

Bőr-és testfelület védelme: vegyiparban használatos saválló védőruha és védőlábbeli használata.

Kézvédelem: a koncentrált készítmény tartós expozíciója esetén át nem eresztő saválló védőkesztyű használata. (vastagság > 0.4 mm, áthatolási idő > 480 perc, EN 374 szerint). A kesztyű rongálódása esetén azonnal ki kell cserélni.

A munkaodat rendszeres használata esetén a bőr zsírtartalmának pótlása szükséges.

Légutak védelme: rendeltetészerű felhasználás esetén külön védelem nem szükséges. Használatkor a helyiség megfelelő légcseréjéről és/vagy elszívásról gondoskodni kell, esetleges aeroszol képződés esetén légzőkészülék használata ajánlott.

Környezeti expozíció ellenőrzések: Közvetlenül a felszíni-és talajvízbe, csatornába vagy talajba jutását meg kell akadályozni.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIA TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Alapvető tulajdonságokra vonatkozó adatok

#### Külső jellemzők:

Forma:	folyadék
Szín:	színtelen, illetve gyengén sárgás-rózsaszín, optikailag tiszta
Illat, szag:	a termékre jellemző szúrós, illetve az alkalmazott illatra jellemző
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva
pH: 1 % -os vizes oldatban 20°C-on	1,0-2,0
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Forráspont (°C):	nincs meghatározva
Gyulladáspont (°C):	nem alkalmazható
Párolgási sebesség:	nincs meghatározva
Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	nincs meghatározva
Gőzsűrűség:	nincs meghatározva
Relatív sűrűség(g/cm <sup>3</sup> ): 20°C-on	1,100-1,190
Oldékonyság:	vízzel korlátlanul elegyedik
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs meghatározva
Öngyulladási hőmérséklet °C:	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet °C:	nincs meghatározva

<i>Viszkozitás:</i>	<i>nincs meghatározva</i>
<i>Robbanásveszélyes tulajdonságok:</i>	<i>nem alkalmazható</i>
<i>Oxidáló tulajdonságok:</i>	<i>nem alkalmazható</i>

9.2 **Egyéb információk:** nincs adat

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség:

Lúgokkal, fémoxidokkal hevesen reagál. Erős oxidálószerekkel reakcióba lép és klór gáz fejlődik. Fémekkel, ötvözetekkel hidrogénképződés mellett reakcióba lép.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Lúgokkal hevesen reagál. Károsítja az ötvözeteket (hidrogénképződés), márvány és mészkő felületeket. Reakcióba lép a sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú szerek, stb.) és veszélyes gázok fejlődnek.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Erős melegítés, sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) való kontaktus.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Alumínium, vas tartalmú vegyületek, lúgok, sav hatására gázokat fejlesztő anyagok (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.), márvány, mészkő, ötvözetek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás során veszélyes gázok keletkezhetnek (hidrogén, foszfor-oxid, HCl gáz).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

#### *Keverékek*

A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Irritatív- és maró hatás:** Bőr irritáló (Skin Irrit.) 2  
Szem károsító (Eye Dam.) 1

**Szenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### **CMR hatások (rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító):**

**Keverék adatai:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Célszervi toxicitás:** Célszervi toxicitás-egyszeri expozíció (STOT SE) 3.

**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### **A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:**

#### **Akut toxicitás**

Akut toxicitás szájon át

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD <sub>50</sub> érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	2600 mg/kg	nőstény patkány	OECD 423	MSDS
Sósav/7647-01-0	2571,43 mg/kg	-----	-----	MSDS

Akut toxicitás bőrön keresztül

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD <sub>50</sub> érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	2740 mg/kg	nyúl	-----	MSDS
Sósav/7647-01-0	> 5010 mg/kg	nyúl	-----	MSDS

Akut toxicitás belélegzés útján – A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

### Irritatív és maró hatás

Bőrirritáció és maró hatás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	maró hatás	nyúl	OECD 404	MSDS
Sósav/7647-01-0	maró	nyúl	-----	MSDS

Szemirritációs és maró hatás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	maró	nyúl	-----	MSDS
Sósav/7647-01-0	maró	nyúl	-----	MSDS

Légúti irritáció és maró hatás - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

### Szenzibilizáció

Bőrrel érintkezve

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	nem okoz túlérzékenységet	humán	-----	MSDS
Sósav/7647-01-0	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	Maximisation Test)	MSDS

Belélegezve - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

**Ismételt dózisú toxicitás:** A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

### CMR hatások:

Rákkeltő hatás - A keverék összetevői közül egyiksem minősül rákkeltőnek.

Mutagenitás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	negatív	Salmonella typhimurium	In vitro OECD 471 Ames teszt	MSDS
Sósav/7647-01-0	negatív	N.A.	-----	MSDS

Reprodukciós toxicitás - A keverék összetevői közül egyiksem okoz reprodukciós károsodást.

### Aspirációs veszély

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	N.A.	N.A.	-----
Sósav/7647-01-0	belélegzési mérgezés alapján nem osztályozott	N.A.	MSDS



### Célszervi toxicitás –

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	N.A.	N.A.	-----	MSDS
Sósav/7647-01-0	légúti irritációt okozhat	-----	-----	MSDS

### Egészségre gyakorolt hatás

Komponens / CAS szám	Hatás			
	Belélegezve:	Bőrre kerülve:	Szembe jutva:	Lenyelve:
foszforsav / 7664-38-2	nyálkahártya irritáció	bőrfelmaródást okozhat	égési sérülést okoz, kötőhártya gyulladás, súlyos szemkárosodást okozhat, megvakulás veszélye.	A száj, a garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyáján súlyos marási sérülés keletkezik, fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye.
Sósav / 7647-01-0	irritálja a légsövet	bőrfelmaródást okozhat	súlyos szemkárosodást okozhat	A száj, a garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyáján súlyos marási sérülés keletkezik, fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye.

## 12. SZAKASZ ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**A keverékre vonatkozólag:** Nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.  
A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)  
A készítmény biológiailag könnyen lebomlik.  
**Ne engedjük a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és talajba jutni.**

**A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:**

### 12.1. Toxicitás

#### Vízi környezetre gyakorolt toxicitás (rövid távú)

halak

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	LC <sub>50</sub>	96 óra	138 mg/l	Gambusia affinis	-----	MSDS
	LC <sub>50</sub>	96 óra	3-3,25mg/l	Lepomis macrochirus		
Sósav/7647-01-0	LC <sub>50</sub>	96 óra	7,45 mg/l	Oncorhynchus mykiss;	-----	MSDS
	LC <sub>50</sub>	96 óra	24,6 mg/l	Lepomis macrochirus		

#### Vízi gerinctelen - rákok

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	EC <sub>50</sub>	48 óra	>100 mg/l	Daphnia magna	OECD 202	MSDS
Sósav/7647-01-0	EC <sub>50</sub>	48 óra	0,492 mg/l	Daphnia magna	-----	MSDS

Tengeri fajokra nézve - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

#### alga

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ 7664-38-2	EC <sub>50</sub>	72 óra	>100 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	MSDS
Sósav/7647-01-0	EC <sub>50</sub>	72 óra	0,78 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	-----	MSDS

#### mikroorganizmusok

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
----------------------	-----	-----------	------------------	-----	---------	------------

<b>foszforsav/ 7664-38-2</b>	EC <sub>50</sub>	N.A.	270 mg/l	aktivált iszap	lélegzés gátlás teszt OECD 209	MSDS
<b>Sósav/7647-01-0</b>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----

földben élő mikroorganizmusok-- A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

### Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás

Hal, rákok, alga, tengeri fajok, mikroorganizmusok, földben élő szervezetek

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
<b>foszforsav/ 7664-38-2</b>	NOEC	72 óra	100 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	MSDS
<b>Sósav/7647-01-0</b>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció

Komponens / CAS szám	Vizsgálat / Eredmény	Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés
<b>foszforsav/ 7664-38-2</b>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
<b>Sósav/7647-01-0</b>	-----	----- Szervetlen termék, biológiai módszerrel nem semlegesíthető a vízben.	-----	-----	irodalom

Abiotikus lebomlás-hidrolízis - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

*n*-oktanol/víz megoszlási együttható (log K<sub>ow</sub>) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Biokoncentrációs tényezőre (BCF) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

## 12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő

Komponens / CAS szám	Vizsgált terület	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
<b>foszforsav/ 7664-38-2</b>	N.A.	N.A.	N.A.	-----
<b>Sósav/7647-01-0</b>	talaj	A talajban várhatóan nem szívódik fel.	-----	MSDS

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

A PBT/vPvB anyagok listája, ha van ilyen, a 3. szakaszban található.

## 12.6. Egyéb káros hatások

További ökológiai információ

Komponens / CAS szám	Információ	Megjegyzés
<b>foszforsav/ 7664-38-2</b>	nem ismertek	-----
<b>Sósav/7647-01-0</b>	Vízi élőlényekre gyakorolt káros hatása a pH változás függvényében. Mielőtt a szennyvizet a szennyvízkezelőbe küldenénk, általában szükség van semlegesítésre. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.	-----

Mivel a készítmény akár csak más tisztítószer, biológiailag aktív vegyi anyagok, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve a tisztító oldatba került szennyeződések hatását is. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett, kezelt és kibocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelni az érvényes rendeletekben és előírásokban megadott értékeknek.

## 13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a készítmény környezetbe kerülését.

Amennyiben szükséges a kiömlött vegyszert határoljuk körbe semleges abszorbenssel, a folyadékot semlegesítsük örölt mészkővel és itassuk fel az abszorbenssel, azt pedig helyezzük zárt tartályba és kezeljük veszélyes hulladékként.

A kiürült ≤ 20 literes göngyöleg műanyag tartályok tisztítás után kommunális hulladékként kezelhetők.

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

A készítmény maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek, javasolt EWC kódszám: **20 01 14\*** (savak, hulladék) A felhasználást követően a felhasználási módtól függő EWC kódszámot a felhasználó állapítja meg.

A tisztítatlan csomagolóanyag veszélyes hulladéknak számít, javasolt EWC kód: **15 01 10\*** (veszélyes anyagokat maradákként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok).

## 14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

Szállításnál figyelembe kell venni a termék más anyagokkal való összeférhetőségét (lásd 10. szakasz)

**14.1 UN szám:** 3264

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** „Maró, folyékony, savas szervesetlen anyag, m.n.n.”(foszforsav és benzolszulfonsav tartalmú oldat)

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály:** 8. maró anyagok

**14.4 Csomagolási csoport:** II.

**14.5 Környezeti veszélyek:** nincs információ

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nincs információ

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

**Szállítási kategória:** 2.

**Alagút korlátozási kód:** E

## 15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

Azonosítási szám: FE/OKBI-671/1999

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

*A vonatkozó törvények és rendeletek az adott időpontban érvényes módosítások figyelembevételével.*

#### **KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK**

67/548/EKG irányelv, a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére

528/2012/EU rendelet a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról

1999/45/EK irányelv, a veszélyes keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére

1907/2006/EK rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (GHS)

648/2004/EK rendelet, a mosó és tisztítószerokról

#### **MUNKAVÉDELEM**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

#### **KÉMIAI BIZTONSÁG**

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

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

#### **BIOCID KÉSZÍTMÉNY**

38/2003.(VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba-hozatalának feltételeiről

#### **KÖRNYEZETVÉDELEM**

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról

16/2001.(VI.15.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről

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

442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

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

270/2005. (XII. 15.) Korm. rendelet- mosó- és tisztítószer hatóanyagai biológiai bonthatóságának ellenőrzéséről és az információszolgáltatás rendjéről szóló

#### **TŰZVÉDELEM**

28/2011. (IX.6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.

#### **SZÁLLÍTÁS**

A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR) I. és II. kötet.

### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült.

## **16. SZAKASZ EGYÉB INFORMÁCIÓK**

Tisztító és vízköoldó koncentrátum foglalkozásszerű felhasználók részére.

A készítménnyel történő szakszerű munkavégzés érdekében kérjük, olvassa el a részletes termékismertetőt.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában alkalmazott R és H mondatok, amelyek nem szerepelnek a 2. szakaszban:

R 34 Égési sérülést okoz.

R 37 Izgatja a légutakat

H 314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

*A termék az 1999/45 EK irányelvben meghatározott osztályozás szerint veszélyes anyagnak számít.*

*Besorolása:*

Xi irritatív R 36/37/38

*1999/45 EK irányelv szerinti címkézési elemek:*

*A keverék veszélyjelölése és betűjele*



*R-mondatok:*

R 36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.

*S-mondatok:*

- S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó  
 S 23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni  
 S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást  
 S 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni  
 S 28 Ha az anyag bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni  
 S 36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem/arcvédőt kell viselni  
 S 45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges a címkét meg kell mutatni.

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Acut Tox.	heveny toxikus hatás
Aquatic Acute	heveny hatás a vízi környezetben
Aquatic Chronic	hosszan tartó toxikus hatás a vízi környezetre
ADR/RID	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail –Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat
AK	átlagos koncentráció
ATE	Acute toxicity estimate - becsült akut toxicitási érték-
CAS szám	Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám
CH sejt	Chinese hamster cells -kinai hörcsög sejtek-
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító-
CK	Csúcs koncentráció
DMEL	Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint
EC <sub>10</sub>	Effect concentration 10% -már káros hatást mutató koncentráció a populáció10 %-ára-
EC <sub>50</sub>	Effect concentration 50% -az a koncentráció amely meghatározott idő intervallum alatt 50 % mértékű változást idéz elő-
EGK	Európai Gazdasági Közösség
EK/EC/EU	Európai Közösség / European Commission / Európai Unió
EN	European Norm -Európai Szabvány-
EPA-FIFRA	Environmental Protection Agency –Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act- -Amerikai Környezetvédelmi Hivatal Szövetségi Rovarirtó,Gombaölő és Rágcsálóirtó Törvény-
Eye Dam.	Serious eye damage –súlyos szemkárosodás
Eye Irrit	Szem irritáció
EPA-OPP	Environmental Protection Agency –Office of Pesticide Programs –Környezetvédelmi Hivatal Növényvédőszer Programiroda
EUH	a 1272/2008/EK rendeletben még nem szereplő veszély közlés
EWC	European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyeshulladék lista-
H	Hazard statements –figyelmeztető mondatok
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis-
LC <sub>50</sub>	50 % Lethal Concentration -pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára-
LD <sub>50</sub>	50 % Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára-
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level -A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint
MK	munkahelyi koncentráció
MSDS	Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap
N.A.	nincs rendelkezésre álló adat
NOAEL	No Observed Adverse Effects Level –dózis érték melynél a káros hatás még nem figyelhető meg-
NOEC	No Observed Effects Concentration –koncentráció, amelynél még nem figyelhető meg hatás-

NO <sub>x</sub>	nitrogén oxidok
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development –Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet-
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PAN Pesticides Database:	Pesticides Action Network Pesticides Database – Növényvédőszerrel foglalkozó hálózat növényvédőszer adatbázis
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PE	Polietilén
PNEC	Predicted No-Effect Concentration –becsült hatásmentes koncentráció
PVC	poli-vinil-klorid
R	Risk Phrases -kockázatra figyelmeztet-
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról-
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
S	Safety Phrases –biztonságos kezelésre figyelmeztet-
Skin Corr.	Skin Corrosion -Bőr maró-
Skin Irrit	skin irritation -bőr irritáció-
STOT RE	Specific target organ toxicity repeated exposure –célszervi toxicitás, ismételt expozíció-
STOT SE	Specific target organ toxicity single exposure –célszervi toxicitás, egyszeri expozíció-
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal-
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	ENSz szám
WGK	Wassergefahrdungsklassen -vízveszélyességi osztály-

A Biztonsági Adatlap a rendelkezésre álló dokumentációk (komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA, stb.) alapján készült, és a benne leírtak a keverék kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de tájékoztató jellegű. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért. A biztonsági adatlapban található információk a terméket a biztonság szempontjából írják le, és nem tekinthetők a termék műszaki specifikációjának. Az 1. pontban megadott felhasználási területtől eltérő, speciális felhasználási területen való alkalmazás a felhasználó felelőssége. Ebben az esetben a felhasználó az egyedüli felelős a helyi és nemzeti szabályozások, előírások alkalmazásáért.

Készült keverékekre, veszélyes keverékekre és/ vagy biocidokra vonatkozó hatályos uniós és magyar jogszabályok figyelembevételével. Mivel a Biztonsági Adatlap tartalma a jogszabályi követelményeknek megfelelően változhat, kérjük, hogy ellenőrizze példányának megfelelőségét. Honlapunkról az érvényes verziót letöltheti.

Változás oka: CLP rendelet

Változás terjedelme: 1-16 szakasz