

## BIZTONSÁGI ADATLAP

1./ **Készítmény neve:** **INNOFLUID-ACID**  
fertőtlenítő hatású vízkő- és rozsdoldó-koncentrátum  
T fékezett habzású készítmény

**A gyártó, forgalmazó cég neve:** INNOVENG 1 Kft. [www.innoveng1.hu](http://www.innoveng1.hu)  
1114 Budapest, Szabolcska utca 5.  
Tel/fax: ( 1 ) 365-26-71 Tel :( 1 ) 361-42-41  
e-mail : innolabor@ahol.com.  
Tel:(1)203-9304, (1)203-0429 Fax: (1)203-2389  
e-mail : [innoveng@ahol.com](mailto:innoveng@ahol.com) .

**Sürgősségi telefon:** OKK-OKBI-ETTSZ (1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.)  
06-80-201-199

2./ **Összetevők:**  
A 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai alapján veszélyesnek minősülő összetevők:

Alapanyag neve	Koncentráció tartomány	CAS-szám	EU-szám	EU-jel	R mondatok
Foszforsav	25-50 %	7664-38-2	231-633-2	C maró	34
Salétromsav	5-15 %	7697-37-2	231-714-2	O égést tápláló C maró	8-35
Nemionos tenzid	< 2.5 %	61788-90-7		X <sub>i</sub> irritatív N környezeti veszély	38-41-50

3./ **Veszélyesség szerinti besorolás:** EU veszélyjel C maró

A koncentrált termék sajátos veszélyeire és kockázataira utaló **R-mondatok:**

R 34 Égési sérülést okoz  
R 52 Ártalmas a vízi szervezetekre

A biztonságos használatra utaló **S-mondatok:**

S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó  
S 23 A keletkező gőzt/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 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni. Biztonsági adatlap

4./ **Elsősegélynyújtás:**

Az érintett felület nagyságától és a ráfolyt vegyszer mennyiségétől függően az elsősegélynyújtásban jól bevált gyakorlatnak megfelelően kell eljárni, figyelembe véve az egyéni érzékenységet és az alábbi szempontokat is. A szennyezett ruházatot azonnal távolítsuk el.

**Belégzés:** rosszullet esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz

**Bőrrel való érintkezéskor** a szert vízzel azonnal 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 jutáskor** legalább 15 percen át tartó folyóvízes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet

**Véletlen lenyeléskor** amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott víz vagy tej bőséges itatása szükséges. Mesterségesen hánytatni nem szabad. A helyszínre azonnal orvost kell hívni.

- 5./ **Tűzveszélyesség:** Nem tűzveszélyes  
**Oltóanyag:** A megfelelő oltóanyag a közelében tárolt anyagoktól függ  
**Különleges veszélyek:** Nem éghető, de tűz hatására veszélyes anyagok fejlődhetnek (pld. foszfor-oxidok)  
**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.

- 6./ **Óvintézkedés baleset esetén:**  
**Személyi védelem:** el kell kerülni az anyag szembe, bőrre és ruházatra jutását, ehhez megfelelő egyéni védőeszközöket kell használni.  
**Környezetvédelem:** Az anyag élővízbe, talajba, közcsatornába jutását meg kell akadályozni. A keletkezett hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírások alapján kell kezelni.  
**Szabadba jutás esetén:** A padozatra került vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, nem éghető semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és zárt tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) Semlegesítéshez mészhidrát, őrölt mészkő, nátrium-hidrogénkarbonát használható. Semlegesítés után a szennyezett felületet vízzel bőségesen le kell mosni.

- 7./ **Kezelés és tárolás:**  
**Kezelés:**  
 Óvintézkedés: tartsuk be a vegyszerkezelés általános szabályait. Távól kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 3. pont). Használni kell az egyéni védőeszközöket.  
 Biztonságos kezelési utasítások: tartsuk be a vegyszerkezelés általános munkavédelmi és munkahigiénés szabályait. Óvakodni kell az anyag kiömlésétől, és a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagokkal történő érintkezéstől. Használjuk az egyéni védőeszközöket.  
**Tárolás:**  
 Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:  
 MEGFELELŐEK: Élelmiszerektől, italoktól, lúgoktól, sav hatására gázokat fejlesztő anyagoktól (cianidok, aktív klór tartalmú készítmények, stb.) egyéb vegyszerektől elkülönítve kell tárolni jól szellőző, fedett tárolókban, fagyástól védendő. Eredeti, bontatlan csomagolásban tárolva minőségét a gyártástól számított 24 hónapig megőrzi.  
 MELLŐZNI: fagyás, nem szakosított tárolás, lúgok, sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú szerek, stb.) való együttes tárolás.  
**Csomagolás anyaga:**  
 AJÁNLOTT: eredeti csomagolásban, PE flakon illetve kanna  
 NEM MEGFELELŐ: átcsomagolás, kémiai reakciót kiváltó anyagokkal történő érintkezés

8./ **Az egészséget nem veszélyeztető rendszeres munkavégzés feltételei:**

- 8.1/ **Kizárólag foglalkozásszerű felhasználásra készűl, lakossági forgalmazásra nem kerül.**  
 A termékkel munkát csak meghatározott közegészségügyi ismeretekkel rendelkező, a készítmény toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módozatait ismerő dolgozó végezhet.  
 Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges.  
 Az élelmiszerekkel közvetlenül érintkező felületek tisztító-fertőtlenítése után a kezelt felületekről a szer maradványait alapos vizes öblítéssel el kell távolítani.  
 Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait.
- 8.2/ **Műszaki intézkedések:**  
 A felhasználásnak megfelelő műszaki megoldással el kell kerülni a termék, vagy oldatainak a szervezetbe történő bejutását. A készítmény csak rendeltetésének megfelelő célra használható
- 8.3/ **Felügyeleti paraméterek:**  
 Alkalmazás a használati utasítás szerint. Megfelelő szellőzés biztosítása, a levegőszennyezettség szükség szerinti ellenőrzése.

A veszélyes anyag munkahelyi légtérben megengedett határértékei

A veszélyes anyag	Határérték	Határérték
-------------------	------------	------------

salétromsav	ÁK (átlagos koncentráció): 5 mg/m <sup>3</sup>	CK (csúcs koncentráció): 5 mg/m <sup>3</sup>
-------------	--	--

8.4/ *Egyéni védelem:*

A tömény készítménnyel végzett tevékenység során a savval végzett munkához szokásos egyéni védőeszközök használata szükséges és el kell kerülni az aeroszol képződést.

9./ **Fizikai és kémiai tulajdonságok:**

*Megjelenés:* folyadék

*Szín:* színtelen, illetve gyengén sárgás, optikailag tiszta

*pH:* 1 % -os vizes oldatban 1-2 közötti érték

*Sűrűség:* 1.30±0.05 g/cm<sup>3</sup> 20<sup>o</sup>C-on

*Illat, szag:* termékre jellemző,

*Oldhatóság:* vízzel korlátlanul elegyedik

*Stabilitás:* a minőség-megőrzési időtartamon belül és a felhasználás körülményei között stabil, minőségét a gyártástól számított 2 évig megőrzi

*Műszaki jellemző:* a felületre könnyen felhordható, könnyen leöblíthető, a horgany-, oxid-, márvány és mészkő felületeket károsítja.

10./ **Stabilitás és reakciókészség:**

*Stabilitás:* a rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil, illetve nincs káros kémiai reakció

*Elkerülendő feltételek:* erős melegítés, rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert

*Elkerülendő anyagok:* a 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.

*Veszélyes bomlási termékek:* rendeltetésszerű felhasználás esetén nincs. Nem szakszerű felhasználás esetén veszélyes gázok keletkezhetnek túlzott melegítés, illetve sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal történő érintkezés (cianidok, aktív klórt tartalmazó készítmény, stb.) során.

*Rendeltetésszerű felhasználás:* a használati utasításban foglaltak szerint, vízkő, tejkő, és egyéb fémoxidok eltávolítása, fertőtlenítő hatású tisztításra.

*Nem szabad felhasználni:* rendeltetésétől eltérő módon és célra

11./ **Toxikológiai adatok:**

A készítménnyel kapcsolatos mérgezésről nincs tudomásunk. A termék szájbavétel esetén erősen undort keltő, hánytató hatású. A készítményt nem vizsgálták be, hanem a hagyományos eljárások szerint besorolták. Toxikológiai szempontból az összetételnél (lásd 2. pont) felsorolt anyagok idevonatkozó irodalmi értékei a mérvadóak figyelembe véve az alkalmazott koncentrációt.

Foszforsav:

Toxicitás:	LD <sub>50</sub> (belégzés, patkány)	>0,85 mg/l/óra
	LD <sub>50</sub> (orális, patkány)	1530 mg/kg
	LD <sub>50</sub> (bőrön át, nyúl)	2470 mg/kg

Lokális hatás:	Szembe jutva	égés, vakságot is okozhat
	Bőrrel érintkezve	irritáló, maró hatású anyag
	Lenyelve	a száj, a garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyájának irritációja lép fel. Égési sebek keletkezhetnek.
	Belélegezve	Nyálkahártya irritáció, köhögés. Nehéz légzés.

Salétromsav:

Toxicitás:	LC <sub>50</sub> (belégzés, patkány)	460 mg NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> /30 perc
	LC <sub>50</sub> (belégzés, egér)	630 mg NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> /30 perc

Lokális hatás:	Szembe jutva	erős maró hatás, maradandó károsodás, vakságot is okozhat
	Bőrrel érintkezve	erős maró hatás a bőrön és a nyálkahártyán, égési sérülés
	Lenyelve	a száj, a garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyáján erő maró hatás, ami nyelőcső és gyomor perforációhoz vezethet.

Belélegezve Gőze ingerli a légutakat, köhögés, légzési zavarok. Felmaródás a fogzománccon, az orr-, garat-, torok nyálkahártyáján. Tüdő ödéma.

Nemionos tenzid

Toxicitás: LD<sub>50</sub> (orális, patkány) > 2.000 mg/kg (CESIO)

Lokális hatás: Szembe jutva komoly szemkárosodási veszély (házinyúl szem, CESIO)  
Bőrrel érintkezve irritáló (házinyúl, CESIO)

**12./ Ökotoxicitás:** A készítmény vízminőséget veszélyeztető anyagokat tartalmaz:

a./Foszforsav : Vízminőség-veszélyességi osztálya: WGK 1. („A vizet kevésbé veszélyeztető anyag”)

Hal toxicitás: LC<sub>0</sub> >138 mg/l (L. idus).

Az algákra táphatású, „vízvirágzást” okoz.

b./Salétromsav : LC<sub>50</sub> 96óra : 100...10 mg/l

Halakra 25-36 mg/l halálos

Hígulás után az algákra táphatású, „vízvirágzást” okoz.

Vízminőség veszélyességi osztálya WGK 1 (kevésbé veszélyezteti a vizet)

c./Nemionos tenzid:

toxicitás halakra LC<sub>50</sub> 14 mg/l (96 óra, jászkeszeg, Analogy)

toxicitás vizibolhára EC<sub>50</sub> 8 mg/l (48 óra, vizibolha, OECD 202)

toxicitás algákra EC<sub>50</sub> 0,8 mg/l (72 óra, Scenedesmus subspicatus, OECD 201)

Toxicitás baktériumokra EC<sub>50</sub> 240 mg/l (OECD 209, Analogy)

Biológiai lebonthatóság 85 % (28 nap, OECD 301 B, biológiailag könnyen lebontható)

Mivel a készítmény akárcsak más tisztító-fertőtlenítőszer, biológiailag aktív vegyianyagok, 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./ Hulladékkezelés, ártalmatlanítás:**

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a készítmény környezetbe kerülését.

A kiürült 5, 10, 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: **07 06 01\*** A felhasználást követően a felhasználási módtól függő EWC kódszámot a felhasználó állapítja meg.

**14./ Szállításra vonatkozó előírások**

**ADR :** UN 3264 Maró, folyékony, savas szervesetlen anyag m.n.n. (foszforsav és salétromsav tartalmú oldat) 8.II.

**15./ Szabályozási információk:** A készítményre vonatkozó minősítő szakvélemények illetve szakhatósági engedélyek és határozatok száma, a termék kezelésekor, használatakor figyelembe veendő fontosabb magyar előírások:

**ANTSZ/OTH:** 2470/1997

**OÉTI:** 3733/1995

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól (33/2004.(IV.26.) EszCsM és a 73/2004.(VII.11.) EszCsM rendeletek  
38/2003.(VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba-hozatalának feltételeiről  
25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról  
204/2001. (X.26.) Korm. rendelet a csatornabírságról  
6/2001.(II.28.) KöM rendelet és módosításai a mosó és tisztítószeres felületaktív hatóanyagainak biológiai lebonthatóságának egyes szabályairól. 5/2004.(IV.23.) KvVM  
94/2002. (V.5.) Korm. rendelet a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól  
1993. évi törvény a munkavédelemről  
35/1996. (XII.29.) BM rendelet és módosításai az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.  
A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR) I. és II. kötet

R 8 Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat  
R 35 Súlyos égési sérülést okoz  
R38 Bőrizgató hatású  
R 41 Súlyos szemkárosodást okozhat  
R 50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre

**16./ Egyéb:**

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

A biztonsági adatlap a rendelkezésre álló dokumentáció alapján készült. Az összeállítás tartalma a legjobb tudomásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de javaslatunkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek és nem biztos, hogy az ismertett adatok a felhasználás időpontjában is maradéktalanul pontosak és helytállóak, ezért semmilyen jogviszony alapjául nem szolgálnak. Kérjük, ha az adatlapon legjobb igyekeztünk ellenére, valamely információ pontosításra szorul szíveskedjenek minket azonnal értesíteni.

---

Készült biocid készítményhez, a 44/2000. (XII.27.)EüM rendelet és módosításai, valamint a 38/2003. (VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet figyelembevételével