

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az (EU) 2020/878 rendelettel módosított
1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint)



INNOFLUID ACID-SX

Kiadás időpontja: 2012-04-08
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-19
Változat száma: 5.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **INNOFLUID ACID-SX**
UFI: NA67-Y011-Q00V-C70K

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

1.3.

Azonosított felhasználás: Vízkőoldó-tisztító koncentrátum. Alkalmazható hígított formában felületek tisztítására, vízkő, oxid és egyéb lerakódások eltávolítására a vendéglátás, magán- és közegészségügy, az állategészségügy, az élelmiszeripar, és egyéb ipari területeken stb.

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

1.4. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó és a forgalmazó cég neve: INNOVENG 1 Kft
Cím: H-1114 Budapest, Szabolcska M. utca 5
Telefonszám: +36-70-374-0476
Biztonsági adatlapért felelős: rendeles@innoveng1.hu
Honlap: www.innoveng1.hu

1.5. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Telefonszám: +36-80-201-199 (24 óra)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

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

Skin Corr. 1C H314
Eye Dam. 1 H318

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A környezetre:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban. A keverék biológiailag könnyen lebomlik. A keverékben lévő felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága > 60 %, amely megfelel a 648/2004 EK rendelet előírásainak.

Fizikai-kémiai hatások:

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

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

2.2. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:



GHS piktogram:

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános: nincs kötelezően feltüntetendő P mondat

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem/... használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

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

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/ országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Egyéb címkézési elemek:

Veszélyt meghatározó összetevők: foszforsav; benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék

Egyéb figyelmeztetések:

Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) együtt használni TILOS!

1907/2006/EK Rendelete (REACH) XVII: melléklet (Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások): nem alkalmazható.

2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

A termék nem tartalmaz az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében megadott kritériumok alapján **PBT**-, **vPvB**-összetevőt. A termék nem tartalmaz a különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC) és az SVHC-anyagok listájára (Candidate List of Substance of Very High Concern) felterjesztett anyagot; lásd az ECHA listáját: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

3. SZAKASZ: Összetétel/ összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Anyagok a keverékben:

Megnevezés / Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS szám	EU szám/ ECHA listaszám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Koncentrációs tartomány
foszforsav/ ortofoszforsav* indexszám: 015-011-00-6 RRN: 01-2119485924-24	7664-38-2	231-633-2	Skin Corr 1B gyártói MSDS alapján	H314 15- 25 %
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.- alkilszármazék indexszám: nincs RRN: 01-2119490234-40	85536-14-7	287-494-3	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 gyártói MSDS alapján	H302 H314 H318 H412 5-10 %

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A keverék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy a koncentrációjuk a keverékben 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 egyedi koncentráció határértéket kell figyelembe venni a besorolásnál.

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az 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 a biztonsági adatlapot. Esméletlen 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.

Szemmel való érintkezés:

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

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 helyszínre azonnal orvost kell hívni.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Védőkesztyű viselése kötelező (butilkaucsuk, nitril-kaucsuk, polikloroprén, PVC, fluorozott gumi), saválló védőruha viselése ajánlott, ha a termék a ruházattal érintkezhet.

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

Belélegezve: Érzékeny személyeknél helyi irritáció a légutakban lehetséges.

Bőrre jutva: Vörösség, bőrpír fájdalom.

Szembe jutva: Vörösség, fájdalom, szemirritáció.

Lenyelés: Émelygés, rossz közérzet, hányinger, hányás, maró érzés a garatban, nyelőcsőben.

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:

A megfelelő oltóanyag: a tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (CO₂, tűzoltópor, tűzoltóhab, vízpermet).

Az alkalmatlan oltóanyag: nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Nem éghető, de tűz hatására veszélyes anyagok fejlődhetnek (pl.: foszfor-oxidok)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés: Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata. Az égési gázokat ne lélegezzük be.

Egyéb információ: Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni, csatornába, felszíni és talajvízbe való bekerülését, ha lehetséges, akadályozzuk meg.

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

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/aeroszol 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 keverék 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 szennyezésmentesítés 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 semlegesítjük. 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). Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos. Használat után a termék csomagolását zárjuk vissza. Jó szellőzést kell biztosítani.

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

Tárolás: Eredeti, bontatlan csomagolásban, napfénytől, védett, száraz hűvös, de fagymentes helyen élelmiszertől, sav hatására gázokat fejlesztő anyagoktól (cianidok, aktív klór tartalmú anyagok, stb.) elkülönítve kell tárolni, betartva a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános munkavédelmi előírásokat. Elzárva tárolandó. **Optimális tárolás hőmérséklet:** 5-30 °C

Csomagolás anyaga: Eredeti csomagolás PE kanna illetve flakon. Átsomagolni, olyan tároló edénybe tenni, melynek anyaga a keverékkel reakcióba lép, tilos.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Vízkeőoldó-tisztító koncentrátum foglalkozásszerű felhasználók részére.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése /egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:

A munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet nem tartalmaz előírást a keverékre.

A keverék felhasználása során esetlegesen keletkező veszélyes komponens munkahelyi légtérben megengedett határértékei:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Határérték ÁK mg/m ³	Határérték CK mg/m ³	Határérték MK mg/m ³	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
ortofoszforsav/ foszforsav/ CAS: 7664-38-2	1 mg/m ³	2 mg/m ³	-----	m, EU1,N

m: maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom

EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték

N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok.

Egyéb foglalkozási expozíciós határértékek :

A veszélyes anyag/ azonosító szám	TLV mint TWA	STEL
ortofoszforsav/ foszforsav/ CAS: 7664-38-2	1 mg/m ³	3 mg/m ³

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.

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

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 keverék 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 tisztítása után a kezelt felületekről a szer maradványait vizes öblítéssel kell eltávolítani. Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges.

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

b) Bőrvédelem: vegyiparban használatos saválló védőruha és védőlábbeli használata.

Kézvédelem: a koncentrált keverék tartós expozíciója esetén át nem eresztő saválló védőkesztyű (butilkaucszuk, nitrilkaucszuk, polikloroprén, PVC, fluorozott gumi) használata. (vastagság > 0,4 mm, áthatolási idő > 480 perc, EN 374 szerint). A kesztyű rongálódása esetén azonnal ki kell cserélni.

A munkaoldat rendszeres használata esetén a bőr zsírtartalmának pótlása szükséges.

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

d) Hőveszély: Betartva a használati útmutatót nem kell hőveszéllyel számolni.

A környezeti expozíció ellenőrzése: Tartsuk be a kezelési és tárolási útmutatót és tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy a keverék ne ömölhessen folyóvízbe, ne kerülhessen a talajba és közvetlenül a környezetbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémia tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a)	halmazállapot:	folyadék
b)	szín:	sárgás-barnás optikailag tiszta
c)	szag:	az alkalmazott illatra jellemző
d)	olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
e)	forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:	nincs meghatározva
f)	tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
g)	felső és alsó robbanási határértékek:	nincs meghatározva
h)	lobbanáspont:	nincs meghatározva
i)	öngyulladási hőmérséklet:	a termék nem öngyulladó
j)	bomlási hőmérséklet:	adott tárolási feltételek mellett nem bomlik
k)	pH 1 % -os vizes oldatban 20°C-on:	1,5- 2,50
l)	kinematikus viszkozitás:	nincs meghatározva
m)	oldhatóság:	vízzel korlátlanul elegyedik
n)	n-oktanol/víz megoszlási hányados (log):	nem meghatározandó (keverék)
o)	gőznyomás:	nincs meghatározva
p)	Sűrűség 20°C g/cm³	1,09-1,20
q)	relatív gőzsűrűség	nincs meghatározva
r)	részecske jellemzők:	nem meghatározandó (keverék)

9.2 Egyéb információk:

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: a termék osztályozása egyéb fizikai veszélyességi osztályokba nem szükséges; a termék nem tűzveszélyes.

Egyéb biztonsági jellemzők: nincs olyan melynek jelzése lényeges lenne a keverék biztonságos használata szempontjából.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség:

Lúgokkal, lúgos keverékekkel, fémoxidokkal hevesen reagál. Fémekkel, ötvözetekkel hidrogénképződés mellett reakcióba lép.

10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetészerű 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, alumínium, vas stb.) és veszélyes gázok fejlődnek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Erős melegítés.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lúg, lúgos keverék, sav hatására gázokat fejlesztő anyagok (cianid, aktív klór tartalmú anyagok, alumínium, vas stb.), márvány, mészkő, ötvözetek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetészerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás esetén veszélyes gázok keletkezhetnek (hidrogén, foszfor-oxid).

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008 /EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Keverék

A termékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek; a terméket a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták, az egyes komponensekre vonatkozó adatok, gyártói osztályozások, koncentrációk alapján (a gyártó megjegyzése).

a) akut toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
b) bőrkorrózió/bőrirritáció:	Súlyos égési sérülést okoz.
c) súlyos szemkárosodás /szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
e) csírasejt-mutagenitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

Ortofoszforsav (CAS szám: 7664-38-2)

Akut toxicitás: LD₅₀ 300 <LD₅₀ <2000 mg / kg (orális, patkány, OECD 423). Lenyelve artalmas.

Különleges tünetek a biológiai vizsgálatban: a foszforsav a bőrre korrozív hatású, ezért nem szükségesek akut dermális és akut inhaláció toxicitási tesztek.

Bőrkorrózió / bőrirritáció: súlyos égési sérülést

Súlyos szemkárosodás / szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: szenzibilizáló hatás nem ismert.

A foszforsavat bőrmarórnak kell tekinteni, így a szenzibilizációra nincs további értékelés.

Nem karcinogén, nem mutagén, nem reprodukciót károsító hatású (OECD 471, OECD 473, OECD 476 tesztek alapján)
Reprodukciós toxicitás: NOAEL \geq 500 mg / ttkg naponta; patkány; (OECD 422)
Fejlődési toxicitás: NOAEL \geq 410 mg / ttkg naponta; patkány; orális
Anyai toxicitás: NOAEL \geq 410 mg / ttkg naponta; patkány; (az OECD 414-nek megfelelő)
NOAEL 250 mg / ttkg naponta; patkány; orális; (OECD 422 (szubkrónikus)) nem sorolható STOT - ismételt expozícióra
További toxikológiai információk: a lenyeles erős maró hatással jár a szájra és a torokra, valamint a nyelőcső- és a gyomor perforáció is lehetséges.

Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek.-alkilszármazékok (CAS szám: 68411-30-3)

Akut toxicitás: LD₅₀ (szájon át, norvég patkány): 1470 mg/kg.
LD₅₀ (bőrön át, norvég patkány): > 2000 mg/kg.
NOAEL (szájon át, norvég patkány): 125 mg/kg.
LOAEL (szájon át, norvég patkány): 250 mg/kg.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: maró.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem vált ki érzékenységet.

Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

A termék belégzésekor: A gőzök belégzése marást okozhat a légzőszervekben.

A termék bőrre jutásakor: Súlyos égési sérüléseket okoz.

A termék szembe kerülésekor: Súlyos szemkárosodást okoz.

A termék lenyelésekor: Az emésztőszervek felmaródása következhet be.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 A keverékben lévő anyagokat nem azonosították úgy, hogy azok endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek (0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban).

11.2.2. A fent megadottakon kívül egyéb káros hatások nem ismertek.

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 keverékben lévő felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága > 60 %, amely megfelel a 648/2004 EK rendelet előírásainak.

12.1. Toxicitás

Komponensekre:

ortofoszforsav/ foszforsav CAS: 7664-38-2

Halak (Lepomis macrochirus)	LC ₅₀	300 mg/l	96 óra
(Gambusia affinis)	LC ₅₀	740 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Ceriodaphnia dubia)	EC ₅₀	220-227 mg/l	48 óra

benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7

Halak (Lepomis macrochirus)	LC ₅₀	1,67 mg/l	96 óra
(Poecilia reticulata)	NOEC	3,2 mg/l	28 nap
(Lepomis macrochirus)	NOEC	1,0 mg/l	28 nap
(Pimephales promelas)	NOEC	0,63 mg/l	196 nap
(Oncorhynchus mykiss)	NOEC	0,23 mg/l	72 nap
(Mozambiki tilápia)	NOEC	0,25 mg/l	90 nap
Vízi gerinctelen (Hyalella azteca)	LC ₅₀	7,6 mg/l	48 óra
(Daphnia magna)	EC ₅₀	2,9 mg/l	96 óra
(Ceriodaphnia dubia)	NOEC	0,59 mg/l	72 nap
(Daphnia magna)	NOEC	1,41 mg/l	21 nap
Alga (Pseudokirchneriella)	NOEC	0,59 mg/l	72 nap
(Chlorella kessleri)	NOEC	3,1 mg/l	15 nap

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció: A termékre nincs adat

Komponensekre:

benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7

biológiailag lebontható

81,1% EMPLA 562/2006

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (*log K_{ow}*) - 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: nem áll rendelkezésre adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

A 3. szakaszban található komponensek nem szerepelnek az ECHA/BPC/268/2020 az endokrin károsító és a lehetséges endokrin károsító anyagok adatbázisaiban

12.7. Egyéb káros hatások:

Biológiai oxigénigény: Nincs adat.

Kémiai oxigénigény: Nincs adat.

Hatása a környezetre: Nincs adat

Vízveszélyességi besorolás (német): Nincs adat

Mivel a keverék akár csak más tisztítószer, biológiailag aktív vegyi anyagok, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve az oldatba került szennyező-anyagok 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, csomagolási hulladékainak és a felhasznált abszorbens kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a keverék környezetbe kerülését.

A keverék maradékát és a keverékkel szennyezett csomagolóeszközt veszélyes hulladékként kell kezelni

A kiürült 20 literes vagy annál kisebb csomagolóeszköz tisztítás után kommunális hulladékként kezelhető.

A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szállításnál figyelembe kell venni a termék más anyagokkal való összeférhetőségét, egybecsomagolási előírásokat.

A termék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, IATA) **veszélyes áru**

14.1 UN szám: 3264

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 3264 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS, SZERVETLEN ANYAG M.N.N (foszforsav, alkil- benzolszulfonsav), 8, PG III, (E)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 8

14.4 Csomagolási csoport: III.

14.5 Környezeti veszély: környezetre nem veszélyes

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nem kell alkalmazni különleges óvintézkedést

14.7 Az IMO szabályok szerinti tengeri szállítás: nem releváns

Alagút korlátozási kód: (E)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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.

1907/2006/EK Rendelete (REACH) XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája:

XIV. Melléklet: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve

Különös aggodalomra okot adó anyagok: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

SEVESO kategória: A termék a 219/2011 (X. 20) Korm. rendelet alapján SEVESO kategóriába nem besorolt.

KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK

1907/2006/EK rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH, mód.: 2020/878/EU rendelet)

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

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

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

KÖRNYEZETVÉDELEM

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról

2011. évi CXXVIII. Törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról

219/2011 (X. 20) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

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

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

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

TŰZVÉDELEM

54/2014. (XII.5.) 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

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

A jogszabály szerint nem kötelezően feltüntetendő óvintézkedésre vonatkozó mondatok, ha vannak, elővigyázatosságból kerültek feltüntetésre.

A biztonsági adatlapban alkalmazott H mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Acute Tox. 4 Acute toxicity, category 4- Akut toxicitás 4. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)

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

AK	megengedett átlagos koncentráció
Aquatic Chronic 3.	Hazardous to the aquatic environment- Chronic, category 3- A vízi környezetre veszélyes – krónikus, 3. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)
CAS	Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CK	megengedett csúcskoncentráció
CLP	classification, labelling and packaging of substances and mixtures- az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról
DMEL	Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint
ECHA	European Chemicals Agency- Európai Vegyi anyag-ügynökség
EC ₅₀	Effective Concentration of a toxic substance at 50% mortality rate of the affected community being observed -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 50 %-ára
EK/EC/EU	Európai Közösség / European Commission /Európai Unió
ENSZ	United Nations- Egyesült Nemzetek Szervezete
Eye Dam. 1	Serious damage to eyes, category 1- Szemkárosodás1. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
EWC	European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyes hulladék lista
H	Hazard statements –figyelmeztető mondatok
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis
LC ₅₀	50% Lethal Concentration-pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára
LD ₅₀	50%Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level- az az anyagmennyiség (dózis), mely még nem okozott megfigyelhető káros hatást
MK	maximális koncentráció
MSDS	Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap
N.A.	no data- nincs rendelkezésre álló adat
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level = legnagyobb, káros hatással még nem rendelkező dózis
NOEC	No Observed Effects Concentration – legnagyobb koncentráció, amelynek még nincs megfigyelhető hatása
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	Persistent, bioaccumulative, toxic- perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Predicted No-Effect Concentration – becsült hatásmentes koncentráció
PVC	polyvinyl chloride - poli-vinil-klorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
RRN	REACH registration number- REACH regisztrációs szám
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
Skin Corr. 1C	Skin Corrosion, category 1, sub-categories 1C- Bőrmarás 1. kategória, 1C alkatégória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STOT	Specific target organ toxicity–célszervi toxicitás (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STEL	Short Time Exposure Limit- Rövid idejű expozíciós határérték
TLV	Threshold Limit Value- Küszöb határérték
TWA	Time Weighted Average- Idővel súlyozott átlag
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal
vPvB	very persistent and very bioaccumulative - nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	identification number from the UN Model Regulations- azonosító szám ENSZ Minta Szabályzatból származik

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.

Változat/ Verzió száma	Változás terjedelme	Változás oka	Dátum
3 /2.2	8., 15.	Jogszabályváltozás	2020.05.27.
4/1.0	1-16	Jogszabályváltozás	2022. 12. 08.
4.	11.	kiegészítés: veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó toxikológiai információk	2023-09-15
5.	1.3;1.4; 13.1	Felülvizsgálat, aktualizálás	2026.02.19