

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



INNO ACIDO-SEPT folyékony fertőtlenítő vízkőoldó koncentrátum

Kiadás időpontja: 2025. 05. 30.
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-04
Változat száma: 2.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **INNO ACIDO-SEPT folyékony fertőtlenítő
vízkőoldó koncentrátum**

UFI: D1TD-R2E8-500Y-98CE

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

1.3.

Azonosított felhasználás: Foglalkozásszerű felhasználók részére készült folyékony koncentrátum (terméktípus PT2, PT4). Felhasználható a vendéglátás, magán- és közegészségügy területén, vízkövesedett felületek tisztítása, fémoxidok stb. eltávolítása.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztító-és fertőtlenítőszerrel keverni tilos! Ne használjuk horgany-, oxid-, márvány- és mészkő felületekre.

Antimikrobiális spektrum: baktericid, yeasticid

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.

Acute Tox.4	H302
Eye Dam. 1	H318
Aquatic chronic 1	H410

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 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. Címkzési elemek

A keverék veszélyjelölése:

GHS piktogram:



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:

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

P310 Azonnal forduljon toxikológiai központhoz /orvoshoz/.

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

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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.

Komponensek a címkzéshez: foszforsav; alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált; benzil (C12-16) alkil-dimetil-klorid; didecil-dimetil-ammonium-klorid; alkil (C12-C18) dimetil benzil ammónium klorid; alkil (C12 - C14) dimetil etilbenzil ammónium klorid

100 g keverék biocid hatóanyag tartalma: 1,3 g benzil (C12-16) alkil-dimetil-klorid (CAS: 68424-85-1); 3,0 g didecil-dimetil-ammonium-klorid (CAS:71-73-51-5); 0,5 g alkil (C12-C18) dimetil benzil ammónium klorid (CAS: 68391-01-5); 0,5 g alkil (C12 -C14) dimetil etilbenzil ammónium klorid (CAS:85409-23-0)

Egyéb figyelmeztetések:

Más tisztító-és fertőtlenítőszerszerrel ne keverjük, mert a termék hatását csökkentheti vagy megszüntetheti! A horgany-, oxid-, márvány- és mészkő felületeket károsítja.

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	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Koncentrációs tartomány
Foszforsav/ ortofoszforsav* indexszám: 015-011-00-6 RRN: 01-2119485924-24	7664-38-2	231-633-2	>= 25 Skin Corr 1B >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2A, Skin Irrit. 2 ECHA adatbázis	H314 15-25 %
Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált indexszám: nincs RRN: nincs adat	106232-83-1	932-186-2	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 gyártói MSDS alapján	H302 H318 H412 1-5 %
Biocid hatóanyag: Alkil(C12-16) dimetil benzil- ammónium-klorid RRN: 01-2119970550-39-xxxx	68424-85-1	270-325-2	Skin Corr. 1B Eye Dam.1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute1; M=10 Aquatic Chronic1 M= 1 gyártói MSDS	H314 H318 H302 H400 H410 1-3%
Biocid hatóanyag: Didecil-dimetil-ammónium-klorid RRN: nincs adat	7173-51-5	230-525-2	Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M=10 Aquatic Chronic 2 gyártói MSDS alapján	H301 H314 H318 H400 H411 1-5%
Biocid hatóanyag: Alkil (C12-C18) dimetil benzil ammónium klorid	68391-01-5	269-919-4	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Aquatic Acute1 M=10 Aquatic Chronic1 M=1 Eye Dam 1 MSDS alapján	H302 H314 H400 H410 H318 0,1-1%
Biocid hatóanyag: Alkil (C12 -C14) dimetil etilbenzil ammónium klorid	85409-23-0	287-090-7	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Aquatic Acute1 M=10 Aquatic Chronic 1 MSDS alapján	H302 H314 H400 H410 0,1-1%
Izopropil-alkohol RRN: 01-2119457558-25-XXXX	67-63-0	200-661-7	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 MSDS alapján	H225 H319 H336 1-3 %

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. 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.

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.

Ha gyomormosás szükséges használjunk szilikonos habzástáglót.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Neoprén vagy PVC anyagú védőkesztyű viselése kötelező, védőruha viselése ajánlott, ha a bőrrel tartós érintkezés lehetséges.

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

Belélegezve: Nem jellemző.

Bőrre jutva: Vörösség, bőrpír.

Szembe jutva: Vörösség, fájdalom, szemkárosodás.

Lenyelés: Émelygés, rossz közérzet, hányinger, hányás.

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:

Tűz esetén ártalmas gázok szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés: Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata.

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

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Havária esetén a feltakarítást kiképzett személy irányíthatja melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről. A kiömlött termék a padozat síkosságát okozhatja, viseljünk zárt lábbelit.

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. Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos.

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 padozaton vízzel bőven le kell mosni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén a folyadékot semlegesítsük híg NaOH (lúg)-oldattal vagy őrölt mészkővel, itassuk fel az abszorbenssel 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 határoljuk körül, ha lehetséges zárt tartályba nyerjük vissza, vagy itassuk fel. A szennyezett itató anyagot 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.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közölteket.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közölteket.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közölteket.

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. Kerüljük az anyag bőrre, ruházatra kerülését és szembe jutását.

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

Tárolás: Eredeti, bontatlan csomagolásban, napfénytől védett, száraz, hűvös, de fagymentes helyen, élelmiszertől reaktív termékektől, sav hatására gázokat fejlesztő anyagoktól (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek stb.) elkülönítve kell tárolni, betartva a szakosított tárolás előírásait. Gyermekektől elzárva tartandó. Elzárva tárolandó. Optimális tárolási hőmérséklet: 10-30°C

MELLŐZNI: nem szakosított tárolás.

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Fertőtlenítő hatású vízköoldó 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/ CAS 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
propán-2-ol / 67-63-0	500 mg/m ³	1000 mg/m ³	-----	b, i R

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

EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték

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

b: Bőrön át is felszívódik.

i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat

R Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik.

Egyéb foglalkozási expozíciós határértékek :

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

A veszélyes anyag/ CAS szám	Felhasználó	Expozíciós út	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
Kvaterner ammóniumvegyületek, C12-14-alkil[(etil-fenil)-metil]- dimetil, kloridok Cas szám: 85409-23-0	gyártó / felhasználó	belégzés	hosszútávú helyi hatások	1 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 étel- és italokkal közvetlenül érintkező felületek tisztítása után a kezelt felületekről a szer maradványait vizes öblítéssel kell eltávolítani.

a) Szem-/arcvédelem: rendeltetészerű 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 használata. A munkaoldal rendszeres használata esetén a bőr zsirtartalmának pótlása szükséges

c) 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.

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

A környezeti expozíció ellenőrzése: Közvetlenül a felszíni-és talajvízbe, csatornába vagy talajba jutását meg kell akadályozni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a)	halmazállapot:	folyadék
b)	szín:	színtelen
c)	szag:	termékre jellemző/ illatosított
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:	nincs meghatározva
j)	bomlási hőmérséklet:	adott tárolási feltételek mellett a termék nem bomlik
k)	pH 1 % -os vizes oldatban 20°C-on:	2,2- 2,5
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 vagy relatív sűrűség 20°C-on g/cm ³ :	1,070-1,100
q)	relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva
r)	részecske jellemzők:	nem meghatározandó (folyadék)

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 hevesen reagál, károsítja az ötvözeteket, márvány és mészkő felületeket.

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:

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).

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:	Lenyelve ártalmatlan
b) bőrkorrózió/bőrirritáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
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 (patkány, orális, OECD 423) Lenyelve ártalmatlan.

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 bőrmaronak 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 ≥ 500 mg / ttkg naponta; patkány; (OECD 422)

Fejlesztési toxicitás: NOAEL ≥ 410 mg / ttkg naponta; patkány; orális

Anyai toxicitás: NOAEL ≥ 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.

Alkoholok, C12-15, elágazó láncú és lineáris C12-15, etoxilált (>2,5 mól EO) (CAS: 106232-83-1)

Az adatok Alkoholok, elágazó láncú és lineáris C12-15, etoxilált (>=6 - <15 EO)-ra vonatkoznak.

Akut toxicitás: LD₅₀ (szájon át, patkány): 300-2000 mg/kg. Lenyelve ártalmatlan.

LD₅₀ (bőrön át, nyúl): > 2000 mg/kg

Bőrirritáció, nyúl: nem irritatív

Súlyos szemkárosodás/irritáció: szemirritáció, nyúl: tartósan károsítja a szemet. Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció: nincs szenzibilizáló hatás (Maximalizációs teszt tengerimalacon GPMT).

Csírasejt mutagenitás: genotoxicitás - sem az in vitro- sem az in vivo vizsgálatokban mutatott mutagén hatást

Karcinogenitás: az anyag nem mutatott genotoxikus hatást, ezért nem várható rákkeltő hatás.

Reprodukciós toxicitás: Két generációs reprodukciós toxicitás, patkány:

NOAEL (szülők): > 250 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (F1): > 250 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (F2): > 250 mg/testsúly kg/nap.

Teratogenitás: NOAEL (szájon át, patkány): > 50 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (várandós nőstény): 50 mg/testsúly kg/nap. Két generációs reprodukciós toxicitás

NOAEL (bőrön át, patkány): > 250 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (várandós nőstény): 250 mg/testsúly kg/nap. Két generációs reprodukciós toxicitás. Célszervi

toxicitás - egyszeri expozíció: az anyag nincs osztályozva célszervi toxicitásúként egyszeri expozíciónál.

Ismételt dózisu toxicitás és célszervi toxicitás - ismételt expozíció: az anyag nincs osztályozva célszervi toxicitásúként ismételt expozíciónál.

NOAEL (szájon át, patkány, 2 év): 50 mg/testsúly kg/nap. Célszervek: szív, vese, máj. Tünetek: csökkent testtömeg-gyarapodás, a célszervekre vonatkozó növekedés.

Toxikokinetika: Az anyag várhatólag gyorsan felszívódik és kiválasztódik.

Didecildimetil-ammónium klorid (CAS szám:7173-51-5)

Akut toxicitás: LD₅₀ (patkány, orális): 238 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (nyúl, dermális): 3342 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció: enyhe bőrirritáció (nyúl, OECD 404))

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac, Buehler Test, OECD 406)

Csírasejt- mutagenitás: nem mutagén (OECD 471, OECD 473, OECD 475, OECD 476 tesztek alapján)

Egészségre gyakorolt hatás:

Bőrre kerülve: bőrfelmaródást okozhat

Alkil (C12-16) dimetil-benzil-ammónium- klorid (CAS szám 68424-85-1)

Akut toxicitás: LD₅₀ (patkány, orális): 397,5 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (nyúl, dermális): 3412,5 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció: égési sérülést okoz (nyúl, OECD 404)

Súlyos szemkárosodás /szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (tengerimalac, Buehler test, OECD 406)

Csírasejt- mutagenitás: nem mutagén (OECD 471, OECD 473, OECD 474, OECD 476 tesztekben)

Egészségre gyakorolt hatás:

Belélegezve: erős irritáló és maró hatás a légző-szervrendszerre

Bőrre kerülve: marja a bőrt, égési sérülést okoz

Szembe jutva: marja a szemet, égési sérülést okoz

Lenyelve: száj-, torok- és gyomorégési sérülését okozhat

Propán-2-ol (CAS szám: 67-63-0)

Akut toxicitás: LD₅₀ (orális, patkány): 5280 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (dermális, nyúl): 12800 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀ (belégzéssel, patkány): >10000 mg/m³/ 6 óra (OECD 403)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem irritál (nyúl)

Súlyos szemkárosodás /szemirritáció: szemizgató hatás (nyúl, OECD 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac, OECD 406)

Csírasejt-mutagenitás: nem mutagén (OECD 471)

Rákkeltő hatás: nem karcinogén

Reprodukciós toxicitás: nem okoz reprodukciós toxicitást

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): gőzei álmoságot és szédülést okozhatnak

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Lenyelve: émelygés, hányás, felszívódás, utána szédülés, részegség, kábultság, légszembénulás

Belélegezve: nyálkahártya irritáció, álmoság, felszívódás; 400 ppm-nél kisebb koncentráció enyhén ingerli a felső légutakat. Magasabb koncentrációnál narkózis, álmoság, koordinációs zavar, vérnyomásesés, hányinger, hányás fordulhat elő

Bőrre kerülve: zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése

Szembe jutva: enyhe irritációs tünetek

Alkil (C12-18) dimetil benzil ammónium klorid (CAS szám: 68391-01-5)

Akut toxicitás

Akut orális toxicitás: LD₅₀ (Patkány): kb. 344 mg/kg;

Akut dermális toxicitás: LD₅₀ (nyúl, hím és nőstény): 3412 mg/kg; Módszer: OPPTS 870.1200;

Bőrkorrózió/bőrirritáció: maró hatású (nyúl, expozíciós idő: 4 óra); Módszer: DOT;

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (Buehler-teszt - Nem okozott szenzibilizációt laboratóriumi állatokon: tengerimalac), Módszer: OECD 406. vizsgálati útmutató;

Csírasejt-mutagenitás:

Genotoxicitás in vitro: nem mutagén; (Teszt típusa: Ames-teszt, faj: Salmonella typhimurium, metabolikus aktiváció); Módszer: OECD 471. vizsgálati útmutató;

:nem klasztogén (Teszt típusa: Kromoszóma aberrációs teszt in vitro, faj: humán limfociták, metabolikus aktiváció); Módszer: OECD 473. vizsgálati útmutató

: nem mutagén (Teszt típusa: génmutációs teszt, faj: kínai hörcsög petefészek sejtek metabolikus aktivációja); Módszer: OECD 476. vizsgálati útmutató;
: negatív (Teszt típusa: nem ütemezett DNS-szintézis vizsgálat; faj: patkány hepatociták);
Módszer: OECD 482. vizsgálati útmutató;

Genotoxicitás in vivo: nem mutagén (Teszt típusa: In vivo mikronukleusz teszt; faj: egér (hím és nőstény), sejt típus: csontvelő; alkalmazási út: orális (szonda); Módszer: OECD; 474. vizsgálati útmutató;

Reprodukciós toxicitás: az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen hatást a termékenységre, (Teszt típusa: Kétgenerációs vizsgálat; Faj: patkány, nőstény; alkalmazási út: lenyelés; dózis: 0-300-1000-2000 ppm; Módszer: OECD teszt; 416. útmutató;

Általános toxicitás - Szülő: NOAEL: 67 - 106 mg/testtömeg kg

Általános toxicitás F1: 54 - 86 mg/testtömeg kg

Termékenység: NOAEL: 112 - 161 mg/testtömeg kg

: az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen hatást a termékenységre, (Teszt típusa:

Kétgenerációs vizsgálat, faj: Patkány, hím; alkalmazási út: lenyelés; dózis: 0-300-1000-2000 ppm;

Módszer: OECD 416. vizsgálati útmutató;

Általános toxicitás - Szülő: NOAEL: 51 - 102 mg/testtömeg kg

Általános toxicitás F1: NOAEL: 41 - 83 mg/testtömeg kg

Termékenység: NOAEL: 139 - 198 mg/testtömeg kg

Hatások a magzati fejlődésre: nem észleltek hatást a termékenységre és a korai embrionális fejlődésre. Faj: patkány, törzs: Sprague-Dawley, alkalmazási mód: orális; dózis: 0-10-30-100 milligramm/kilogramm; Módszer: OECD 414. vizsgálati útmutató;

Általános toxicitás anyai: NOEL: 8,1 mg/ttkg/nap

Fejlődési toxicitás: NOAEL: 81 mg/ttkg

Ismételt dózisu toxicitás:

NOAEL: 45 mg/kg; faj: kutya, nőstény, alkalmazási mód: étrendi; expozíciós idő: 90 nap; expozíciók száma: napi; dózis 0-500-1500-3000 ppm;

NOAEL: 50 mg/kg; faj: kutya, hím; alkalmazási mód: étrendi; expozíciós idő: 90 nap; expozíciók száma: napi; dózis 0-500-1500-3000 ppm

NOAEL: 31 mg/kg; faj: patkány, hím; alkalmazási mód: étrendi; expozíciós idő: 90 nap; expozíciók száma: napi; dózis: 0-6-31-62 mg/kg; módszer: OECD 408. vizsgálati útmutató;

NOAEL: 38 mg/kg; faj: patkány, nőstény; alkalmazási út: étrendi; expozíciós idő: 90 nap; expozíciók száma: napi; dózis: 0-8-38-77 mg/kg; módszer: OECD 408. vizsgálati útmutató

Alkil (C12-14) dimetil etilbenzil ammónium klorid (CAS szám: 85409-23-0)

Akut toxicitás

Akut orális toxicitás: LD50 (Patkány, hím és nőstény): 344 mg/kg

(Módszer: összehasonlítható az OECD 401-gyel; vizsgált anyag: A megadott információk hasonló anyagokkal kapcsolatos adatokon alapulnak).

Akut dermális toxicitás: LD50 (Nyúl): 2300 mg/kg

(Vizsgált anyag: A megadott információk hasonló anyagokkal kapcsolatos adatokon alapulnak.)

Csírsejt-mutagenitás

Genotoxicitás in vitro: negatív; (Teszt típusa: Ames-teszt; metabolikus aktiválással és anélkül, módszer: mutagenitás (Salmonella typhimurium - reverz mutációs vizsgálat)

: negatív; (Teszt típusa: Kromoszóma aberrációs teszt in vitro; metabolikus aktiválással és anélkül;

Módszer: OECD 473. vizsgálati útmutató; vizsgálati anyag: a megadott információk hasonló anyagokból származó adatokon alapulnak)

: negatív; (Teszt típusa: génmutációs teszt: metabolikus aktiválással és anélkül; Módszer: US-EPA;

(Vizsgálati anyag: a megadott információk hasonló anyagokból származó adatokon alapulnak).

Reprodukciós toxicitás: teszt típusa: kétgenerációs vizsgálat; faj: patkány, hím és nőstény; alkalmazási út: orális

Általános toxicitás - Szülő: NOAEL: 51 - 102 mg/testtömeg kg

Általános toxicitás F1: NOAEL: 51 - 102 mg/testtömeg kg

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.

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

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

Didecildimetil-ammonium-klorid CAS-szám: 7173-51-5

Halak (Pimephales promelas)		LC ₅₀	0,19 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	EPA-FIFRA	EC ₅₀	0,062 mg/l	48óra
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201	ErC ₅₀	0,026 mg/l	96 óra
Mikroorganizmusok (aktivált iszap)	OECD 209	EC ₅₀	11 mg/l	3 óra

Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás

Hal, rákok, alga,tengeri fajok, mikroorganizmusok,				
földben élő szervezetek (Daphnia rerio)	OECD 210	NOEC	0,032 mg/l	34 nap
(Daphnia magna)	OECD 211	NOEC	0,015 mg/l	21 nap

Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált >2,5-10 mol CAS-szám: 106232-83-1

Halak (Cyprinus carpio)	OECD 203	LC ₅₀	>1 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	OECD 202	EC ₅₀	>1 mg/l	48óra
Alga (Desmodesmus subspicatus)	OECD 201	EC ₅₀	>1 mg/l	72 óra
Hal, rákok, alga,tengeri fajok, mikroorganizmusok,				
földben élő szervezetek (Eisenia fetida)		LC ₅₀	220 mg/kg	
(Daphnia magna)	OECD 211	NOEC	0,17 mg/l	21 nap

Benzil-C12-16-alkildimetil klorid CAS-szám: 68424-85-1

Halak (Lepomis macrochirus)	OECD 203	LC ₅₀	> 0,1 - 1 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	OECD 202	EC ₅₀	0,01-0,1 mg/l	48óra
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201	EC ₅₀	> 0,01 - 0,1 mg/l	72 óra
(Pseudokirchneriella subcapitata)		NOEC:	> 0,001 - 0,01 mg/l	

Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás

Hal, rákok, alga,tengeri fajok, mikroorganizmusok,				
földben élő szervezetek (Daphnia magna)	OECD 211	NOEC:	> 0,01 - 0,1 mg/l	21 nap

Propán-2-ol CAS-szám: 67-63-0

Halak		EC ₅₀	9640 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen		EC ₅₀	13299 mg/l	48óra
Alga		EC ₅₀	>1000 mg/l	72 óra

Alkil (C12-C18) Dimetil Benzil Ammonium klorid Cas: 68391-01-5

Alkil (C12-C14) Dimetil Etilbenzil Ammonium klorid Cas: 85409-23-0

Halak:

Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	US-EPA	LC50:	0,396 mg/l	96 h
Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	NOEC	LC50:	0,265 mg/l	96 h
Pimephales promelas (fathead minnow)	US-EPA	LC50:	0,280 mg/l	96 h
Pimephales promelas (fathead minnow)	NOEC	LC50:	0,148 mg/l	96 h

Vízi gerinctelenek:

Daphnia magna (Water flea)	US-EPA	EC50:	0,044 mg/l	48 h
Daphnia magna (Water flea)	US- EPA	EC50:	0,036 mg/l	48 h

Vízi toxicitás: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus: A vízi élővilágra, hosszan tartó hatásokkal.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció: A termékre nincs adat

Komponensekre:

Didecildimetil-ammónium-klorid CAS-szám: 7173-51-5

biológiailag könnyen lebomló

72%	OECD 301B	28 nap Sturm teszt
93,3%		28 nap Die-Away teszt
91%	OECD 303/A	24-70 nap

Alkil(C12-16)dimetilbenzilammónium-klorid CAS-szám:68424-85-1

Biológiailag gyorsan lebomló (gyártói MSDS)

OECD 301 D Closed-Bottle-Test > 60 % S 472

Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált >2,5-10 mol CAS-szám: 106232-83-1

biológiailag könnyen lebomló

>60 %	OECD 301B	28 nap
-------	-----------	--------

Propán-2-ol CAS-szám: 67-63-0

biológiailag könnyen lebomló

>70 %	10 nap
-------	--------

Alkil (C12-C18) Dimetil Benzil Ammónium klorid Cas: 68391-01-5

Alkil (C12-C14) Dimetil Etilbenzil Ammónium klorid Cas: 85409-23-0

Biológiailag könnyen lebomló.

US-EPA/ CO2 Evolution Test Biodegradáció: 79,9 %, kitettségi idő: 28 d

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (*log Kow*) - A keverékre és összetevőire nem áll rendelkezésre adat.

Biokoncentrációs tényezőre (BCF) - A keverékre és összetevőire nem áll rendelkezésre adat.

Komponensekre:

Alkil(C12-16) dimetilbenzilammónium-klorid CAS-szám:68424-85-1 / Élő szervezetekben nem dúsul fel.

Didecildimetil-ammónium-klorid CAS-szám: 7173-51-5 / Élő szervezetekben nem dúsul fel.

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő: nem áll rendelkezésre adat

Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált CAS-szám: 106232-83-1

KOC>5000

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:

Alkil (C12-C18) Dimetil-benzil-ammónium-klorid CAS szám: 63891-01-05

Toxikus hatás halakra

NOEC (Pimephales promelas (fathead minnow)): 0,0322 mg/l, Ref. 1448.12 / CO00000696 SDS_00 / HU 15. oldal (21), Expozíciós idő: 34 d, Tesztípus: Korai életszakasz, Analitikai felügyelet: igen Módszer: EPA-FIFRA, GLP: igen

NOEC (Lepomis macrochirus (Bluegill naphal)): 0,456 mg/l, Expozíciós idő: 96 óra, Analitikai felügyelet: igen

Módszer: US-EPA, GLP: igen Lepomis macrochirus (Bluegill sunfish)

LC50 (Lepomis macrochirus (Bluegill naphal)): 0,515 mg/l, Expozíciós idő: 96 óra, Analitikai felügyelet: igen

Módszer: US-EPA, GLP: igen

Toxicitás daphniára és más vízi élőlényekre gerinctelenekre:

INNO ACIDO-SEPT folyékony fertőtlenítő
vízkőoldó koncentrátum

Kiadás dátuma: 2025.05.30
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-04

Oldal: 12/17
Változat: 2.

EC50 (Daphnia magna (vízibolha)): 0,016 mg/l, Expozíciós idő: 48 óra, Teszt típusa: Immobilizáció
Analitikai felügyelet: igen, ódszer: OECD 202. vizsgálati iránymutatás, GLP: igen
NOEC (Daphnia magna (vízibolha)): >= 0,00415 mg/l, Expozíciós idő: 21 d, Teszt típusa: Reprodukciós teszt
Analitikai felügyelet: igen, Módszer: EPA-FIFRA, GLP: igen
Toxicitás algákra/vízínövényekre

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 0,049 mg/l Expozíciós idő: 72 óra, Teszt típus: Sejtszaporodás-gátló teszt, Analitikai felügyelet: igen, Módszer: OECD 201. vizsgálati iránymutatás, GLP: igen

M Faktor (Acute aquatic toxicity) : 10

M Faktor (Chronic aquatic toxicity): 1

Toxikus hatás mikroorganizmusokra:

EC50 (eleveniszap): 7,75 mg/l Expozíciós idő: 3 óra Teszt típus: Légzésgátlás módszer: OECD Test Guideline 20
GLP: igen

Toxicitás a talajban élő szervezetekre:

Teszt típus: Akut toxicitás LC50: 7 070 mg/kg Expozíciós idő: 14 d, Faj: Eisenia fetida (földigiliszták), Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 207.

Teszt típus: Talaj mikroflóra, EC50: > 1 000 mg/kg Kitétségi idő: 28 d, Módszer: OECD Test Guideline 216
Ref. 1448.12 / CO00000696 SDS_00 / EN Page 16 (21), GLP: yes

Növényi toxicitás:

EC50: 277 - 1 900 mg/kg, Kitétségi idő: 14 d, Végpont: Növekedésgátlás, Módszer: OECD Test Guideline 208

Biológiai lebonthatóság:

Teszt típus: CO2 Evolution Test, Koncentráció: 5 mg/l, Eredmény: Biológiailag könnyen lebomlik.

Biológiai lebomlás: 95,5 % Kitétségi idő: 28 d, Módszer: OECD Test Guideline 301B, GLP: no

Stabilitás vízben:

Hidrolitikusan stabil, Lebomlási felezési idő: > 1 y (20 °C), pH: 7

Módszer: Directive 67/548/EEC, Annex V, C.10., GLP: yes

Bioakkumuláció:

Faj: Lepomis macrochirus (kékvirágú naphal), Expozíciós idő: 35 d, Koncentráció: 0,076 mg/l, Biokoncentrációs faktor (BCF): 79, Módszer: US-EPA, GLP: igen

Megosztlás a környezetvédelmi osztályok között :

Felszívódás / deszorpció, Közepes: Talaj, Koc: 282624 L/kg, Kd: 13 630, log Kd: 3,13, Módszer: OECD 106. vizsgálati iránymutatás

Értékelés: Nem osztályozott vPvB anyag, Nem osztályozott PBT anyag

Didecildimetilammónium-klorid CAS-szám: 7173-51-5

Toxicitás halakra: LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 0,19 mg/l

Expozíciós idő: 96 h, Analitikai monitoring: igen, Módszer: US-EPA, GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre

EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 0,062 mg/l, Expozíciós idő: 48 h, Vizsgálati típus: Rögzítés, Analitikai monitoring: igen, Módszer: EPA-FIFRA, GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

NOEC (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 0,014 mg/l, Expozíciós idő: 21 np

Megjegyzések: Ekvivalens relevanciával/minőséggel kapcsolatos ismételt tanulmányok mértani közepe (EU Aktív hatóanyag értékelési jelentése, 2015).

Toxicitás a algák/vízi növények:

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 0,026 mg/l, Expozíciós idő: 96 h, Vizsgálati típus: Növekedés gátlás. Analitikai monitoring: igen. Módszer: OECD 201 Vizsgálati útmutató; M-tényező (Akut vízi toxicitás): 10

Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás):

NOEC: 0,032 mg/l, Expozíciós idő: 34 np, Faj: Danio rerio (zebrahal), Analitikai monitoring: igen

Módszer: OECD 210 Vizsgálati útmutató.

Toxicitás a mikroorganizmusokra:

EC50 (aktív iszap): 11 mg/l, Expozíciós idő: 3 h, Vizsgálati típus: Légzés gátlás, Módszer: OECD 209 Vizsgálati útmutató.

Toxicitás talajlakó szervezetekre:

Vizsgálati típus: Akut toxicitás, NOEC: >= 1 000 mg/kg, Expozíciós idő: 14 nap, Faj: Eisenia fetida (földigiliszta)

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 207

Toxicitás növényekre : EC50: 283 - 1 670 mg/kg

Expozíciós idő: 14 np, Végpont: Növekedés gátlás, Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 208

Biológiai lebonthatóság:

Vizsgálati típus: Módosított Sturm-teszt, Koncentráció: 10 mg/l, Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.

Biológiai lebomlás: 72 %, Expozíciós idő: 28 np, Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 B

Vizsgálati típus: Die-Away teszt, Koncentráció: 0,016 mg/l, Biológiai lebomlás: 93,3 %, Expozíciós idő: 28 nap
GLP,

Vizsgálati típus: OECD Confirmatory Test, Biológiai lebomlás: 91 %, Expozíciós idő: 24 - 70 nap

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 303A

Stabilitás vízben: Vizsgálati típus: Abiotikus lebomlás, hodrolitikailag stabil, Módszer: EPA-FIFRA
GLP

Eloszlás a környezet részei között: A talajban mobilis, Módszer: US-EPA

Kvaterner ammóniumvegyületek, C12-14-alkil[(etil-fenil)-metil]-dimetil, kloridok (CAS-szám: 85409-23-0)

M-faktor (akut vízi toxicitás): 10

Toxicitás daphniára és más vízi élőlényekre

gerinctelen állatok (krónikus toxicitás):

NOEC: > 4,15 µg/l, Expozíciós idő: 21 d, Faj: Daphnia (vízibolha), Módszer: EPA OPP 72-4 (Halak korai életszakaszában és vízi gerinctelen életciklus-tanulmányok). GLP: igen

M-faktor (krónikus vízi toxicitás): 1

Biológiai lebonthatóság:

Eredmény: Biológiai módon könnyen lebomlik. Expozíciós idő: 28 d, Kinetikus: 28 nap: 95,5 %. Módszer: OECD vizsgálati iránymutatás 301B. Vizsgálati anyag: A megadott információk a kapott adatokon alapulnak hasonló anyagoktól.

Értékelés: Nem osztályozott vPvB anyag, Nem osztályozott PBT anyag

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

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

14.1 UN szám: 1903

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 1903 FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N. (foszforsav, benzolszulfonsav), 8, PG III, (E)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 8

14.4 Csomagolási csoport: III.

14.5 Környezeti veszély: nem

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

Biocid termék

Azonosítási szám: NNGYK/46544/2025

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)

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

648/2004/EK rendelet, a mosó és tisztítószerkekről

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

BIOCID

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

316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól

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 hulladékgazdálkodási 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:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H411 Mérgező 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)

Aquatic Chronic 3. Hazardous to the aquatic environment — Chronic, category 3- A vízi környezetre veszélyes – krónikus, 3. 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 Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat
AK	megengedett átlagos koncentráció
BOI	biological oxygen demand- biológiai oxigén igény
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 Vegyianyag-ügynökség
EC ₅₀	Effective Concentration of a toxic substance at 10% mortality rate of the affected community being observed -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 10 %-ára
EK/EC/EU	Európai Közösség / European Commission /Európai Unió
EN	European Standard- Európai Szabvány
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
IC ₅₀	the half maximal inhibitory concentration- A fél-maximális gátló koncentráció
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis
KOI	kémiai oxigénigény
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
PBT	Persistent, bioaccumulative, toxic- perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PE	Polyethylene- Polietilén
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. 1B, 1C	Skin Corrosion, category 1, sub-categories 1B, 1C- Bőrmarás 1. kategória, 1B, 1C alkategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2- Bőrirritáció 2. kategória (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
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
2.	1.3;1.4; 13.1	Felülvizsgálat, aktualizálás	2026.02.04