

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



INNO-DISH STAR fertőtlenítő kézimosogató és felületfertőtlenítő folyékony koncentrátum

Kiadás időpontja: 2025-06-19
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-12
Változat száma: 2.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **INNO-DISH STAR fertőtlenítő kézimosogató és felületfertőtlenítő folyékony koncentrátum**

UFI: NWXV-TAM0-H00S-W10R

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

Azonosított felhasználás: PT2, PT4 terméktípus, fertőtlenítő hatású kézi mosogató koncentrátum és felületfertőtlenítő.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztítószerrel ne keverjük.

Felhasználói kör: Foglalkozásszerű

1.3. 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

1.4. 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 készítmény 1272/2008/EK rendeletben meghatározott osztályozás szerinti besorolása.

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 1	H410

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 2. illetve a 16. szakaszban.

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Lenyelve ártalmatlan.

A környezetre:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban. A készítmény biológiailag könnyen lebomlik, biológiai lebonthatósága >60 %. Nagyon mérgező a vízi élővilágra. Mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

Fizikai-kémiai hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

2.2. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:



GHS piktogram:

Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó 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:

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A száját 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].

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

P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás: nincs szükséges speciális előírásra

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

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

Komponensek a címkézéshez:

Összetevők: alkoholok, C12-15-elágazó láncú és lineáris, etoxilált; amidok, C8-18 (páros számú) és C18 telítetlen, N, N-bisz(hidroxietil); propán-2-ol; propilénlikol; illatanyag; színezék; víz;

100 g készítmény biocid hatóanyag tartalma: 11,0 g alkil (C12–16) dimetil-benzil-ammónium- klorid (CAS szám: 68424-85-1); 5,0 g didecil-dimetil-ammónium klorid (CAS szám:7173-51-5); 0,5 g alkil (C12-C18) dimetil benzil ammónium klorid (CAS szám: 68391-01-5); 0,5 g alkil (C12 -C18) dimetil etilbenzil ammónium klorid (CAS szám: 85409-23-0).

Egyéb figyelmeztetések:

EUH 208 DIPENTENE -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Munkavégzés közben be kell tartani a vegyi anyagokkal történő munkavégzésre vonatkozó általános munkavédelmi, és munkahigiénés szabályokat.

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

A készítmény besorolását befolyásoló anyagok a keverékben:

Megnevezés / Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS szám	EU szám/ EK szám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Koncentrációs tartomány
Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált >2,5-10 mol indexszám: nincs adat RRN: nem vonatkozik rá (polimer)	106232-83-1	932-186-2	Acute Tox. oral 4 H302 Eye Dam.. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412 MSDS alapján	15-25 %
Benzil-C12-16-alkildimetil ammónium klorid indexszám: 612-131-00-6 RRN: nem alkalmazható	68424-85-1	270-325-2	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam.. 1 H318 Aquatic Acute 1; M 10 H400 Aquatic Chronic 1; M 1 H410 MSDS alapján	5-15 %
Didecildimetil-ammónium-klorid indexszám: 612-131-00-6 RRN: nem alkalmazható	7173-51-5	230-525-2	Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 3 H301 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1, M10 H400 Aquatic Chronic 2 M1 H411 MSDS alapján	5 – 10 %
Alkil (C12-C18) Dimetil Benzil Ammónium klorid	68391-01-5	269-919-4	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Acute1 H400 Aquatic Chronic1 H410 Eye Dam 1 H318 MSDS alapján	0,1 – 1%
Alkyl (C12 -C14)Dimethyl Ethylbenzyl Ammonium Chloride	85409-23-0	287-090-7	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314, Aquatic Acute1 H400 M=10 Aquatic Chronic 1 H410 MSDS alapján	0,1 – 1%
Amidok, C8-18(páros számú) és C18 telítetlen, N,N-bisz(hidroxietil) indexszám: nincs adat RRN: 01-2119490100-53-0000	68155-07-7	931-329-6	Skin Irrit 2 H315 Eye Dam.1 H318 Aquatic Chronic 2 H411 MSDS alapján	1- 5 %
Propán-2-ol indexszám: nincs adat RRN: 01-2119457558-25-xxxx	67-63-0	200-661-7	Flam liq.2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 MSDS alapján	1- 5 %

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 2. illetve 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.

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 az 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. 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 folyóvízes 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 habzástárlót.

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

Belélegezve: Nem jellemző, de érzékeny személyek esetén helyi irritáció a légutakban lehetséges.

Bőrre jutva: Vörösség, bőrpír sokszori használat után.

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 (vízpermet, szén-dioxid, oltópor, oltóhab).

Az alkalmatlan oltóanyag: nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Nem ismert.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés:

Szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata.

Egyéb információ:

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

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

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

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

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

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

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

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

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

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtjük 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 gyűjtjük 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 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.

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

Tárolás: Bontatlan csomagolásban, hűvös, de fagymentes helyen, élelmiszerektől, takarmánytól és egyéb vegyi anyagoktól elkülönítve kell tárolni, betartva a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános munkavédelmi utasításokat.

Gyermekektől elzárva tartandó Optimális tárolás hőmérséklet: 10-30°C

MELLŐZNI: 5°C alatti tárolás, nem szakosított tárolás.

Szakosított tárolás: Eredeti csomagolás PE kanna illetve flakon.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Fertőtlenítő hatású kézi mosogató koncentrátum foglalkozásszerű felhasználók részére.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzésé/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 veszélyes anyag/ CAS szám	Határérték ÁK mg/m ³	Határérték CK mg/m ³	Határérték MK mg/m ³	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
propán-2-ol / 67-63-0	500 mg/m ³	1000 mg/m ³	-----	b, i R

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.

A veszélyes anyag/ CAS szám	TLV mint TWA
propán-2-ol/ 67-63-0	1000 ppm

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

A veszélyes anyag/ CAS szám Felhasználó Expozíciós út Lehetséges egészségügyi hatások Érték

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

gyártó / felhasználó belégzéshosszútávú helyi hatások 1 mg/m³

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 készítmény toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módozatait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges.

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

b) Bőrvédelem: vegyiparban használatos védőruha.

Kézvédelem: a koncentrált készítmény tartós expozíciója esetén át nem eresztő neoprén vagy PVC anyagú védőkesztyű viselése (vastagság > 0.4 mm, áthatolási idő > 120 perc, EN 374 szerint). A munkaoldat rendszeres használata esetén a bőr zsírtartalmának pótlása szükséges.

c) Légutak védelme: rendeltetészerű felhasználás esetén külön védelem nem szükséges. Használatokor a helyiség megfelelő légszeréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell.

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:	narancssárga, optikailag tiszta
c)	szag:	az alkalmazott illatra jellemző
d)	olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
e)	forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:	nem releváns, a tárolási feltételek adottak
f)	tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
g)	felső és alsó robbanási határértékek:	nincs meghatározva
h)	lobbanáspont:	nincs meghatározva
i)	öngyulladási hőmérséklet:	a keverék nem öngyulladó
j)	bomlási hőmérséklet:	nem bomlik
k)	pH 1 % -os vizes oldatban 20°C-on:	6,5-8,0
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/cm³:	0,95-1,05
q)	relatív gőzsűrűség	nincs meghatározva
r)	részecske jellemzők:	nem meghatározandó

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:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

10.4. Kerülendő körülmények:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás esetén veszélyes gázok keletkezhetnek.

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).

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

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

Didecildimetil-ammonium 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

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

Fejlesztési 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

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).

Csírsejt 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 toxicitásuként egyszeri expozíciónál.

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

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

Toxikokinetika: Az anyag várhatólag gyorsan felszívódik és kiválasztódik.

Amidok, C8-18 (páros számú) és C18-telítetlen, N, N-bisz(hidroxi)etil (CAS szám: 68603-42-9)

Akut toxicitás: LD₅₀ (szájon át, patkány): > 5000 mg/kg (OECD 401).

LD₅₀ (bőrön át, nyúl): > 2000 mg/kg.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: bőrirritáló (nyúl)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz (nyúl)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: bőrön át nem szenzibilizál (OECD 406).

belélegezve nem szenzibilizál

Reprodukciós toxicitás: NOAEL (patkány): 1000 mg/testsúly kg/nap (OECD 414).

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (szájon át, patkány, 28 nap): 750 mg/testsúly kg/nap (OECD 407).

NOAEL (bőrön át, patkány): 50 mg/testsúly kg/nap.

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)

Csírsejt-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 expozíciók útra vonatkozó információ:

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

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

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 készítmény biológiailag könnyen lebomlik.

Ne engedjük a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és talajba jutni.

12.1. Toxicitás

A keverékre vonatkozólag: A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Komponensekre:

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

Halak (Pimephales promales)		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

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

Halak (Lepomis macrochirus)	OECD 203	LC ₅₀	0,515 mg/l	96 óra
Halak (Cyprinodon variegatus)	OECD 203	LC ₅₀	1,28 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	OECD 202	EC ₅₀	0,016 mg/l	48óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	ISO 14669	EC ₅₀	0,32 mg/l	48óra
Alga (Selenastum capricornutum)	OECD 201	ErC ₅₀	0,03 mg/l	96 óra
Mikroorganizmusok (aktivált iszap)	OECD 209	EC ₅₀	7,75 mg/l	3 óra
Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás				
Hal, rákok, alga,tengeri fajok, mikroorganizmusok, földben élő szervezetek (Eisenia fetida)	OECD 207	LC ₅₀	7070 mg/kg	14 nap
(Pimephales promales)	EPA-FIFRA	NOEC	0,0322 mg/l	34 nap
(Daphnia magna)	EPA-FIFRA	NOEC	0,042 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

Amidok, C8-18(páros számú) és C18 telítetlen, N,N-bisz(hidroxi)etil (CAS szám: 68155-07-7)

Halak (Lepomis macrochirus)	OECD 203	LC ₅₀	2,4 mg/l	96 óra
Halak (Branchydanio rerio)	OECD 203	LC ₅₀	4,9 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	OECD 202	EC ₅₀	3,2 mg/l	48 óra
Alga (Desmodesmus subspicatus)	OECD 201	EC ₅₀	3,9 mg/l	72 óra
Mikroorganizmusok (Pseudomonas putida)		EC ₅₀	6 mg/l	72 óra
Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás				
Hal, rákok, alga, tengeri fajok, mikroorganizmusok, földben élő szervezetek (Oncorhynchus mykiss)	OECD 204	NOEC	0,32 mg/kg	28 nap
(Oncorhynchus mykiss)	OECD 215	LOEC	1,0 mg/l	28 nap
(Daphnia magna)	OECD 211	NOEC	0,07 mg/l	21 nap

Izopropil-alkohol (CAS-szám: 67-63-0)

Halak (Oncorhynchus mykiss)	LC ₅₀	>100 mg/l	48 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	LC ₅₀	>100 mg/l	48 óra

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

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

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

biológiailag könnyen lebomló

95,5 %	OECD 301B
63	OECD 301D

Biológiai lebomlás-fotólízis:

50%, 0,26 nap, felezési idő: friss víz 356 nap

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

biológiailag könnyen lebomló

>60 %	OECD 301B	28 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.

79,9 % 28 nap

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (*log K_{ow}*) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.
alkil (C12–16) dimetil-benzil-ammónium- klorid (CAS-szám: 68424-85-1) - Log Pow= 2,75 OECD107

Biokoncentrációs tényezőre (BCF) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.
etanol CAS-szám: 64-17-5 BCF= 3,2
alkil (C12–16) dimetil-benzil-ammónium- klorid (CAS-szám: 68424-85-1) BCF= 67,62-160

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő: a termékre nincs adat

Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált >2,5-10 mol (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, Teszt típus: 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:

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/vízinövényekre

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 (földgiliszták), Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 207.

Teszt típus: Talaj mikrofóra, 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: Biológiaiilag 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

Megosztás 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 Vizsgálati útmutató, 201

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 Vizsgálati útmutató, 210

Toxicitás a mikroorganizmusokra:

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

Toxicitás talajlakó szervezetekre:

Vizsgálati típus: Akut toxicitás, NOEC: \geq 1 000 mg/kg, Expozíciós idő: 14 np, 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: Biológiai 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 np GLP,

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

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 303A

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

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

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

M-faktor (akut vízi toxicitás): 10

Toxicitás daphniára és más vízi élőlényekre

gerinctelen állatok (krónikus toxicitás:

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

M-faktor (krónikus vízi toxicitás): 1

Biológiai lebonthatóság:

Eredmény: Biológiai könnyen bomlik. Expozíciós idő: 28 nap, 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: 3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Alkil (C12-16) dimetil-benzil-ammónium- klorid, didecildimetil-ammónium-klorid), 9, PG III, (-)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 9

14.4 Csomagolási csoport: III.

14.5 Környezeti veszély: IGEN

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

A környezetre veszélyes anyagok ADR jelölése nem szükséges, ha a szállított kiszorítás ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg az ADR 375 különleges előírás szerint.

14.7 Az IMO szabályok szerinti tengeri szállítás: nem releváns

Alagút korlátozási kód: (-)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Biocid keverék.

Azonosítási szám: NNGYK/52572/2025

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.

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

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 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

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 és EUH mondatok:

H301	Lenyelve mérgező.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Acute Tox.	Acute toxicity- Akut toxicitás, kategória x (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)
Aquatic Acute Hazardous to the aquatic environment	— Acute, category x- A vízi környezetre veszélyes – akut, .x kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)
Aquatic Chronic Hazardous to the aquatic environment- Chronic, category x.-	A vízi környezetre veszélyes – krónikus, x.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	átlagos koncentráció
ATE	Acute toxicity estimate - becsült akut toxicitási érték-
CAS szám	Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám
CH sejt	Chinese hamster cells -kinai hörsőg sejtek-
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító-
CK	Csúcs koncentráció
DMEL	Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint
EC ₁₀	Effect concentration 10% -már káros hatást mutató koncentráció a populáció10 %-ára-
EC ₅₀	Effect concentration 50% -az a koncentráció, amely meghatározott idő intervallum alatt 50 % mértékű változást idéz elő-
EK/EC/EU	Európai Közösség / European Commission / Európai Unió
EN	European Norm -Európai Szabvány-
EPA-FIFRA	Environmental Protection Agency –Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act- -Amerikai Környezetvédelmi Hivatal Szövetségi Rovarirtó,Gombaölő és Rágcsálóirtó Törvény-
Eye Dam. 1	Serious damage to eyes, category 1- Szemkárosodás1. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
Eye Irrit. 2	Eye irritation 2- Szemirritáció. 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)

EPA-OPP	Environmental Protection Agency –Office of Pesticide Programs –Környezetvédelmi Hivatal Növényvédőszer Programiroda
EUH	a 1272/2008/EK rendeletben még nem szereplő veszély közlés
EWC	European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyeshulladék lista-
H	Hazard statements –figyelmeztető mondatok
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis-
LC 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 -A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint
MK	munkahelyi koncentráció
MSDS	Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap
N.A.	nincs rendelkezésre álló adat
NOAEL	No Observed Adverse Effects Level –dózis érték melynél a káros hatás még nem figyelhető meg-
NOEC	No Observed Effects Concentration –koncentráció, amelynél még nem figyelhető meg hatás-
NOx	nitrogén oxidok
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development –Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet-
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PAN	Pesticides Database: Pesticides Action Network Pesticides Database – Növényvédőszerrel foglalkozó hálózat növényvédőszer adatbázis
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PE	Polietilén
PNEC	Predicted No-Effect Concentration –becsült hatásmentes koncentráció
PVC	poli-vinil-klorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról-
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
Skin Corr. 1B	Skin Corrosion, category 1, sub-categories 1B- Bőrmarás 1. kategória, 1B alkategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2- Bőrirritáció 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STOT RE	Specific target organ toxicity repeated exposure –célszervi toxicitás, ismételt expozíció-
STOT SE	Specific target organ toxicity single exposure –célszervi toxicitás, egyszeri expozíció-
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal-
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	ENSz szám
WGK	Wassergefährdungsklassen -vízveszélyességi osztály-

A Biztonsági Adatlap a rendelkezésre álló dokumentációk (komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA stb.) alapján készült, és a benne leírtak a keverék kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudomásunk 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	2026.02.12