

# BIZTONSÁGI ADATLAP

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



## ECO-ACID

Kiadás időpontja: 2011-06-16  
Felülvizsgálat dátuma: 2022-12-08  
Változat száma: 4.  
Verzió száma: 1.0

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

#### 1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: ECO-ACID

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

Azonosított felhasználás: Vízkőoldó tisztító koncentrátum. Felhasználható a vendéglátás, magán- és közegészségügy, az élelmiszeripar, és egyéb ipari területeken, elsősorban a vizes helyiségekben, ahol a vízkövesedett felületek tisztítása, a fémoxidok, vízkő stb. eltávolítása a cél.

Ellenjavallt felhasználás: Lúggal, lúgos keverékekkel ne keverjük. A márvány, mészkő, horgany és egyéb oxid felületeket károsíthatja. Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) együtt használni, azokkal keverni TILOS!

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: +36-23-801-780  
Biztonsági adatlapért felelős: rendeles@innoveng1.hu  
Honlap: [www.innoveng1.hu](http://www.innoveng1.hu)

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

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

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

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

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

Skin Irrit. 2 H315

Eye Irrit. 2 H319

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

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre:

Bőrirritáló hatású, súlyos szemirritációt okoz.

A környezetre:

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

#### Fizikai-kémiai hatások:

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

#### Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

## 2.2. Címkézési elemek

### A keverék veszélyjelölése:



GHS piktogram:

Figyelmeztetés:

Figyelem

#### Figyelmeztető (H) mondatok:

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

#### Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

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

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

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel

P332 + P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

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

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

#### Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként: nincs kötelezően feltüntetendő P mondat

### Egyéb címkézési elemek:

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

#### Egyéb figyelmeztetések:

A horgany-, oxid-, márvány-, mészkő felületeket károsíthatja. Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) együtt használni, azokkal keverni TILOS!

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

## 2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

PBT: nem alkalmazható.

vPvB: nem alkalmazható.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.2. Keverékek

#### Anyagok a keverékben:

Megnevezés / Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS szám	EU szám/ ECHA listaszám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Koncentrációs tartomány
citromsav/ citromsav monohidrát indexszám: nincs RRN: 01-2119457026-42	77-92-9/ 5949-29-1	201-069-1	Eye Irrit. 2 gyártói MSDS alapján	H319 10-20%

benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.- alkilszármazék indexszám: nincs RRN: 01-2119490234-40	85536-14-7	287-494-3	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 gyártói MSDS alapján	H302 H314 H318 H412	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.

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.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Védőkesztyű viselése érzékeny személyek esetén ajánlott (butilkaucsuk, nitril-kaucsuk, PVC).

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

Belélegezve: Érzékeny személyeknél helyi irritáció a légutakban lehetséges.

Bőrre jutva: Bőrirritáló hatás.

Szembe jutva: Vörösség, fájdalom, szemirritáció.

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 (CO<sub>2</sub>, tűzoltópor, tűzoltóhab, vízpermet).

*Az alkalmatlan oltóanyag:* nem ismert.

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

Égéskor szénoxidok keletkeznek.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

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

## 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 szellőzéstől.

El kell kerülni az anyag bőrre, szembe és szervezetbe kerülését, ehhez megfelelő technológiát, illetve egyéni védőeszközöket kell használni.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

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

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

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

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

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

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

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban 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. Távol kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. pont). Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos. Használat után a termék csomagolását zárjuk vissza. Jó szellőzést kell biztosítani.

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

**Tárolás:** Eredeti, bontatlan csomagolásban, napfénytől, védett, száraz hűvös, de fagymentes helyen élelmiszertől, sav hatására gázokat fejlesztő anyagoktól (cianidok, aktív klór tartalmú anyagok, stb.) elkülönítve kell tárolni, betartva a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános munkavédelmi előírásokat. **P102** Gyermekektől elzárva tartandó.

**Optimális tárolási hőmérséklet:** 10-30 °C

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

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Vízkezelő tisztító koncentrátum foglalkozásszerű felhasználók részére.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

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

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

**Egyéb foglalkozási expozíciós határértékek : nincs**

*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.

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

b) Bőrvédelem: ha testfelületre kerülhet, vegyiparban használatos saválló védőruha és védőlábbeli használata.

Kézvédelem: a koncentrált keverék tartós expozíciója esetén át nem eresztő neoprén vagy PVC anyagú védőkesztyű viselése (vastagság > 0,7 mm). A munkaoldal rendszeres használata esetén a bőr zsirtartalmának pótlása szükséges.

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

d) Hővesztés: Betartva a használati útmutatót nem kell hővesztéssel 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 KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a)	<b>halmazállapot:</b>	folyadék
b)	<b>szín:</b>	színtelen, enyhén sárgás
c)	<b>szag:</b>	az alkalmazott illatra jellemző
d)	<b>olvadáspont/fagyáspont:</b>	nincs adat
e)	<b>forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:</b>	nincs adat
f)	<b>tűzveszélyesség:</b>	nem tűzveszélyes
g)	<b>felső és alsó robbanási határértékek:</b>	nincs adat
h)	<b>lobbanáspont:</b>	nincs adat
i)	<b>öngyulladás hőmérséklet:</b>	nincs adat
j)	<b>bojlási hőmérséklet:</b>	nincs adat

k)	pH 1%-os oldat 20°C-on:	2,5-3,5
l)	kinematikus viszkozitás:	nincs adat
m)	oldhatóság:	vízzel korlátlanul elegyedik
n)	n-oktanol/víz megoszlási hányados (log):	nincs adat
o)	gőznyomás:	nincs adat
p)	sűrűség vagy relatív sűrűség 20°C-on g/cm <sup>3</sup> :	1,05-1,10
r)	részecske jellemzők:	nincs adat

9.2 Egyéb információk: *nincs adat*

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség:

Lúgokkal, lúgos keverékekkel reagál. Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) való kapcsolat során veszélyes gázok képződnek.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Lúgokkal reagál. Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) való kapcsolat során veszélyes gázok képződnek.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Erős melegítés.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lúg, lúgos keverék 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.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás esetén veszélyes gázok keletkezhetnek (hidrogén).

## 11. SZAKASZ TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

*Akut toxicitás: A termékre nem áll rendelkezésre adat.*

#### Komponensekre:

**citromsav/ citromsav monohidrát CAS-szám: 77-92-9/ 5949-29-1**

Orál	LD <sub>50</sub>	egér	5400 mg/kg
Dermál	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg

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

Orál	LD <sub>50</sub>		1740 mg/kg
	NOAEL		125 mg/kg
	LOAEL		240 mg/kg
Dermál		norvég patkány	>2000 mg/kg

#### Irritatív és maró hatás

**Bőrkorrózió/bőrirritáció** Bőrirritáló hatású (komponensek alapján)

**Súlyos szemkárosodás /szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz. (komponensek alapján)

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** nem szenzibilizáló (komponensek alapján)

**Csírasejt-mutagenitás:** nem ismert, ill. nem mutagén (komponensek alapján)

<b>Rákkeltő hatás:</b>	nem ismert, ill. nem rákkeltő (komponensek alapján)
<b>Reprodukciós toxicitás:</b>	nem ismert, ill. nem reprodukció károsító (komponensek alapján)
<b>Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	nem besorolt
<b>Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):</b>	nem besorolt
<b>Aspirációs veszély:</b>	nem besorolt

## 12. SZAKASZ ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**A keverékre vonatkozólag:** Nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.

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

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

### 12.1. Toxicitás

#### Komponensekre:

**citromsav/ citromsav monohidrát CAS-szám: 77-92-9/ 5949-29-1**

Halak	LC <sub>50</sub>	440 mg/l	48 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	LC <sub>50</sub>	1535 mg/l	24 óra

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

Halak (Lepomis macrochirus)	LC <sub>50</sub>	1,67 mg/l	96 óra
(Poecilia reticulata)	NOEC	3,2 mg/l	28 nap
(Oncorhynchus mykiss)	NOEC	0,23 mg/l	72 nap
Vízi gerinctelen (Hyalella azteca)	LC <sub>50</sub>	7,6 mg/l	48 óra
(Daphnia magna)	EC <sub>50</sub>	2,9 mg/l	48 óra
(Ceriodaphnia dubia)	NOEC	0,59 mg/l	72 nap
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC <sub>50</sub>	29 mg/l	96 óra
(Chlorella kessleri)	NOEC	3,1 mg/l	15 nap
Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás			
Hal, rákok, alga, tengeri fajok, mikroorganizmusok,			
földben élő szervezetek (Lepomis macrochirus)	NOEC	1,0 mg/l	28 nap
(Pimephales promelas)	NOEC	0,63 mg/l	196 nap
(Tilapia mossambica)	NOEC	0,25 mg/l	90 nap
(Daphnia magna)	NOEC	1,41 mg/l	21 nap

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció: A termékre nincs adat

#### Komponensekre:

**citromsav/ citromsav monohidrát CAS-szám: 77-92-9/ 5949-29-1**

biológiailag könnyen lebomló

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

biológiailag könnyen lebomló 81,1% EMPLA 562/2006

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

*n*-oktanol/víz megoszlási együttható (log Kow) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

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

### 12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő:nincs rendelkezésre álló adat

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

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

#### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: nincs adat

#### 12.7. Egyéb káros hatások:

**Biológiai oxigénigény:** Nincs adat.

**Kémiai oxigénigény:** Nincs adat.

**Hatása a környezetre:** Nincs adat

**Vízveszélyességi besorolás (német):** Nincs adat

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

### 13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a keverék környezetbe kerülését.

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett szennyvíz, a felhasználás körülményeitől függő kezelés után engedhető közcatornába.

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

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

#### Javasolt hulladékosztályozás kódjai:

07 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK

07 06 zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószer, fertőtlenítőszer és kozmetikumok gyártásából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék

07 06 01\* vizes mosófolyadék és anyalúg

15 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELTÁRÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT

15 01 csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)

15 01 02: műanyag csomagolási hulladék- tiszta csomagolóanyagra

15 01 10\* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

Az általunk javasolt hulladéktípusok kódjai csak ajánlások, amit a hulladék körülményei módosíthatnak, ezért új besorolásra lehet szükség.

### 14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

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

		IATA	IMDG-CODE	ADR	RID	TDG
14.1.	UN szám:	nincs adat				
14.2.	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	nincs adat				



14.3	<b>Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	nincs adat
14.4	<b>Csomagolási csoport:</b> Osztályba sorolható szabály:	nincs adat
	Veszélyt jelző számok: Címkék: EmS Szám 1: EmS Szám 2:	nincs adat
14.5	<b>Környezeti veszélyek:</b>	nincs adat
14.6	<b>A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	nincs adat
14.7	<b>A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	szállított állapotban nem használható termékként.
	Szállítási kategória:	nincs adat
	korlátozott mennyiség:	nincs adat
	Veszélyt jelző szám:	nincs adat
	<b>Alagút korlátozási kód:</b>	nincs adat

## 15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**Azonosítási szám:** OKBI: B-15080262

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

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

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

XIV. Melléklet: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve

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

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

#### **KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK**

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

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

648/2004/EK rendelet, a mosó és tisztítószerokról

#### **MUNKAVÉDELEM**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

#### **KÉMIAI BIZTONSÁG**

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

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

#### **KÖRNYEZETVÉDELEM**

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról

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

219/2011 (X. 20) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről  
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről  
442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladék-  
gazdálkodási tevékenységekről  
220/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

### **TŰZVÉDELEM**

54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.

### **SZÁLLÍTÁS**

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

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

Nem készült.

## **16. SZAKASZ EGYÉB INFORMÁCIÓK**

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

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

#### A biztonsági adatlapban alkalmazott H mondatok:

- H302 Lenyelve ártalmas.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

- Acute Tox. 4 Acute toxicity, category 4- Akut toxicitás 4. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)  
ADR/RID European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail –Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat  
Aquatic Chronic 3. Hazardous to the aquatic environment- Chronic, category 3- A vízi környezetre veszélyes – krónikus, 3. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)  
CAS Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám  
CMR Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító  
CK megengedett csúcskoncentráció  
CLP classification, labelling and packaging of substances and mixtures- az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról  
DMEL Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint  
DNEL Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint  
ECHA European Chemicals Agency- Európai Vegyianyag-ügynökség  
EC<sub>50</sub> Effective Concentration of a toxic substance at 50% mortality rate of the affected community being observed -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 50 %-ára  
EK/EC/EU Európai Közösség / European Commission /Európai Unió  
ENSZ United Nations- Egyesült Nemzetek Szervezete  
Eye Dam. 1 Serious damage to eyes, category 1- Szemkárosodás1. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)  
Eye Irrit. 2 Eye irritation 2- Szemirritáció. 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)  
EWC European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyes hulladék lista  
H Hazard statements –figyelmeztető mondatok  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis  
LC<sub>50</sub> 50% Lethal Concentration-pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára  
LD<sub>50</sub> 50%Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára  
LOAEL Lowest Observed Adverse Effect Level- az az anyagmennyiség (dózis), mely még nem okozott megfigyelhető káros hatást  
MSDS Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap  
N.A. no data- nincs rendelkezésre álló adat  
NOAEL No Observed Adverse Effect Level = legnagyobb, káros hatással még nem rendelkező dózis

NOEC	No Observed Effects Concentration – legnagyobb koncentráció, amelynek még nincs megfigyelhető hatása
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development- Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PAN	Pesticides Database: Pesticides Action Network Pesticides Database – Növényvédőszerrel foglalkozó hálózat növényvédőszer adatbázis
PBT	Persistent, bioaccumulative, toxic- perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Predicted No-Effect Concentration – becsült hatásmentes koncentráció
PVC	polyvinyl chloride - poli-vinil-klorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
RRN	REACH registration number- REACH regisztációs szám
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
Skin Corr. 1C	Skin Corrosion, category 1, sub-categories 1C- Bőrmarás 1. kategória, 1C alkatégória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
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)
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 Szabályzathól 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 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
3 /2.3	8., 15.	Jogszabályváltozás	2020.05.27.
4 /1.0	1-16	Jogszabályváltozás	2022. 12. 08.