



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint

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

#### 1.1. Termékazonosító:

Megnevezés: **Zöldlomb öko szaniter tisztítószer**

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

Azonosított felhasználás: termék alkalmas a konyhákban, fürdőszobákban - a napi takarítás során a vízkő, a szappan-, és vízfoltok eltávolítására. Foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználás: Nem áll rendelkezésre információ.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó cég adatai: Kovald Kft.  
Címe: 2051 Biatorbágy, Tas u. 6.  
Telephely: 1211 Bp. Varrógépgyár u.18-20.  
Telefon/ fax száma:+36 1 276-3031  
Honlap cím: [www.kovald.hu](http://www.kovald.hu)  
E-mail címe: [info@kovald.hu](mailto:info@kovald.hu)

A biztonsági adatlapért felelős személy neve:

Kovald Kft.  
E-mail címe: [info@kovald.hu](mailto:info@kovald.hu)

Forgalmazó cég neve:

Zöldlomb ÖKO Kft.  
Címe: 1112 Budapest, Csenger u. 3.  
E-mail címe: [info@zoldlomboko.hu](mailto:info@zoldlomboko.hu)  
Honlap cím: [www.zoldlomboko.hu](http://www.zoldlomboko.hu)

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

Címe: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Sürgősségi telefonszáma (24h): 06 1 476 6464, 06 80 20 11 99

### 2. SZAKASZ: Veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása/besorolása

2.1.1. Osztályozás az 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint:

Veszélyességi osztály: nem besorolt  
Figyelmeztető mondat: nem jelölésköteles

Kiegészítő információk: A H-mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszban.

#### 2.2. Címkézési elemek (1272/2008/EK rendelet szerint)

- 2.2.1. Megnevezés: Zöldlomb öko szaniter tisztítószer
- 2.2.2. Figyelmeztetés: nem szükséges
- 2.2.3. Veszélyt jelző (GHS) piktogram: nem szükséges
- 2.2.4. Figyelmeztető mondatok: nem szükséges
- 2.2.5. Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: nem szükséges

#### 2.2.6. Egyéb címkézésre vonatkozó információ:

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:  
Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: nem szükséges

A 648/2004/EK rendelet és az 1272/2008/EK rendelet szerint megjelenítendő összetevők:  
Összetétel: <5% szerves sav, <5% izopropil-alkohol, <5% nem ionos felületaktív anyag,  
2-Phenoxyethanol, n-butyl-1,2-benzisothiazol-3-one, N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine.

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Káros környezeti hatások: A PBT, vPvB értékelés a 12. szakaszban található.

Endokrin hatások: A 12. szakaszban található.

Előírás és rendeltetés szerű használat, kezelés és tárolás estén nem áll fenn veszély.

### 3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

#### 3.2. Keverékek:

**A keverék leírása:** Ioncserélt víz, izopropil-alkohol, citromsav és felületaktív anyagok keveréke.

**Veszélyes összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs -szám	CAS-szám	Index-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)	SCL, ATE, M-faktor
Izopropil-alkohol	200-661-7	01-2119457558-25-0000	67-63-0	603-117-00-0	<10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	
Citromsav-monohidrát	611-842-9	01-2119457026-42	5949-29-1	-	<10	Eye Irrit 2, H319 STOT SE 3 H335	
C8 Alkyl glucoside	414-420-0	01-0000016147-72	161074-93-7		<5	Eye Dam. 1, H318	
Alkoholok, C12-15, ethoxylalt	500-195-7		68131-39-5		<5	Acute tox. 4, H302 Eye Dam.: 1. H318 Aquatic Chronic 3. H412	

A H-mondatok teljes szövege: lásd a 16. SZAKASZ-t

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

-Általános megjegyzések

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos. Szakorvost kell felkeresni, ha az expozíciót követő 24 órán belül a sérülésnek valamilyen nyoma marad. (A szemek begyulladnak, a sérült bőrfelületen elváltozásokat észlelnek.)

-Belégzés

Vigyünk a sérültet friss levegőre. Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezük stabil oldalfekvésbe. Légzési nehézség esetén azonnal forduljon orvoshoz.

-Bőrrel való érintkezés

Bőrre, ruházatra jutása esetén a szennyezett ruházatot el kell távolítani, a bőrfelületet bő vízzel és szappannal le kell mosni.

-Szembe kerülés

Szembe jutáskor a szemet bő folyó vízzel, 10-15 percen keresztül, a szemhéjszélek széthúzása mellett, alaposan ki kell öblíteni.

-Lenyelés esetén

Ne hánytassuk. Lenyelése esetén öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet a sérülttel. Nagyobb mennyiség lenyelése esetén forduljunk orvoshoz.

-Az elsősegélynyújtó önvédelme

Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Személyi védőfelszerelést kell használni. Ha tartani lehet füst jelenlététől viseljen megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket.

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belégzés: Nagyobb mennyiség belégzése esetén légzőszervi irritáció, köhögés.

Bőrrel való érintkezés: enyhe bőrirritáció, bőrszárazság

Lenyelés: égő érzés, fejfájás, zavartság, szédülés, nehézlégzés, hasi fájdalom, hányinger, hányás.

Szembe kerülés: Égő csípő érzés, fájdalomérzet, könnyezés, vörösödés alakulhat ki.

Késleltetett tünetek: Nem ismertek.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés javasolt. Az acra, szembe fröccsenés esetében először mindig a szemet kell kezelni.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag:

5.1.1. A megfelelő oltóanyag: víz, alkoholálló hab, szilárd oltóanyag, széndioxid

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag: Ne használjunk erős vízsugarat.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek** A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől. Levegőben található szilárd, folyékony gáz anyagok komplex keveréke alakulhat ki, mint például szén-monoxid, szén-dioxid, és egyéb nem azonosított vegyületek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. A tűz által veszélyeztetett tartályok vízzel hűtendők. A gőzök szétoszlására használjunk vízpermetet.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nagyobb mennyiség kiömlése esetén: A munkatérben csak a mentésben részt vevő, kijelölt személyek tartózkodhatnak, megfelelő védőfelszerelésben. Minden gyújtóforrást szüntessünk meg. Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Figyeljünk a csúszásveszélyre! Lásd még 8. szakaszt.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A kiömlött anyag felszíni- és talajvizekbe, csatornába hígítatlanul, a rendeltetésszerű felhasználástól eltérően nem kerülhet!

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

A kiömlött anyagot földdel, homokkal vagy más nem reagáló anyaggal fel kell itatni, feliratozott edénybe kell gyűjteni ártalmatlanításig.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információk: Egyéni védőeszközök: Lásd a 8. szakaszban. Hulladékkezelés: Lásd a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A szokásos személyi higiénés előírásokat tartjuk be. Biztosítsuk a megfelelő szellőzést. Kerüljük a készítmény gőzeinek, illetve permetének közvetlen belégzését.

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

A készítményt eredeti, bontatlan, jól lezárt csomagolásban, hűvös helyen, gyújtó forrástól, felhevüléstől, napfénytől védve, élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől, takarmánytól elkülönítve kell tárolni! A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános követelményeknek. Javasolt raktározási hőmérséklet: 20 °C (szobahőmérséklet). A készítmény gyermekek kezébe nem kerülhet! Erős savakkal, lúgokkal, erős oxidáló szerekkel együtt a készítmény nem tárolható. Fagyveszélyes, fagytól védeni kell.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** Tisztítószer szaniterekhez

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

A termék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

Összetevő	CAS szám	ÁK mg/m <sup>3</sup>	CK mg/m <sup>3</sup>	Jellemző tulajdonság	Hivatkozás/ÁK korrekciós csoport
Izopropil-alkohol	67-63-0	500	1000	b.i	- / R

Magyarázat:

R: egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik. (Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám)

b: bőrön át is felszívódik

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

**Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

**Vizeletben: Nincs előírt határérték.**

**Vérben: Nincs előírt határérték.**

**DNEL – Munkavállalók (ipari/foglalkozásszerű felhasználók)**

Kémia megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Izopropil-alkohol	-	-	888 mg/kg/nap (bőrön keresztül) 500 mg/m <sup>3</sup> (belégzésnél)	-

**DNEL – Lakosság**

Kémia megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Izopropil-alkohol	-	-	26 mg/testsúly kg/nap (szájon át) 319 mg/kg/nap (bőrön keresztül) 89 mg/m <sup>3</sup> (belégzésnél)	

**Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)**

Kémiai megnevezés	Víz	Üledék	Talaj	Levegő	STP	Orális
Izopropil-alkohol	140,9 mg/l (fw) 140,9 mg/l (mw) 7,5 mg/l (szakaszos kibocsátás)	552 mg/kg (mw) 552 mg/kg (fw)	28 mg/kg (dw)	-	2,251 mg/l	-
Citromsav monohidrát	0,44 mg/l (édesvíz)	-	33,1 mg/kg	-	1000 mg/l	-

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Műszaki intézkedések Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

**Egyéni védőeszközök**

Szem-/ arcvédelem Normál felhasználási körülmények között nem szükséges. Fröccsenés veszélyes technológiai művelet esetén EN 166 szabvány szerinti védőszemüveg szükséges.

**Bőrvédelem**

- Kézvédelem Bármilyen típusú EN 374 szabvány szerinti védőkesztyű.

- Egyéb Normál felhasználási körülmények között nem szükséges.

Légutak védelme A határértéket meghaladó légtér koncentrációk esetében az MSZ EN 140 szabvány szerinti szűrővel ellátott félárlarc ajánlott.

A jelen védőeszközök csak ajánlások, ezek nem tudják figyelembe venni a konkrét felhasználási körülményeket. A megfelelő védőeszközt minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A kesztyű kiválasztásánál vegye fel a kapcsolatot a kesztyű gyártójával és minden körülmény figyelembevételével határozzák meg a kesztyű anyagát és vastagságát.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**

A környezeti expozíció ellenőrzése: Az anyag felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

- a) Külső jellemzők: Enyhén sárgás folyadék.
- b) Szag: Alapanyagokra jellemző.
- c) Szagküszöbérték: Nem áll rendelkezésre adat.
- d) pH érték: 2,6-3,6
- e) Olvadáspont/Fagyáspont: Nem áll rendelkezésre adat.
- f) Kezdő forráspont és forrásponttartomány: Nem áll rendelkezésre adat.
- g) Lobbanáspont: Nem áll rendelkezésre adat.
- h) Párolgási sebesség: Nem áll rendelkezésre adat.
- i) Gyúlékonyság/Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot): Nagy víztartalma miatt nem éghető.
- j) Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: Nem áll rendelkezésre adat.
- k) Gőznyomás: Nem áll rendelkezésre adat.
- l) Gőzsűrűség: Nem áll rendelkezésre adat.
- m) Relatív sűrűség (20 °C -on): 1,01-1,02 g/cm<sup>3</sup>
- n) Oldékonyság: Vízzel korlátlanul hígítható.
- o) Megoszlási hányados: Nem áll rendelkezésre adat.
- p) Öngyulladási hőmérséklet: Nem áll rendelkezésre adat.
- q) Bomlási hőmérséklet: Nem áll rendelkezésre adat.
- r) Vízkozitás: Nem áll rendelkezésre adat.
- s) Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem áll rendelkezésre adat.
- t) Oxidáló tulajdonságok: Nem áll rendelkezésre adat.

### 9.2. Egyéb információk

Tenzidtartalmánál fogva habzásra hajlamos.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

A termékben jelen lévő izopropil-alkohol gőze kereskedelmi forgalomba kerülő mennyiségben és rendeltetésszerű használat mellett nem okoz robbanásveszélyes elegyet. Az izopropil-alkohol gőze 2-12 tf%-os koncentrációban a levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet.

**10.1. Reakciókészség:** Nem áll rendelkezésre további információ.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik. További adat nem áll rendelkezésre.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Nem áll rendelkezésre további információ.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Közvetlen hő és gyújtóforrás. Fagyveszélyes, fagytól védeni kell

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős lúgokkal, erős savakkal erős oxidálószerekkel együtt nem tárolható. . Veszélyes égéstermékek lásd 5. szakaszt.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Nem áll rendelkezésre további információ

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

#### a) Akut toxicitás:

##### Akut toxicitás szájon át:

- izopropil alkohol: LD50 >2000 mg/kg (faj: patkány, GLP, irodalmi érték)
- citromsav monohidrát: LD50 5400 mg/kg (faj: egér, módszer: OECD 401), LD50 11700 mg/kg (faj: patkány, módszer: OECD 401)
- C8 Alkyl glucoside: LD50 2000,1-5000 mg/kg (faj: patkány)
- Alkoholok, C12-15, ethoxylalt: LD50 1376,3 mg/kg (faj: patkány, hím)
- Alkoholok, C12-15, ethoxylalt: LD50 1788,9 mg/kg (faj: patkány, nőstény)

##### Akut bőrtoxicitás:

- izopropil alkohol: LD50 >2000 mg/kg (faj: nyúl, GLP, irodalmi érték)
- citromsav monohidrát: LD50 >2000 mg/kg (faj: patkány)
- C8 Alkyl glucoside: LD50 >5 000,1 mg/kg (faj: patkány)
- Alkoholok, C12-15, ethoxylalt: LD50 >3000 mg/kg (faj: nyúl; hím és nőstény)

##### Akut belégzési toxicitás:

- izopropil alkohol: nem áll rendelkezésre adat
- citromsav monohidrát: nem áll rendelkezésre adat
- C8 Alkyl glucoside: nem áll rendelkezésre adat
- alkohol-etoxilát: LC50 >1600 mg/m<sup>3</sup> (faj: patkány;4h; por/pára)

#### b) Bőrkorrózió/bőrirritáció:

- izopropil alkohol: (faj: nyúl, eredmény: nem irritáló)
- citromsav monohidrát: (faj: nyúl, eredmény: nincs bőrirritáció)

C8 Alkyl glucoside: (faj: nyúl, eredmény: nincs bőrirritáció)

Alkoholok, C12-15, ethoxylalt: (faj: nyúl, eredmény: nincs bőrirritáció)

**c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

izopropil alkohol: (faj: nyúl, eredmény: izgató hatású, GLP, irodalmi érték)

citromsav monohidrát: (faj: nyúl, eredmény: szemizgató hatású)

C8 Alkyl glucoside: (faj: nyúl, eredmény: szemizgató hatású)

Alkoholok, C12-15, ethoxylalt: (faj: nyúl, eredmény: súlyosan irritáló anyag)

**d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

izopropil alkohol Büchler teszt (faj: tengerimalac, eredmény: nem vált ki érzékenységet, GLP, irodalmi érték)

citromsav monohidrát: Maximisation teszt (faj: tengerimalac, eredmény: Nem okoz bőrtúlérzékenységet módszer: OECD 406)

C8 Alkyl glucoside: Magnusson-Kligman teszt (faj: tengerimalac, eredmény: nem vált ki érzékenységet.)

Alkoholok, C12-15, ethoxylalt: Nem okoz túlérzékenységet (faj: tengerimalac)

**e) Csírasejt-mutagenitás:** A vizsgálatok az összetevőknél nem mutattak ki mutagén hatásokat (összetevők alapján).

**f) Rákkeltő hatás:** A vizsgálatok/kísérletek az összetevőknél nem mutattak ki rákkeltő hatásokat (összetevők alapján).

**g) Reprodukciós toxicitás:** A vizsgálatok/kísérletek eredményei alapján az összetevők a reprodukcióra nincsenek káros hatással (összetevők alapján).

**h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** nem ismert (összetevők alapján)

**i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** nem ismert (összetevők alapján)

**j) Aspirációs veszély:** nem ismert (összetevők alapján)

**k) Egyéb információk:** Nincs információ a termék (keverék) által okozott akut irritációról, toxikus hatásról, vagy egyéb ártalmas hatásról.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok:**

Lásd 12.6 szakaszba.

**Egyéb káros hatások:**

Nem ismertek.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás**

A terméknek (keveréknek) rendeltetésszerű használat mellett fellépő toxikus tulajdonsága nem ismert.

**-Hal toxicitás:**

Veszélyes anyag CAS-szám	Módszer	Érték	Akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	Faj	Eljárás
Izopropil-alkohol 67-63-0	LC50	>100 mg/l	Hal	48h	Leuciscus idus melanotus	Static GLP
Citromsav-monohidrát 5949-29-1	LC50	440 mg/l	Hal	48h	Leuciscus idus	Static teszt OECD 203
C8 Alkyl glucoside 161074-93-7	LC50	>310 mg/l	Hal	96h	Oncorhynchus mykiss	
Alkoholok, C12-15, ethoxylalt 68131-39-5	LC50	3 mg/l	Hal	96h		EU

**-Daphnia toxicitás:**

Veszélyes anyag CAS-szám	Módszer	Érték	Akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	Faj	Eljárás
Izopropil-alkohol 67-63-0	EC50	>100 mg/l	Daphnia	72h	Daphnia magna	Static teszt GLP
Citromsav-monohidrát 5949-29-1	LC50	1535 mg/l	Daphnia	24h	Daphnia magna	Static teszt
C8 Alkyl glucoside 161074-93-7	EC50	>100,1 mg/l	Daphnia	48h	Daphnia magna	
Alkoholok, C12-15, ethoxylalt 68131-39-5	EC50	1,9mg/l	Daphnia	48h	Daphnia	EU, Static

**-Alga toxicitás:**

Veszélyes anyag CAS-szám	Módszer	Érték	Akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	Faj	Eljárás
Citromsav-monohidrát 5949-29-1		425 mg/l	Alga	168h	Scenedesmus quadricauda	Static teszt
C8 Alkyl glucoside 161074-93-7	ErC50	2,2 mg/l	Alga	72h		
Alkoholok, C12-15, ethoxylalt 68131-39-5	EC50	3,77 mg/l	Alga	72h		Static teszt

**-Baktérium toxicitás:**

Veszélyes anyag CAS-szám	Módszer	Érték	Akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	Faj	Eljárás
Citromsav-monohidrát 5949-29-1			Nem gátolja a tengeri baktériumokat			OECD 306
Alkoholok, C12-15, ethoxylalt 68131-39-5	EC50	>10 GPerL	Baktérium	16,9h		DIN DIN 38412 Part 8, Static

## 2.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyag CAS-szám	Eredmény	Alkalmazás módja	ÉRTÉK	Eljárás
Izopropil-alkohol 67-63-0	Biológiailag könnyen lebontható	aerob	>70%	Expozíciós idő 10 nap, tartalom 7mg/l, GLP (irodalmi érték)
Citromsav-monohidrát 5949-29-1	Biológiailag könnyen lebontható		97%	Tesztelési időszak 28 nap módszer:OECD vizsgálati útmutató, 301B
Citromsav-monohidrát 5949-29-1	Biológiailag könnyen lebontható		100%	Tesztelési időszak 19 nap módszer:OECD vizsgálati útmutató, 301E
C8 Alkyl glucoside 161074-93-7	Biológiailag könnyen lebontható		>60%	BOD, 28 nap, zárt palack teszt (OECD 301D)
C8 Alkyl glucoside 161074-93-7	Teljes anaerob biológiai lebomlás			Módosított ISO 11734 teszt
Alkoholok, C12-15, ethoxylalt 68131-39-5	Biológiailag gyorsan lebomló		100%	Tesztelési időszak 28 nap

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Veszélyes anyag CAS-szám	Eredmény
Citromsav-monohidrát 5949-29-1	A termék vízben oldódik és vízben meg földben is biológiailag könnyen lebomlik, felhalmozódás nem várható
C8 Alkyl glucoside 161074-93-7	Nem várható tekintettel az alacsony log Pow értékre
Alkoholok, C12-15, ethoxylalt 68131-39-5	LogP <sub>ow</sub> : 5,02-5,43, BKF: 12,7, Potenciál: kicsi/alacsony

## 12.4. A talajban való mobilitás

Nincs információ.

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

A keverék és az összetevők nem tartalmaznak PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat (összetevők alapján).

## 12.6. Endorkin károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endorkin károsító anyagot.

## 12.7. Egyéb káros hatások

Citromsav monohidrát: Biológiai oxigénigény (BOI): 526 mg/g; kémiai oxigénigény (KOI): 728 mg/g, egyéb káros hatás nem ismert (összetevők alapján).

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Keverék(termék):** A készítmény hulladékai és a vele szennyezett csomagoló-anyagok a 225/2015(VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak. A 72/2013.(VIII.27) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint a 20 01 29\* (Veszélyes anyagokat tartalmazó mosószerek) azonosító alá javasolt besorolni.

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket.

**Csomagolás:** Az üres csomagolóanyag a 72/2013 (VIII.27) VM rendelet 1. sz. melléklete alapján a 15 01 02\* azonosító alá javasolt besorolni be. Ártalmatlanítása újrafeldolgozással, vagy égetéssel történhet. Az edényzet csak teljesen kiürült állapotban hasznosítható újra!

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.1. UN-szám:** ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO szerint nem minősül veszélyes árunak.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem alkalmazható.

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem alkalmazható.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem alkalmazható.



**14.5. Környezeti veszélyek csoport:** Nincs

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem alkalmazható.

**14.7. IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:** Nem alkalmazható.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A vonatkozó törvények és rendeletek:

Magyar jogszabályok:

**Kémiai biztonság:**

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII.27.) EüM-rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

**Hulladékgazdálkodás:**

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

**Tűzvédelem:**

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

Európai Unió jogszabályok:

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerokről

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelésről nincs információ

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

**Rövidítések és betűszók:**

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances)

CAS: Chemical Abstracts Service / Kémiai Nyilvántartó Szolgálat

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

ETTSZ: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

DPD: a veszélyes készítményekről szóló 1999/45/EK irányelv;

CLP : a 1272/2008/EK rendelet az Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról

EK/EC/EU: Európai Közösség/ European Commission/Európai Unió

Korm. : Kormány

EüM: Egészségügyi Minisztérium

ESzCsM: Egészségügyi Szociális és Családügyi Minisztérium

KPM: Közlekedési és Postaügyi Minisztérium

FVM: Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium

KvVM (KöM): Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium

AISE: International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products / Nemzetközi Mosó- és Tisztítószer Szövetség

RID: a 96/49/EK keretirányelvben meghatározott, többször módosított, a veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat

ADR: a 94/55/EK keretirányelvben meghatározott, többször módosított, a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás

ADNR: az Európai Gazdasági Bizottság Belső Szállítási Bizottsága 223. számú határozatának mellékletében foglalt, többször módosított, a veszélyes áruk

nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás

IMDG: a veszélyes áruk tengeri szállítására vonatkozó, „Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata”;

IATA-DGR: Nemzetközi Légi Szállítványozási Egyesülés - Veszélyes Anyagok Előírásai

IUCLID: Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis;  
 OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet  
 CSR: Kémiai biztonsági jelentés  
 EPA: The Environmental Protection Agency  
 PBT: Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező  
 vPvB: Nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív  
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
 EWC: Európai Hulladék Katalógus  
 LoW: Hulladékjegyzék  
 ÁK: Megengedett általános koncentráció érték  
 CK: Megengedett csúskoncentráció érték  
 STOT: Célszervi toxicitás  
 LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál  
 LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepes letális dózis)  
 NOAEC: A nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentráció

#### A biztonsági adatlap összeállításához használt adatok forrásai:

A készítmény összetevőiről rendelkezésre álló adatok (biztonsági adatlapok)  
 Hasonló vizsgált keverékekről rendelkezésre álló adatok (interpolációs elv)  
 Keverékről magáról rendelkezésre álló adatok  
 Magyar és EU veszélyesanyag lista  
 Vonatkozó magyar rendeletek és EU irányelvek

#### A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint:

9. cikk (1) és (5) pontjában említett információértékelési módszerrel történik.

#### A 3. szakaszban szereplő rövidítések szövege

Flam. Liq. 2.	Tűzveszélyes folyadékok - 2. kategória
Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Eye Dam.1.:	Súlyos szemkárosodás – 1.kategória
Eye Irrit.2.:	Szemirritáció – 2. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció 3. kategória (légúti irritáció)
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
Aquatic Chronic 3:	A vízi környezetre veszélyes - krónikus - 3. kategória

#### Vonatkozó H-mondatok száma és teljes szövege:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H302 Lenyelve ártalmas.  
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
 H335 Légúti irritációt okozhat.  
 H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### További információk:

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

#### Felülvizsgálat (módosítás):

2015.06.10. (verzió: 3.0.) módosított szakaszok: 2, 3, 8, 11, 13, 15, 16. SZAKASZ  
 2018.12.11. (verzió: 3.1.) módosított szakaszok: 1,16. SZAKASZ  
 2020.05.28. (verzió: 3.2.) módosított szakaszok: 2, 8,15, 16. SZAKASZ  
 2023.01.09. (verzió: 4.0.) módosított szakaszok: 1, 2, 3, 5, 8, 11, 12, 14, 15, 16. SZAKASZ