

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**Ferracid Citro**

UFI: W9Ko-9oS2-A003-RKX1

**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**

Savas tisztító koncentrátum foglalkozásszerű és ipari felhasználásra.

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

A gyártó/forgalmazó adatai:

**Ferrion Kft.**

3780 Edelény, Ifjúság út 1.

Tel.: + 36 48 525-000

1.3.1. Felelős személy neve: Alaxai Viktor  
E-mail: [ferrion@t-online.hu](mailto:ferrion@t-online.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.  
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)  
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Bőrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1B. alkategória – H314

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2. Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Foszforsav



**Figyelmeztető H-mondatok:**

**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
**P280** – Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**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.  
**P304 + P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
**P305 + P351 + P338 + P310** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
**P405** – Elzárva tárolandó.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként a helyi előírásoknak megfelelően.

**EUH 208** – d-Limonént és Citralt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**2.3. Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt  $\geq 0,1$  %-os koncentrációban, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
<b>Foszforsav* (75 %-os)</b> Indexszám: 015-011-00-6	7664-38-2	231-633-2	01-2119485924-24	40	GHS05 Veszély	Skin Corr. 1B	H314
<b>Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok**</b>	308062-28-4	931-292-6	01-2119490061-47	0,75-1,05	GHS07 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H400 H411

<b>Cetrimónium-klorid**</b>	112-02-7	203-928-6	01-2119970558-23	0,6-0,75	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=10 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H302 H311 H314 H318 H400 H410
<b>d-Limonén</b> Indexszám: 601-096-00-2	5989-27-5	227-813-5	-	0,093	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B Asp. Tox. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 3	H226 H315 H317 H304 H400 H412
<b>Citral</b> Indexszám: 605-019-00-3	5392-40-5	226-394-6	-	0,007	GHS07 Figyelem	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H315 H317

\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

\*\* : A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

**Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok (CAS-szám: 308062-28-4):**

szájon át: ATE = 3546,67 mg/kg

Egyedi koncentráció-határértékek:

**Foszforsav** (CAS-szám: 7664-38-2):

Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %

Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %

Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

További összetevők:

színezék (Azorubin E 122 – CAS-szám: 3567-69-9): 0,1 %

víz: kb. 60 %

Nem tartalmaz további, az egészségre vagy a környezetre veszélyesnek minősülő, munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyagot, vagy a koncentrációja nem éri el a vonatkozó jogszabályban meghatározott mértéket és ezért nem szükséges feltüntetni a biztonsági adatlapon.

Összetevők a mosó- és tisztítószerokról szóló 648/2004/EK rendelet szerint:

< 5 % amfoter felületaktív anyag

illatszer (LIMONENE)

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.

Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.

Bizonytalanság vagy fennálló tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

##### LENYELÉS:

Teendők:

- TILOS a sérültet hánytatni.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét.
- Helyezzük kényelmes testhelyzetbe a sérültet.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni.
- Hányás esetén hajtsuk le a sérült fejét.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.
- Alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét.

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (15 percen át).
- Tünetek jelentkezése esetén a sérülthöz hívjunk orvost.

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Azonnal forduljunk szakorvoshoz.

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

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

d-Limonént és Citralt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1. Oltóanyag:

###### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Oltópor és egyéb égésmentes anyagok.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

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

Nincs tűzveszélyesként osztályozva.

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

###### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

###### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

A szabadba jutott terméket szivattyúzzuk fel, vagy itassuk fel nedvszívó anyaggal és az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.  
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.  
A használatot követően a kezét és az arcot alaposan meg kell mosni.  
A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Műszaki intézkedések:**

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

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

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A termék az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolandó.  
A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen.  
Hűvös, száraz helyen tárolandó.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** 10, 30, 200 literes kanna, ill. hordó.

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

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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

8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**

**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

**Foszforsav** (CAS-szám: 7664-38-2): ÁK-érték: 1 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>

**Foszforsav** (CAS-szám: 7664-38-2):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,73 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2,92 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

**Aminok, C<sub>12-14</sub> (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok** (CAS-szám: 308062-28-4):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,44 mg/kg	nincs adat	5,5 mg/kg	nincs adat	3,8 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	11 mg/kg	nincs adat	15,5 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,0335 mg/l	nincs
Tengervíz	0,00335 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	5,4 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,524 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	24 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	11 mg/kg	nincs
Talaj	1,02 mg/kg	nincs

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülményt biztosítani szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Munka közben étkezni, dohányozni tilos.

Szokásos alkalmazási feltételek és megfelelő szellőztetés (szükség esetén helyi elszívás) mellett használható.

### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek.

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni.

Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelnie a vonatkozó európai szabványoknak.

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Bőrvédelem:**

- Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, saválló védőkesztyű használandó (EN 374).
- Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

- Légutak védelme:** Normál esetben nem szükséges, elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

**Hőveszély:** Nem ismert.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	enyhén viszkózus folyadék
2. Szín	halvány vöröses
3. Szag, Szagküszöbérték	citrus illatú
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	< 1, erősen savas
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	korlátlanul elegyedik nincs adat*

14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,18 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:**

**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

\*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:**

Nem ismert.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Lásd a 10.5. szakaszt.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Kerülendő körülmények nem ismertek.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Savak, oxidáló anyagok, fém-kloridok, bázisok.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között nem ismertek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

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

**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemkárosodást okoz.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Foszforsav** (CAS-szám: 7664-38-2):

Akut toxicitás:

LD<sub>50</sub> (orális, patkány, nőstény): 2600 mg/kg (OECD 423)

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): 2740 mg/kg

Teratogenitás:

NOAEL (patkány): ≥410 mg/kg

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (orális, patkány, szülő): ≥500 mg/kg (OECD 422)

**Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok (CAS-szám: 308062-28-4):**

Akut toxicitás:

szájon át: ATE = 3546,67 mg/kg

LD50 (dermális, patkány): >2000 mg/kg

LD50 (orális, patkány): 1064 mg/kg

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (orális, patkány): 25 mg/kg

NOEL (orális, patkány): 100 mg/kg

Szubkrónikus hatások:

NOAEL (orális, patkány, hím, nőstény): 88 mg/kg

**11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

**11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

d-Limonént és Citralt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**

**Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Tilos a keveréket élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Foszforsav (CAS-szám: 7664-38-2):**

LC50 (Gambusia affinis): 138 mg/l/96 óra

LC50 (Lepomis macrochirus): 3 – 3,25 mg/l/96 óra

EC50 (Daphnia magna): >100 mg/l/48 óra (OECD 202)

NOEC (Desmodesmus subspicatus): 100 mg/l/72 óra (OECD 201)

ErC50 (Desmodesmus subspicatus): >100 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC50 (eleveniszap): 270 mg/l

**Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok (CAS-szám: 308062-28-4):**

EC50 (alga): 0,146 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC50 (vízibolha): 3,1 mg/l/48 óra (OECD 203)

LC50 (hal): 2,67 mg/l/96 óra

NOEC (alga): 0,067 mg/l/28 nap (OECD 20119)

NOEC (Daphnia magna): 0,7 mg/l/21 nap (OECD 211)

NOEC (hal): 0,42 mg/l/302 nap (EPA OPPTS 850.1500)

**Cetrimónium-klorid (CAS-szám: 112-02-7):**

EC10 (alga): 0,104 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC50 (alga): 0,18 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC50 (Daphnia sp.): 0,09 mg/l/48 óra (OECD 202)

LC50 (hal): 0,71 mg/l/96 óra (OECD 203)

EC10 (Daphnia magna): 0,0068 mg/l/21 nap (OECD 211)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok (CAS-szám: 308062-28-4):**

73 % / 57 nap (OECD 314C)

>60 % / 28 nap (OECD 301B)



**Cetrimónium-klorid** (CAS-szám: 112-02-7):

>60 % / 28 nap (OECD 301D) – könnyen

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok** (CAS-szám: 308062-28-4):

log Pow: 2,7 – alacsony

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt  $\geq 0,1$  %-os koncentrációban, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**12.7. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

**13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

**Hulladékjegyzék-kód:**

A termék nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

**13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**

Nem ismertek.

**13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**

Nem ismertek.

**13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**

Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**

UN3264

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

MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.

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

8

Osztályozási kód: C1

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Nincs vonatkozó információ.

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

Nincs vonatkozó információ.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**

Nem alkalmazandó.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

- REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
- CLP nemzetközi szabályozás:  
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, és módosításai
- 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
- Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
- A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
- Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
- A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nincs információ.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).  
Módosult a keverék összetétele és veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2020. 09. 16., 5. verzió).  
A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (összetétel, az összetevők biztonsági adatlapjai).

### Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Bőrrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1B. alkategória – H314	Számítási eljárás alapján, pH-érték figyelembe vételével
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

**A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:**

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
**H302** – Lenyelve ártalmas.  
**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
**H311** – Bőrrel érintkezve mérgező.  
**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
**EUH 208** – d-Limonént és Citralt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.

**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

**ADN:** Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.  
**ADR:** Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.  
**ATE:** Akut toxicitási érték.  
**AOX:** Adszorbeálható szerves halogén.  
**ÁK-érték:** Megengedett átlagos koncentráció.  
**BCF:** Biokoncentrációs tényező.  
**BOI:** Biokémiai oxigénigény.  
**CAS-szám:** „Chemical Abstract Service” szám.  
**CK-érték:** Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).  
**CLP:** Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
**CMR hatások:** Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
**CSA:** Kémiai biztonsági értékelés.  
**CSR:** Kémiai biztonsági jelentés.  
**DNEL:** Származtatott hatásmentes szint.  
**ECHA:** Európai Vegyi anyag-ügynökség.  
**EK:** Európai Közösség.  
**EK-szám:** EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
**EGK:** Európai Gazdasági Közösség.  
**EGT:** Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
**EINECS:** Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
**ELINCS:** Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
**EN:** Európai szabvány.  
**ENSZ:** Egyesült Nemzetek Szervezete.  
**EU:** Európai Unió.  
**EuPCS:** Uniós termékbesorolási rendszer.  
**EWC:** Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
**GHS:** Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
**IATA:** Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
**ICAO-TI:** A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
**IMDG:** Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
**IMO:** Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
**IMSB:** Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
**IUCLID:** Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
**IUPAC:** Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
**KOI:** Kémiai oxigénigény.  
**Kow:** n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
**LC50:** Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
**LD50:** Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
**LoW:** Hulladékjegyzék.  
**LOEC:** Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
**LOEL:** Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
**MK-érték:** Maximális koncentráció.  
**NOEC:** Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Céliszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

---

Biztonsági adatlapot készítette:  
**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

