



# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült a 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet szerint

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

### 1.1. Termékazonosító: TRIMATIC gépi öblítőszer

UFI: K1HN-R6UF-5S0Y-13P8

### 1.2. A keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

gépi öblítőszer – foglalkozásszerű és ipari felhasználásra

Ellenjavallt felhasználás: nincs.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**CLEAN CENTER KFT.**

H-1164 Budapest, Csókakő utca 35.

Telefon: 06-20-583-4371

Honlap: [www.cleancenter.hu](http://www.cleancenter.hu)

A biztonsági adatlapért felelős személy: Vincze László, [vincze.laszlo@cleancenter.hu](mailto:vincze.laszlo@cleancenter.hu)

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

+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:** a gyártó, a vonatkozó uniós szabályozások 1272/2008/EK rendelet szerint a termék **veszélyes keverék**.

Osztályozás 1272/2008/EK rendelet szerint:

|                            |                   | Veszélyességi osztály               | Veszélyességi kategória |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| <b>Fizikai veszély:</b>    | Nem osztályozott. |                                     |                         |
| <b>Egészségi veszély:</b>  | Eye Irrit. 2      | Súlyos szemkárosodás /szemirritáció | 2                       |
| <b>Környezeti veszély:</b> | Nem osztályozott. |                                     |                         |

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:

Eye Irrit. 2 - H319: Súlyos szemirritációt okoz.

### 2.2. Címkézési elemek:

**Címkézés 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Veszélyességi jel:



Piktogram: GHS07

Figyelmeztetés: Figyelem

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:



H319: Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

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

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

P337 + P313: Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

**2.3. Egyéb veszélyek:** nem ismert. A REACH rendelet XIV. és XVII. mellékletében a termék forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozás nincs.

A termék nem tartalmaz SVHC, ill. SVHC-jelölést tartalmazó összetevőket. A termék összetevői nem azonosítottak, mint PBT-, ill. vPvB-anyagok. A termék nem tartalmaz olyan összetevőket, melyek endokrin károsító tulajdonságúak.

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

**3.1. Anyagok:** nem releváns.

**3.2. Keverékek:**

A keverék feltüntetésre kötelezett összetevőit az alábbi táblázat tartalmazza.

| Veszélyes komponensek                     | Azonosítók                                                                                                    | Koncentráció | Osztályozás                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált* | CAS-szám: 68439-51-0<br>EK-szám: polimer<br>Reach regiszt. Szám: polimer                                      | 5-15%        | Eye Irrit.2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400, M:1<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                     |
| Citromsav monohidrát**                    | CAS-szám: 5949-29-1<br>EK-szám: 201-069-1<br>Indexszám: 607-750-00-3<br>Reach regiszt. Szám: 01-2119457026-42 | 1-5%         | Eye Irrit.2, H319<br>STOT SE 3, H335                                                                                           |
| Nátrium p-kuménszulfonát*                 | CAS-szám: 15763-76-5<br>EK-szám: 239-854-6<br>REACH regiszt. Szám: 01-2119489411-37                           | 1-5%         | Eye Irrit.2, H319                                                                                                              |
| Alkoholok, C10-16, etoxilált propoxilált* | CAS-szám: 69227-22-1<br>EK-szám: polimer<br>REACH regiszt. Szám: polimer                                      | 1-5%         | Acute Tox. 4, H302<br>ATE: LD <sub>50</sub> Szájon át: nem áll rendelkezésre.<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

\*\* besorolás harmonizált uniós osztályozás alapján

\* besorolás gyártói biztonsági adatlap alapján

**Egyéb komponensek:** vivőanyag: víz. A keverék színezéket és tartósítószer (Sodium Benzoate) tartalmaz.

Az egyéb komponensek nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a keverékben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A fenti veszélyességi osztályok és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg.

A H-mondatok, veszélyességi osztályok teljes szövegét, értelmezését lásd a 16. szakaszban.

**Kémiai jelleg:** a termék keverék, vizes oldat.

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

**Általános tudnivalók:** amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, a munkát azonnal félbe kell szakítani, a sérültet távolítsuk el a veszélyforrástól, vigyük friss levegőre vagy jól



szellőző helyiségbe, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi ellátást kell biztosítani. Mutassuk meg a keverék címkéjét, illetve a biztonsági adatlapját.

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:** az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

**Belélegzés esetén:** nem releváns expozíció.

**Szembe kerülése esetén:** alapos, több percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Panasz, tünet állandósulása esetén szakorvos segítségét kell kérni!

**Bőrre kerülés esetén:** a szennyezett ruházat és lábbeli levétele után a bőrt bő folyóvízzel alaposan le kell mosni.

**Lenyelés esetén:** vízzel öblítsük ki a szájüreget, majd itassunk vele sok vizet. Hánytatni tilos az újra felmaródás veszélye miatt! Azonnal hívjunk orvost!

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** nem ismert.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** nem ismert.

Ha tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a termék címkéjét, illetve biztonsági adatlapját. Megjegyzés az orvos számára: kezeljen a tüneteknek megfelelően.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

**5.1. Oltóanyag:** a megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltóhab, oltópor, szén-dioxid. A környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni.

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** nem ismert.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** a termék maga nem tűzveszélyes.

Tűz esetén használatos védőeszközök: egyéni védőfelszerelések, a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. A védőfelszereléseket a környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni. Védőruha és a környezet levegőjétől független légzőkészülék javasolt. A szennyezett tűzoltóvizet külön kell gyűjteni, ne engedjük a csatornába.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

ügyeljünk a csúszásveszélyre! Nagy mennyiségek mentesítése esetén védőeszközök (védőszemüveg, védőkesztyű) használata ajánlott.

**6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:** ügyeljünk a csúszásveszélyre! Használja a 8. szakaszban megadott védőszemüveget és szükség esetén védőkesztyűt.

**6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében:** ügyeljünk a csúszásveszélyre! Használja a 8. szakaszban megadott védőszemüveget és szükség esetén védőkesztyűt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** nagy mennyiségű kiömlött anyagot a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos! A hulladékkezelés, a megsemmisítés a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően történjen. Vízzel hígítva kerülhet a szennyvízcsatornába.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** kisebb mennyiség bő vízzel mosva a csatornába juttatható. Nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok) kell befedni, felitatni, megfelelően címkézve tárolni és a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően megsemmisíteni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** kövessük a termék címkéjén található használati utasítást! Különleges előírás nincs. Körültekintő munkával el kell kerülni a keverék kifröccsenését, kiömlését, szembejutását! A padozatra jutva csúszásveszélyt okoz. Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel nem keverhető!

**Higiéniai intézkedések:** használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad! A termékkel elszennyeződött, átitatódott munkaruhát le kell vetni.

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

Eredeti, bontatlan csomagolásban száraz, jól szellőztethető, napfénytől védett, de fagymentes helyen, jól lezárva tároljuk. Élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől és takarmányoktól elkülönítve tartjuk. Az



optimális tárolási hőmérséklet 5 – 30 °C. Szállítás esetén is vegyük figyelembe a tárolási körülményeket. A keverék gyermekek kezébe nem kerülhet! Szakszerű tárolás esetén minőségét 2 évig megőrzi.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Kétfázisú mosogatógépekben öblítésre. A felhasználók köre: foglalkozásszerű és ipari. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre, felhasználásra vonatkozó előírásokat.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Foglalkozási expozíciós határértékek:

#### Komponensek:

**Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált\* CAS szám 68439-51-0**

**Alkoholok, C10-16, etoxilezett propoxilezett\* CAS szám 69227-22-1**

A munkahelyi levegőben megengedett határértékek az 5/2020. (II.6.) ITM rendelet alapján:  
nem meghatározott.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatás szint (DMEL): nem meghatározott.  
Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC): nem meghatározott.

#### Komponens: Nátrium p-kuménszulfonát\* CAS szám 15763-76-5

A munkahelyi levegőben megengedett határértékek az 5/2020. (II.6.) ITM rendelet alapján:  
nem meghatározott.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL):

Munkavállalók - Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális: 136,25 mg/ttkg/nap

Munkavállalók - Hosszútávú - helyi hatások, dermális: 0,096 mg/cm<sup>2</sup>

Munkavállalók - Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés: 26,9 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók - Hosszútávú - szisztémás hatások, orális: 3,8 mg/ttkg/nap

Fogyasztók - Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés: 6,6 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók - Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális: 68,1 mg/ttkg/nap

Fogyasztók - Hosszútávú - helyi hatások, dermális: 0,048 mg/cm<sup>2</sup>

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC):

PNEC víz (friss víz) 0,23 mg/l

PNEC víz (tengervíz) 0,023 mg/l

PNEC üledék (édesvíz) 0,862 mg/kg

PNEC üledék (tengervíz) 0,0862 mg/kg

PNEC talaj 0,037 mg/kg

PNEC szennyvíztisztító telep 100 mg/l

#### Komponens: Citromsav monohidrát\* CAS szám 5949-29-1

A munkahelyi levegőben megengedett határértékek az 5/2020. (II.6.) ITM rendelet alapján:  
nem meghatározott.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatás szint (DMEL): nem meghatározott.

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC):

PNEC víz (friss víz) 0,44 mg/l

PNEC víz (tengervíz) 0,044 mg/l

PNEC üledék (édesvíz) 3,46 mg/kg száraz tömeg

PNEC üledék (tengervíz) 34,6 mg/kg száraz tömeg



PNEC talaj 33,1 mg/kg száraz tömeg  
PNEC szennyvíztisztító telep >1000 mg/l

(\* beszállítóktól származó biztonsági adatlapok alapján)

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Körültekintően végzett munkával meg kell előzni a termék szembejutását, a munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és higiénés előírásait. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét arra, hogy a termék szemizgató hatása!

### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Megfelelően szellőző helyiségben használjuk és tároljuk.

### Higiéniai intézkedések

- Használata során enni, inni és dohányozni nem szabad!
- Használat után kézmosás ajánlott.

### Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

- Légutak védelme: nem releváns.
- Szem-/arcvédelem: nem szükséges. Az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő, zárt védőszemüveg/védőálarc ajánlott, ha a szembefröccsenés veszélye fennáll; pl.: nagy mennyiségek kezelése esetén, áttöltéskor vagy mentesítéskor.
- Bőrvédelem:
  - Kéz-/bőrvédelem: nem szükséges. Viseljük az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő vegyszerálló védőkesztyűt, ha a nagy mennyiségekkel dolgozunk. A kesztyű anyagának kiválasztásakor vegyük figyelembe a termék alkalmazásaiból fakadó várható expozíciót (rövid vagy hosszú behatási idő, mechanikai igénybevétel, teljes érintkezés veszélye, ráfröccsenés veszélye, stb.) és a kesztyű áteresztőképességére, mechanikai ellenálló-képességére megadott gyártói adatokat. Javasolt kesztyűanyag: butilgumi, PVC, nitrilgumi.
  - Egyéb: nem szükséges.
- Hőveszély: a keverék nem jelent hőveszélyt.

**A környezeti expozíció ellenőrzése:** tartsuk be az anyagmozgatási és tárolási előírásokat. A keverék nagy mennyiségeit olyan térben tároljuk, amely megakadályozza a termék vízfolyásokba, talajba, csatornarendszerbe jutását.

**Egyéb információ:** az egyéni védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes készítmény mennyiségének, koncentrációjának megfelelően kell választani. A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

|                                                             |                                         |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| a) Halmazállapot:                                           | folyadék                                |
| b) Szín:                                                    | színezett                               |
| c) Szag:                                                    | a termékre jellemző, nem illatosított   |
| Szagküszöbérték:                                            | nincs elérhető adat                     |
| d) Olvadáspont/fagyáspont:                                  | nincs adat                              |
| e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | nem meghatározott                       |
| f) Tűzveszélyesség:                                         | nem releváns, nem tűzveszélyes          |
| g) Felső és alsó robbanási határértékek:                    | nem releváns                            |
| h) Lobbanáspont:                                            | >100°C, becsült érték, nem tűzveszélyes |
| i) Öngyulladás hőmérséklet:                                 | a termék nem öngyulladó                 |
| j) Bomlási hőmérséklet:                                     | nincs adat                              |
| k) pH-érték:                                                | 2,02-2,20 (20°C-on, töményen)           |
| l) Kinematikus viszkozitás:                                 | nincs adat                              |
| m) Oldhatóság:                                              | vízben korlátlanul elegyedik            |
| n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):           | nem releváns, a termék keverék          |



- o) Gőznyomás: nincs adat  
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (20°C-on): 1,01 g/cm<sup>3</sup> (20°C-on)  
q) Relatív gőzsűrűség: nincs adat  
r) Részecskejellemzők: nem releváns, a termék folyadék

## 9.2. Egyéb információk:

**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** nem releváns, a termék osztályozása fizikai veszélyességi osztályokba nem szükséges.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:** nincs olyan melynek jelzése lényeges lenne a keverék biztonságos használata szempontjából.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** a keverékre nem jellemző.

**10.2. Kémiai stabilitás:** előírászerű kezelés és tárolás esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** lúgokkal reakcióba lép.

**10.4. Kerülendő körülmények:** magas hő, gyújtóforrás, fagy.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** ne keverjük más termékkel.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** a keverék rendeltetésszerű alkalmazása esetén nincsenek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** a keverékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, toxikológiai megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó adatok alapján történik, besorolása az 1272/2008/EK rendelet alapján történt.

**Komponensek:** *Alkoholok, C10-16, etoxilezett propoxilezett\** CAS szám 69227-22-1

*Akut toxicitás, szájon át:* Analógia alapján: Ez a termék 4. akut toxicitási kategóriába sorolt Megjelent adatok. Nem kiadott belső jelentések.

*Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:* Analógia alapján: Szemizgató hatású. Nem kiadott belső jelentések.

**Komponens:** *Nátrium p-kuménszulfonát\** CAS szám 15763-76-5

*Akut toxicitás:* LD50: Orális: > 7000 mg/kg (Patkány, hím és nőstény) (OECD vizsgálati iránymutatásai 401);  
dermális: > 2000 mg/kg (Nyúl) (OECD vizsgálati iránymutatásai 402).

*Irritáció:* Bőr: Enyhe bőrirritáció (Nyúl) (OECD vizsgálati iránymutatásai 404), szem: Szemirritáció (Nyúl) (OECD vizsgálati iránymutatásai 405).

*CMR hatások:* Rákkeltő hatás: NOAEL: >= 240 mg/kg bw/nap (negatív, Patkány)(Bőr; 2 évek; A kezelés gyakorisága: 5 nap/hét)(OECD vizsgálati iránymutatásai 453)

*Teratogenitás:* NOAEL anyai: > 3.000 mg/kg bw/nap NOAEL Embriónális - Magzati: > 3.000 mg/kg bw/nap (Fejlődési neurotoxicitási vizsgálat; Patkány, hím és nőstény)(Orális)(Nincs követendő iránymutatás)

*Reprodukciós toxicitás:* NOAEL szülő: 300 mg/kg bw/nap (Reprodukció / Fejlődési Toxicitási szűrővizsgálat; Patkány, Sprague-Dawley, hím és nőstény)(Orális)(OECD vizsgálati iránymutatásai 421)

*Egyéb mérgező tulajdonságok:*

*Ismételt dózis toxicitás:*

NOAEL: > 440 mg/kg (Egér, B6C3F1, hím és nőstény)(Bőr; 90 d) (OECD vizsgálati iránymutatásai 411)

NOAEL: > 763 - < 3.534 mg/kg (Patkány, Wistar, hím és nőstény)(Orális; 90 d) (OECD vizsgálati iránymutatásai 408)

**Komponens:** *Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált\** CAS szám 68439-51-0

*Akut toxicitás:*

*szájon át:* LD50: > 2.000 mg/kg - Patkány, nőstény Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 423 A termék alacsony akut toxicitású, Nem kiadott belső jelentések

*bőrön át:* Analógia alapján, A termék alacsony akut toxicitású, Megjelent adatok.



**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Szemirritáció Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 492, Nem kiadott belső jelentések

**Komponens: Citromsav monohidrát\* CAS szám 5949-29-1**

**Akut toxicitás:**

Orális: LD50: 5400 mg/kg (Egér, hím és nőstény; Vizsgálati anyag: Citromsav) (OECD vizsgálati iránymutatásai 401)

Bőr: LD50: > 2000 mg/kg (Patkány, hím és nőstény; Vizsgálati anyag: Citromsav) (OECD vizsgálati iránymutatásai 402)

**Irritáció:**

Szem: Súlyos szemirritációt okoz. (OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

**Célszervi toxicitás:**

Egyszeri expozíció: Belégzés: Célszervek: Légzőszervek. Légúti irritációt okozhat.

(\* beszállítóktól származó biztonsági adatlapok alapján)

**Akut toxicitás:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A keverék becsült orális dermális és inhalációs ATEmix értékei alapján az akut toxicitási veszélyességi osztályokba sorolás kritériumai nem teljesülnek.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek: a termék súlyos szemkárosodást okoz: Eye Irrit. 2 - H319: Súlyos szemirritációt okoz.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Csírasejt mutagenitás:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő hatás:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Reprodukciós toxicitás:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély:** a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**A valószínű expozíciós útra vonatkozó információk:**

Lenyelés: nagy mennyiségben nyálkahártyák, gyomor-bélrendszer károsodását okozhatja.

Bőr: nagy mennyiségben kiszáradást okozhat.

Szem: nagy mennyiségben szemirritációt okoz.

Belégzés: nincs egészségkárosító hatás.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**

**11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH (1907/2006/EK) rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**11.2.2. Egyéb információk:** nem áll rendelkezésre.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**12.1. Toxicitás:** célzott vizsgálatokat nem végeztek. Megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján a 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően történt (4.1.1. és 4.1.2 táblázat). A keverék összetétele alapján nem sorolandó környezetre veszélyes keveréknek.

**Komponensek: Alkoholok, C10-16, etoxilezett propoxilezett\* CAS szám 69227-22-1**

**Vízi környezet:**

A halak akut mérgezését okozza: Analógia alapján. Halakra mérgező.

A Daphnia és a vízi gerinctelenek akut mérgezését okozza: Analógia alapján A vízi gerinctelenekre mérgező hatással van.



Toxicitás a vízi növényekre: Analógia alapján. Algákra ártalmas, hosszan tartó károsodást okoz. Megjelent adatok.

A halak krónikus mérgezését okozza: Analógia alapján. Halakra ártalmas, hosszan tartó károsodást okoz. Megjelent adatok.

A Daphnia és a vízi gerinctelenek krónikus mérgezését okozza: Analógia alapján. A vízi gerinctelenekre ártalmas, hosszan tartó károsodást okoz. Megjelent adatok.

**Komponens: Nátrium p-kuménszulfonát\* CAS szám 15763-76-5**

*Akut toxicitás:*

Hal, LC50: > 1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng); 96 h) (statikus teszt; EPA 40 CFR 797.1400)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre, EC50: > 1.000 mg/l (Daphnia magna (óriás vízibolha); 48 h) (statikus teszt; EPA 40 CFR 797.1300)

Alga: EbC50: > 230 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga); 96 h) (statikus teszt; Végpont: Biomassza; EPA 40 CFR 797.1050)

NOEC: 31 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga); 96 h) (statikus teszt; Végpont: Biomassza; EPA 40 CFR 797.1050)

Baktérium: ErC50: > 1000 mg/l (aktív iszap; 3 h) (statikus teszt; Végpont: Növekedési sebesség; OECD Vizsgálati útmutató, 209)

**Komponens: Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált\* CAS szám 68439-51-0**

Vízi környezet: A halak akut mérgezését okozza: LC50 - 96 h : 1,41 mg/l - Danio rerio (zebrahal), statikus teszt, Analitikai monitoring: nem. Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203, Halakra mérgező. Nem kiadott belső jelentések.

A Daphnia és a vízi gerinctelenek akut mérgezését okozza: EC50 - 48 h : 0,88 mg/l - Daphnia magna (óriás vízibolha), statikus teszt. Analitikai monitoring: nem. Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202. A vízi gerinctelenekre erősen mérgező hatással van. Nem kiadott belső jelentések.

Toxicitás a vízi növényekre: ErC10 - 72 h : 0,153 mg/l - Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga), statikus teszt. Analitikai monitoring: nem. Végpont: Növekedési sebesség. Módszer: OECD. Vizsgálati útmutató, 201. Algákra ártalmas, hosszan tartó károsodást okoz. Algákra nagyon mérgező. Nem kiadott belső jelentések.

Toxicitás a mikroorganizmusokra: EC50 - 3 h : > 1.000 mg/l - aktív iszap statikus teszt. Analitikai monitoring: nem. Végpont: Légzés gátlás. Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 209. Nem kiadott belső jelentések.

A Daphnia és a vízi gerinctelenek krónikus mérgezését okozza: EC10: > 1 mg/l - 21 d - Daphnia magna (óriás vízibolha), félstatikus teszt. Analitikai monitoring: igen. Végpont: Reprodukció. Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 211. 1 mg/l küszöbértéknél és alatta nem észleltünk krónikus mellékhatást.

Szárazföldi környezet: LC50: 1.050 mg/kg - 28 d - Eisenia fetida (földigiliszt). Végpont: halálozás. Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 207. Nem kiadott belső jelentések.

M-tényező: Akut vízi toxicitás = 1

**Komponens: Citromsav monohidrát\* CAS szám 5949-29-1**

*Akut toxicitás:*

Hal: LC50: 440 mg/l (Leuciscus idus melanotus, halálozás; 48 h) (statikus teszt; OECD vizsgálati iránymutatásai 203)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: LC50: 1.535 mg/l (Daphnia magna (óriás vízibolha), halálozás; 24 h) (statikus teszt)

(\* beszállítóktól származó biztonsági adatlapok alapján)



**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** a keverék összetevői biológiailag könnyen lebonthatóak. A keverékben található felületaktív anyagok megfelelnek a tisztítószerre vonatkozó, a 648/2004/EK számú rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

Nátrium p-kuménszulfonát - 99,8 % (aerob; aktív iszap; alapján: CO<sub>2</sub>-képződés (az elméleti érték %-a).; Expozíciós idő: 28 d)(OECD Vizsgálati útmutató 301 B)Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** a keverék összetevőinek logK<sub>ow</sub> értéke alapján nem bioakkumulálódik.

Nátrium p-kuménszulfonát - log Kow -1,1 (23 °C; pH-érték 6,9 - 7,2) (OECD vizsgálati iránymutatásai 107): A termék bioakkumulációs potenciálja alacsony.

**12.4. A talajban való mobilitás:** nincs adat, a keverék összetevői vízzel oldhatók.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** a keverék nem tartalmaz PBT, ill. vPvB anyagot.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:** a keverékben lévő összetevőkre nem mutattak ki endokrin károsító tulajdonságot. A termék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító és a lehetséges endokrin károsító anyagok adatbázisaiban.

**12.7. Egyéb káros hatások:** tömény formában nem szabad a közművek szennyvízcsatornáiba, valamint a természetes felszíni vizekbe és a talajvízbe juttatni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A keverék maradékainak és hulladékainak kezelésére az európai és a magyarországi irányelvekben foglaltak az irányadók.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

**A keverék:** nem tehető a szokásos hulladékhoz. A vegyi anyagoknál szokásos különleges tárolás szükséges. Nem engedhető a szennyvízcsatornába.

A termék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történjen. A hulladékkulcs felhasználási terület és a körülmények folytán változhat. Kis mennyiségek háztartási hulladékként kezelhetők.

Hulladékának besorolása: Hulladékkulcs/EWC-kód:

06 02 04 egyéb savak – veszélyes hulladékok

20 01 14 savak

20 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ, KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉKOK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS

20 01 elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók

20 01 30 mosószeres, amelyek különböznek 20 01 29-től

**A szennyezett csomagolás:** a szennyezett csomagolóanyag teljes kiürítés és vízzel történő alapos tisztítás után újra felhasználható. A nem tisztított csomagolóanyag ugyanúgy kezelendő, mint a keverék maga.

A vízzel alaposan kitisztított, hulladékká vált csomagolóanyag besorolása:

15 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK, KÖZELEBBRŐL MEG NEM MEGHATÁROZOTT FELTÁRTÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT

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

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A keverék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI) **nem veszélyes áru.**

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** nem veszélyes áru.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** nem veszélyes áru.

**14.3. Szállítási veszélyességi osztályok:** nem veszélyes áru.



**14.4. Csomagolási csoport:** nem veszélyes áru.

**14.5. Környezeti veszélyek:** nem veszélyes áru.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nem veszélyes áru.

**14.7. Az 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 termék nem tartozik az ózonréteg lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá. A termék nem tartozik a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló 2019/1021/EU rendelet hatálya alá

#### **Vonatkozó nemzeti joganyagok:**

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 5/2020. (II.6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

Kémiai biztonság: a 2005. CXXVII. és 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai; a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet és módosításai.

Mosó- és tisztítószer: 329/2012. (XI. 16.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószer forgalomba hozatalának feltételeiről és az ellenőrzés rendjéről; 648/2004/EK rendelet (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről és ennek módosítása a 259/2012/EU rendelet.

Hulladék: a 2012. évi CLXXXV. törvény és ennek módosításáról szóló 2015. évi CCXXI. törvény a hulladékról; a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről; 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény és ennek 2015. évi 182. Magyar Közlöny számában megjelent módosítása tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 28/2011. (IX.9.) BM és az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

Környezetvédelem: 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;

#### **Vonatkozó közösségi joganyagok**

REACH rendelet: 1907/2006/EK rendelet és módosításai

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről

Foglalkozási expozíciós határértékek: 91/322/EK rendelet és módosítása; 2000/39/EK irányelv és módosításai.

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.

### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nem készült.

## **16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak.

Csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzik a terméket, és nem arra szolgálnak, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálják, nem helyettesítik a termékspecifikációt.

Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért.



Ajánlás az oktatásra: A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

#### Besorolási folyamat:

A keverék osztályozását a 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül az (1) pont alapján végeztük - az I. melléklet 2–5. részében szereplő felosztás kritériumai szerint - az összetevők adatainak felhasználásával történik, általános számítási módszerrel, ill. a keverék meglévő fizikai és kémiai tulajdonságai alapján.

#### A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő H-mondatok:

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H302 | Lenyelve ártalmas.                                         |
| H318 | Súlyos szemkárosodást okoz                                 |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz                                 |
| H335 | Légúti irritációt okozhat.                                 |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra                           |
| H412 | Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

**Veszélyességi osztályok rövidítései:** (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Eye Irrit 2.: szemirritáló, Acute Tox.4.: akut toxicitás, Eye Dam 1.: szemkárosító, Aquatic Acute 1: a vízi környezetre veszélyes(akut), Aquatic Chronic 2, 3: a vízi környezetre veszélyes(hosszú távú), STOT SE 3: célszervi toxicitás – egyszeri expozíció.

#### Egyéb rövidítések

|                      |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR                  | Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road                               |
| ATP                  | Adaption to Technical Progress – A műszaki fejlődéshez való alkalmazkodás                                                                                                                    |
| ATE <sub>(mix)</sub> | Acute Toxicity Estimate (mixture) – Becsült akut toxicitási érték a keverékre                                                                                                                |
| CAS                  | Chemical Abstract Service számok az anyagok azonosításának elősegítésére szolgál                                                                                                             |
| CLP                  | Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai                                                                                                                |
| EK-szám              | Az anyag azonosítására szolgáló szám az unióban.                                                                                                                                             |
| IATA                 | International Air Transport Association, Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata                                                                                      |
| ICAO                 | International Civil Aviation Organization Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi Szállításának |
| IMDG                 | Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe                                                                                                                                                |
| Index-szám           | harmonizált uniós osztályozással rendelkező anyagok azonosítószáma                                                                                                                           |
| logKow               | egy anyag n-oktanol – víz elegyben mért megoszlási hányadosának a logaritmus                                                                                                                 |
| M                    | szorzótényező, mely alkalmazandó az akut és a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál                                                      |
| OECD                 | Organisation for Economic Co-operation and Development – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet                                                                                   |
| PBT                  | Persistent, Bioaccumulative, Toxic – perzisztens, bioakkumulatív, toxikus                                                                                                                    |
| REACH                | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása lásd. 1907/2006/EK rendelet                     |
| SVHC                 | Substance of Very High Concern – különös aggodalomra okot adó SVHC anyagok                                                                                                                   |
| RID                  | Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások                                                                                      |
| vPvB                 | very Persistent, very Bioaccumulative – nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív                                                                                                            |

**Adatlaptörténet:** verziószám: 2.0 – készült 2007. május 16-án  
verziószám: 3.0 – készült 2009. március 9-én  
verziószám: 4.0 – készült 2012. december 1-én, a 453/2010/EU, I.melléklet szerint  
verziószám: 5.0 – készült 2015. június 1-én, a 453/2010/EU, II.melléklet szerint

A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai az 5.0 verzióban: minden szakasz.



A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai az 5.1. verzióban: 3, 7, 9, 14, 16.

verziószám: 6.0 – készült 2017. november 15-én, a 830/2015/EU, II.melléklet szerint.

A biztonsági adatlap 6.1-HU verziója 2022. december 21-én készült a gyártó adatai és az összetevők biztonsági adatlapja ismeretében a 2020/878/EU rendelet alapján.

verziószám: 6.2 – készült 2025.03.02. A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai a 6.2 verzióban: 2, 3, 8, 9, 11.

verziószám: 6.3 – készült 2025.08.10. A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai a 6.3 verzióban: 1.

**Munkavédelmi tanácsadás a keverék biztonságos alkalmazásáról:**

Hétköznapi: 9-14 óráig: 06-20-583-4371

**A biztonsági adatlap letölthető:** <http://adatlapok.cleancenter.hu/biztonsagiadatlapok/> internetes oldalról.