



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 13

BA száma : 449408

V001.1

Somat Gold

Felülvizsgálat ideje: 2014.11.18.

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

#### 1.1. Termékazonosító

Somat Gold

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

gépi mosogatótabletta

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Dávid F.u.6.

1113 Budapest

tel.: +36 1 372 5555

fax: (+36-1) 372-5618

henkel.hungary@henkel.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Henkel Magyarország Kft.

Cím: 1113 Budapest

Dávid F. u. 6

tel.: (+36-1) 372-5555 munkanapokon 06-18h hívható

Magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
(ETTSZ) éjjel-nappal hívható száma: 06 80 201 199

### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1999/45/EG (DPD) irányelvek szerinti besorolás alapján:

Xi; R36

Nincs környezeti osztálybasorolás

Osztálybasorolás 1272/2008 EU rendelet (CLP) szerint:

Szemirritáció

2. kategória

Súlyos szemirritációt okoz.

#### 2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztetés:

Figyelem

**Figyelmeztető mondat:** H319 Súlyos szemirritációt okoz.

EUH208 Proteázt tartalmaz . Allergiás reakciót válthat ki.

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:** P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P280 Szemvédő használata kötelező.  
P305 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:  
P351 Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül.  
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

### 3.2. Keverékek

Veszélyes anyagok a 1272/2008 EC (CLP) szerint:

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                | EINECS    | REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom        | Besorolás   |
|--|-----------|-----------------------------|-----------------|---|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                 | 207-838-8 | 01-2119485498-19            | >= 20- < 25 %   | Szemirritáció 2<br>H319   |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                            | 239-707-6 | 01-2119457268-30            | >= 10- < 20 %   | Oxidáló szilárd anyagok 2<br>H272<br>Heveny toxicitás 4; Orális<br>H302   |
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | 223-267-7 | 01-2119647955-23            | >= 1- < 5 %     | Heveny toxicitás 4<br>H302<br>Szemirritáció 2<br>H319   |
| Citromsav<br>77-92-9   | 201-069-1 | 01-2119457026-42            | >= 1- < 5 %     | Szemirritáció 2<br>H319   |
| Szubtilizin<br>9014-01-1                                     | 232-752-2 | 01-2119480434-38            | >= 0,1- < 1 %   | Heveny toxicitás 4<br>H302<br>Speciális célszerv toxicitás-egyszeri<br>expozíció 3<br>H335<br>Bőrirritáció 2<br>H315<br>Súlyos szemkárosodás 1<br>H318<br>Érzékenyíti a légutakat 1<br>H334<br>Heveny veszélyek a vízi környezetre<br>1<br>H400 |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6                                 | 209-170-2 |                             | >= 0,1- < 2,5 % | Heveny toxicitás 3; Orális<br>H301<br>Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 2<br>H411  |

Az összetevők veszélyességi besorolását a 1272/2008 (CLP) rendelet szerint, 2015. június 1-ig kell elvégezni, feltételezve, hogy addigra már az összes információ rendelkezésre áll. Amennyiben nincs információ a veszélyességi osztálybesorolást illetően, ez nem azt jelenti, hogy az adott összetevőt nem kell besorolni. Ha nincs információ a osztálybesorolást illetően a 1272/2008 (CLP) rendelet szerint, vegye figyelembe az osztálybesorolást 67/548/EEC direktívának megfelelően.

A H számokhoz tartozó mondatok az adatlap 16. Egyéb információk pontjában vannak felsorolva.

**Veszélyes anyagok a 1999/45/ EK (DPD) irányelv szerint**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                     | EINECS    | REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom         | Besorolás   |
|---|-----------|-----------------------------|------------------|---|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                      | 207-838-8 | 01-2119485498-19            | >= 20 - < 25 %   | Xi - Irritatív; R36   |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                 | 239-707-6 | 01-2119457268-30            | >= 10 - < 20 %   | O - Égést tápláló, oxidáló; R8<br>Xn - Ártalmas; R22<br>Xi - Irritatív; R41           |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | 223-267-7 | 01-2119647955-23            | >= 1 - < 5 %     | Xn - Ártalmas; R22<br>Xi - Irritatív; R36   |
| Citromsav<br>77-92-9  | 201-069-1 | 01-2119457026-42            | >= 1 - < 5 %     | Xi - Irritatív; R36   |
| Szubitilizin<br>9014-01-1   | 232-752-2 | 01-2119480434-38            | >= 0,1 - < 1 %   | Xn - Ártalmas; R22, R42<br>Xi - Irritatív; R37/38, R41<br>N - Környezeti veszély; R50 |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6                                      | 209-170-2 |                             | >= 0,1 - < 2,5 % | Xn - Ártalmas; R22<br>N - Környezeti veszély; R51/53                                  |

Az R számokhoz tartozó R mondatok teljes szövege az adatlap 16. "Egyéb információk" pontjában vannak felsorolva.

**4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Menjen friss levegőre. Légzési nehézségek esetén azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel történő érintkezés:

Öblítse ki vízzel. Vegye le valamennyi termékkel beszennyezett ruhadarabokat.

Szembe kerülés:

Azonnal öblítse bő folyóvízzel (10 percen keresztül), szakorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés:

A száját öblítse ki vízzel (csak abban az esetben, ha a sérült eszméleténél van).

Tilos hánytatni, azonnal orvosi segítséget kell kérni.

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

Belégzés esetén: légzőszervi irritáció, köhögés. Nagyobb mennyiség belélegzése esetén gégeroham légzési nehézségekkel

Bőrrel való érintkezés esetén: átmeneti bőrirritáció (bőrpír, duzzadás, égető érzés).

Szembejutás esetén: közepes vagy erős szemirritáció (pirosodás, duzzadás, égető érzés, szemkönnyezés)

Lenyelés esetén: A lenyelés irritációt okozhat a szájban, torokban, emésztőszervben illetve hasmenést és hányást is okozhat. A hányadék bekerülhet a tüdőbe, ami károsíthatja azt (aspiráció).

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

Belégzés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Bőrrel való érintkezés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Szembe jutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Lenyelés esetén: Tilos hánytatni. Egyszeri szénsavmentes folyadék bevétele szükséges (víz, tea)

Lenyelés esetén: Nagyobb vagy ismeretlen mennyiség lenyelése esetén habzástátló alkalmazása szükséges (Dimeticon vagy Simeticon).

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Vízugárral lehet oltani (ha lehet, kerüljük a teljes vízsugarat). A tűzvédelmi intézkedéseket igazítsa a környezeti feltételekhez. Kereskedelmi forgalomban kapható készülék alkalmas a kezdődő tűz oltására. A termék maga nem éghető.

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Nincs

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

Veszélyes égéstermék és / vagy szén-monoxid keletkezhet a pirolízis során.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Használjon egyéni védőeszközt és önálló légzőkészüléket.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Nagyobb mennyiségű termék környezetbe kerülése esetén értesítse a tűzoltókat.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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

Távolítsa el mechanikusan. A maradékot mossa fel bő vízzel.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Rendeltetésszerű használat esetén külön intézkedés nem szükséges.

#### Higiéniai intézkedések:

Kerülje a szembe és a bőrre kerülést. Azonnal le kell venni a szennyezett, vagy átázott ruházatot. A bőrre jutott szennyeződést le kell mosni bő vízzel és szappannal. Használjon bőrápoló krémet.

Védőfelszerelés csak ipari felhasználásnál vagy nagy kiszerezésnél (nem lakossági kiszerezés) szükséges.

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

Tárolja száraz helyen + 5 és 40 °C között

A nemzeti előírásokat figyelembe kell venni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

gépi mosogatótabletta

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

Csak ipari/professzionális felhasználás esetén releváns

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Érvényes:

HU

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyhez munkahelyi expozíciós határérték tartozik.

Figyelem: általános por határérték 6mg/m3 (finom por koncentráció)

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Légzésvédelem:  
Porképződés esetén viseljen P2 légzésvédőt.

Kézvédelem:  
A termékkel való érintkezés esetén speciális nitril vegyszerálló kesztyű (vastagság >0,1mm; áthatolási idő >480 perc) használata ajánlott az EN 374 szerint. Hosszú ideig tartó, vagy ismételt érintkezés esetén vegye figyelembe, hogy a gyakorlatban az áthatolási idők rövidebbek lehetnek, mint az EN 374 szerint meghatározottak. A védőkesztyűk alkalmasságát mindig ellenőrizni kell az adott munkahelyen (pl. mechanikai és hőhatás, termék kompatibilitás, antisztatikus hatások, stb...). Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik, a kesztyűt azonnal ki kell cserélni. Mindig vegye figyelembe a gyártó által adott információkat és az iparbiztonsági előírásokat. Javasolunk egy kézvédelmi terv elkészítését, amely a helyi feltételek, a kesztyűgyártók adatai, és az ipari biztonsági előírások figyelembevételével készül.

Szemvédelem:  
Szorosan záródó védőszemüveget kell viselni.

Bőrvédelem:  
Vegyszerálló védőöltözetet kell viselni. A gyártó utasításait be kell tartani.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

A következő adatok a keverék egészére vonatkoznak.

|   |  |
|---|--|
| Külső jellemzők   | tablettá<br>szögletes üreges<br>kék/piros/sárga,<br>piros, sárga<br>citrom |
| Szag  |  |
| pH-érték<br>(20 °C (68 °F); Konc.: 10 % termék; Oldószer:<br>Víz) | 9,6 - 10,6   |
| Kezdeti forráspont  | Nem alkalmazható   |
| Lobbanáspont  | Nem alkalmazható   |
| Bomlási hőmérséklet   | Nem alkalmazható   |
| Gőznyomás   | Nem alkalmazható   |
| Sűrűség   | Nem alkalmazható   |
| Litersúly   | Nem alkalmazható   |
| Viszkózitás   | Nem alkalmazható   |
| Viszkózitás (kinematikus)   | Nem alkalmazható   |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok                                   | Nem alkalmazható   |
| Oldhatóság, minőségi  | Nem alkalmazható   |
| Dermedéspont  | Nem alkalmazható   |
| Olvadáspont   | Nem alkalmazható   |
| Tűzveszélyesség   | Nem alkalmazható   |
| Öngyulladási hőmérséklet  | Nem alkalmazható   |
| Robbanási határok   | Nem alkalmazható   |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz                                | Nem alkalmazható   |
| Párolgási sebesség  | Nem alkalmazható   |
| Gőzsűrűség  | Nem alkalmazható   |
| Oxidáló tulajdonságok   | Az anyag vagy keverék nincs oxidáló veszélyességi osztályba sorolva.       |

### 9.2. Egyéb információk

Nem alkalmazható

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabil normál hőmérsékleten és nyomáson.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

**10.4. Kerülendő körülmények**

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Előírás szerinti használat esetén nem áll fenn veszély.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut orális toxicitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                     | Érték<br>fajta | Érték        | alkalmazás<br>módja | Expozíció<br>s idő | faj     | Eljárás                                     |
|---|----------------|--------------|---------------------|--------------------|---------|---|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                      | LD50           | 2.800 mg/kg  | oral                |                    | patkány |   |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                 | LD50           | 1.034 mg/kg  | oral                |                    | patkány | EPA Guideline                               |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | LD50           | 940 mg/kg    | oral                |                    | patkány | OECD Guideline 401 (Acute<br>Oral Toxicity) |
| Citromsav<br>77-92-9  | LD50           | 11.700 mg/kg | oral                |                    | patkány | OECD Guideline 401 (Acute<br>Oral Toxicity) |
| Szubtilizin<br>9014-01-1  | LD50           | 1.800 mg/kg  | oral                |                    | patkány | OECD Guideline 401 (Acute<br>Oral Toxicity) |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6                                      |                |              | oral                |                    |         |   |

**Akut bőrtotoxicitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                     | Érték<br>fajta | Érték         | alkalmazás<br>módja | Expozíció<br>s idő | faj     | Eljárás                                       |
|---|----------------|---------------|---------------------|--------------------|---------|---|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                      | LD50           | > 2.000 mg/kg | dermal              |                    | nyúl    |   |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                 | LD50           | > 2.000 mg/kg | dermal              |                    | nyúl    | OECD Guideline 402 (Acute<br>Dermal Toxicity) |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | LD50           | > 5.000 mg/kg | dermal              |                    | nyúl    | OECD Guideline 402 (Acute<br>Dermal Toxicity) |
| Citromsav<br>77-92-9  | LD50           | > 2.000 mg/kg | dermal              |                    | patkány |   |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6                                      |                |               | dermal              |                    |         |   |

**Akut belégzési toxicitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám | Érték<br>fajta                                 | Érték                   | alkalmazás<br>módja      | Expozíció<br>s idő | faj     | Eljárás   |
|-------------------------------|--|-------------------------|--------------------------|--------------------|---------|---|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8  | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE)<br>LC50 | 5,1 mg/l                | inhalation<br>inhalation | 2 h                | patkány | Szakértői vélemény  |
| Szubtilizin<br>9014-01-1      | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE)<br>LC50 | 5,1 mg/l<br>> 4,34 mg/l | inhalation<br>inhalation | 4 h                | patkány | Szakértői vélemény<br>OECD Guideline 403 (Acute<br>Inhalation Toxicity) |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6  |  |                         | inhalation               |                    |         |   |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                 | Eredmény        | Expozíciós idő | faj  | Eljárás  |
|--|-----------------|----------------|------|--|
| Nátrium-karbonát 497-19-8                                  | nem irritáló    | 4 h            | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| nátrium-perkarbonát 15630-89-4                             | enyhén irritáló |                | nyúl | EPA Guideline  |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | nem irritáló    | 4 h            | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Citromsav 77-92-9  | enyhén irritáló |                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Szubtilizin 9014-01-1                                      | irritatív       | 4 h            | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

| Veszélyes anyagok CAS-szám     | Eredmény        | Expozíciós idő | faj  | Eljárás   |
|--------------------------------|-----------------|----------------|------|---|
| Nátrium-karbonát 497-19-8      | irritatív       |                | nyúl |   |
| nátrium-perkarbonát 15630-89-4 | nagyon irritáló | 24 h           | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Citromsav 77-92-9              | nagyon irritáló |                | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Szubtilizin 9014-01-1          | irritatív       |                | nyúl |   |

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                 | Eredmény        | Teszt típusa                      | faj          | Eljárás                                 |
|--|-----------------|-----------------------------------|--------------|---|
| nátrium-perkarbonát 15630-89-4                             | nem érzékenyítő | Tengerimalac maximizációs módszer | tengerimalac | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | nem érzékenyítő | Tengerimalac maximizációs módszer | tengerimalac | Magnusson and Kligman Method            |
| Szubtilizin 9014-01-1                                      | nem érzékenyítő | Bühler teszt                      | tengerimalac | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

**Csírsejt-mutagenitás:**

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                 | Eredmény | Vizsgálat típusa / beadás módja                       | Metabólikus aktiválás / hatóidő | faj  | Eljárás  |
|--|----------|---|---------------------------------|------|--|
| Nátrium-karbonát 497-19-8                                  | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)      | van                             |      | Ames féle vizsgálat  |
| nátrium-perkarbonát 15630-89-4                             | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)      | van és nincs                    |      |  |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)      | van és nincs                    |      | Ames féle vizsgálat  |
|  | negatív  | emlős sejtek génmutációs vizsgálata                   | van és nincs                    |      | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)      |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | negatív  | orális: gyomorszondán át                              |                                 | egér | OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| Citromsav 77-92-9  | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)      | van és nincs                    |      | Ames féle vizsgálat  |
| Szubtilizin 9014-01-1                                      | negatív  | emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata | van és nincs                    |      | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   |

## Ismételt dózisú toxicitás

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                 | Eredmény/Érték | alkalmazás módja          | Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága | faj     | Eljárás  |
|--|----------------|---------------------------|--|---------|--|
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | 78 mg/kg       | orális: táplálás          | main: 104 w satellite: 26 w continuous | patkány | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)                             |
|  | 78 mg/kg       | orális: táplálás          | main: 104 w satellite: 26 w continuous | patkány | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)                             |
|  | 41 mg/kg       | orális: táplálás          | 90 d continuous                        | patkány | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)                                   |
|  |                | orális: táplálás          | 90 d continuous                        | patkány | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)                                   |
| Szubtilizin 9014-01-1                                      | 900 mg/kg      | orális: gyomorszon dán át | 6 weeks once daily                     | patkány | EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |

## Reprodukciós toxicitás:

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                 | Eredmény / osztályba sorolás | faj                                      | Expozíciós idő | faj     | Eljárás   |
|--|------------------------------|--|----------------|---------|---|
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | 112 mg/kg NOAEL F1 112 mg/kg | két nemzedék vizsgálata orális: táplálás |                | patkány | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
|  | 112 mg/kg NOAEL F1 112 mg/kg | két nemzedék vizsgálata orális: táplálás |                | patkány | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

## 12.1. Toxicitás

## Hal toxicitás

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                 | Érték fajta | Érték      | akut toxicitás vizsgálat | Expozíciós idő | faj   | Eljárás  |
|--|-------------|------------|--------------------------|----------------|---|--|
| Nátrium-karbonát 497-19-8                                  | LC50        | 300 mg/l   | Fish                     | 96 h           | Lepomis macrochirus                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| nátrium-perkarbonát 15630-89-4                             | LC50        | 70,7 mg/l  | Fish                     | 96 h           | Pimephales promelas                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | LC50        | 310 mg/l   | Fish                     | 24 h           | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) |  |
| Citromsav 77-92-9  | LC50        | 2.180 mg/l | Fish                     | 96 h           | Cyprinodon variegatus                           |  |
| Szubtilizin 9014-01-1                                      | LC50        | > 250 mg/l | Fish                     | 48 h           | Leuciscus idus                                  | DIN 38412-15                                   |
|  | NOEC        | 0,16 mg/l  | Fish                     | 33 d           | Danio rerio                                     | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
|  | LC50        | 14,6 mg/l  | Fish                     | 96 h           | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Zinc di(acetate) 557-34-6                                  | LC50        | 21 mg/l    | Fish                     |                | Leuciscus idus                                  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |



**Daphnia toxicitás**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                     | Érték<br>fajta | Érték          | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj              | Eljárás  |
|---|----------------|----------------|--------------------------------|-------------------|------------------|--|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                      | EC50           | 200 - 227 mg/l | Daphnia                        | 48 h              | Ceriodaphnia sp. | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                 | EC50           | 4,9 mg/l       | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia pulex    | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | EC50           | 527 mg/l       | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Citromsav<br>77-92-9  | EC50           | 275 mg/l       | Daphnia                        | 24 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Szubtilizin<br>9014-01-1  | EC50           | 0,306 mg/l     | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia magna    |  |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6                                      | EC50           | 2,8 mg/l       | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |

**Alga toxicitás**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                     | Érték<br>fajta | Érték      | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj  | Eljárás  |
|---|----------------|------------|--------------------------------|-------------------|--|--|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                      | EC50           | 137 mg/l   | Algae                          | 5 d               | Nitzschia sp.  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)  |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                 | EC50           | 70 mg/l    | Algae                          | 240 h             | Chlorella emersonii  | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)<br>OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)<br>DIN 38412-09<br>DIN 38412-09<br>OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)<br>OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | EC50           | 9,16 mg/l  | Algae                          | 96 h              | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchnerella<br>subcapitata) |  |
| Citromsav<br>77-92-9  | EC50           | > 640 mg/l | Algae                          | 7 d               | Scenedesmus quadricauda  |  |
| Szubtilizin<br>9014-01-1  | EC50           | 2,9 mg/l   | Algae                          | 96 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)          |  |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6                                      | EC0            | 0,3 mg/l   | Algae                          | 96 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)          |  |
|   | EC50           | 1570 µg/l  | Algae                          |                   |  |  |
|   | NOEC           | 338 µg/l   | Algae                          |                   |  |  |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám | Eredmény/Érték | alkalmazás módja | Lebonthatóság | Eljárás |
|-------------------------------|----------------|------------------|---------------|---------|
|-------------------------------|----------------|------------------|---------------|---------|

|  |                         |         |       |           |  |  |
|--|-------------------------|---------|-------|-----------|--|--|
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 |                         |         |       | 5 %       |  | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                  |
| Citromsav<br>77-92-9   | biológiailag lebontható | könnyen | aerob | 79 %      |  | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test) |
| Szutilizin<br>9014-01-1                                      | biológiailag lebontható | könnyen | aerob | 79 %      |  | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test) |
| Zinc di(acetate)<br>557-34-6                                 | biológiailag lebontható | könnyen | aerob | 89 - 99 % |  | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test) |

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiailag nem akkumulálódik

### 12.4. A talajban való mobilitás

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám | LogKow | Biókoncentrációs<br>tényező vagy (BCF) | Expozíciós<br>idő | faj | Hőmérséklet | Eljárás                                  |
|-------------------------------|--------|--|-------------------|-----|-------------|--|
| Citromsav<br>77-92-9          | -1,72  |  |                   |     | 20 °C       | EU Method A.8<br>(Partition Coefficient) |

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

Ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amely PBT vagy vPvB -ként van értékelve.

### 12.6. Egyéb káros hatások

További, a termék környezetre gyakorolt káros hatása ismeretlen.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kezelendő.

Szenyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

Csak a maradéktalanul kiürült csomagolás kerülhet újrahasznosításra.

#### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.1. UN szám**

A RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

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

A RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

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

A RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

**14.4. Csomagolási csoport**

A RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

**14.5. Környezeti veszélyek**

A RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

A RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti 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 betartandók:

*Magyar jogszabályok:*

Munkavédelem:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

Kémiai biztonság:

2000. évi XXV. És a 2004. évi XXVI. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

41/2000 (XII.20) EüM-KöM együttes rendelet: az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról

44/2000. (XII.27.) EüM és a 33/2004. (IV.26.) ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárásról

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet és módosítása a munkahelyek kémiai biztonságáról

Hulladékgazdálkodás:

2000. évi XLIII törvény a hulladékgazdálkodásról

98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

16/2001. (VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről

94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól

164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről

Vízszennyezés:

204/2001. (X.26.) Kormány - rendelet a csatornabírságról

Tűzvédelem:

9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet – az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

*Európai Unió jogszabályok:*

67/548/EGK a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó irányelv  
1999/45/EGK veszélyes keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó irányelv  
1907/2006 EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)  
453/2010/EK REACH rendelet II. mellékletét módosító EU rendelet  
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (GHS)  
648/2004/EK rendelet a mosó és tisztítószerekről

**Összetevők a 648/2004/EK irányelv szerint**

|                  |   |
|------------------|---|
| > 30 %           | foszfátok                                     |
| 5-15 %           | oxigénalapú fehérítőszer<br>polikarboxilát    |
| < 5 %            | foszfonát<br>nemionos felületaktív anyagok    |
| Egyéb összetevők | illatanyagok<br>Citral<br>Limonene<br>enzimek |

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült kémiai biztonsági értékelés.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

*A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:*

**CAS:** [Chemical Abstracts Service](#) / Kémiai Nyilvántartó Szolgálat

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

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

**CLP :** a 1272/2008/EK irányelv

**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

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

**ATA-DGR:** Nemzetközi Légi Szállítmányozási Egyesülés - Veszélyes Anyagok Előírásai

**UCLID:** Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis;

**OECD:** Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet

A termék címkézésére vonatkozó információ a 2. fejezetben található. A biztonsági adatlapon rövidítéssel megadott mondatok teljes szövege:

R22 Lenyelve ártalmas.

R36 Szemizgató hatású.

R37/38 Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.

R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.

R42 Belélegezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

R50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

R51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

R8 Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat.

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H301 Lenyelve mérgező.

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszán tartó károsodást okoz.

### További információk:

Az információk a tudomány jelenlegi állásán és a termék beszállítási állapotán alapulnak. Céljuk, hogy a terméket a biztonsági előírásoknak megfelelően értékeljék és nem az, hogy a terméknek megfelelő tulajdonságokat biztosítsanak.

### Felülvizsgálat oka:

2014.11.18- Aktualizálás a termék CLP szerinti címkézésének megfelelően.