



## Biztonsági adatlap az 1907/2006 / EK módosított rendelet szerint.

oldal 1 / 19

BA száma : 812655

V001.2

**Somat Excellence Premium 5in1 Caps**

Felülvizsgálat ideje: 10.07.2025

Nyomtatás ideje: 28.03.2026

Előző verzió kiadása: 18.11.2024

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

#### 1.1. Termékazonosító

Somat Excellence Premium 5in1 Caps

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

Tervezett alkalmazás:

gépi mosogatószer

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Lechner Ödön fasor 10/B

1095 Budapest

tel.: +36 1 372 5555

henkel.hungary@henkel.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Henkel Magyarország Kft.

Lechner Ödön fasor 10/B

1095 Budapest

tel.: (+36-1) 372-5555

Magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

(ETTSZ) éjjel-nappal hívható száma: 06 80 201 199

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

**Osztálybasorolás 1272/2008 EU rendelet (CLP) szerint:**

Eye Irrit. 2

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

#### 2.2. Címkézési elemek

**Címkézési elemek (CLP):**

**Veszélyt jelző piktogram:**



|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Figyelmeztetés:</b>                  | Figyelem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Figyelmeztető mondat:</b>            | H319 Súlyos szemirritációt okoz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ővintézkedésre vonatkozó mondat:</b> | <p>EUH208 Tartalmaz szubtilizin. Allergiás reakciót válthat ki.</p> <p>P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.</p> <p>P102 Gyermekektől elzárva tartandó.</p> <p>P280 Szemvédő használata kötelező.</p> <p>P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.</p> <p>P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.</p> |

### 2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

**A következő anyagok a 3. szakaszban szereplő koncentrációs határértéket meghaladó, vagy egyenlő koncentrációban vannak jelen, és megfelelnek a PBT/vPvB kritériumoknak, vagy endokrin rendszert károsító anyagként (ED) azonosították őket (ED):**

A 3. szakaszban jelzett anyagok egyike sincs jelen a keverékben a megengedett koncentrációnál magasabb vagy egyenlő mértékben, nem azonosítható PBT, vPvB vagy ED anyagnak.

## 3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

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

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám<br>EK szám<br>REACH regisztrációs szám                                                              | Koncentráció  | Besorolás                                                                                                                                                                 | Egyedi koncentrációs<br>határértékek, M-tényezők és<br>ATE-k            | További<br>információk |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8<br>207-838-8<br>01-2119485498-19                                                                        | >= 20- < 40 % | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                        |                                                                         |                        |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4<br>239-707-6<br>01-2119457268-30                                                                   | >= 10- < 20 % | Ox. Sol. 2, H272<br>Acute Tox. 4, Szájon át,<br>H302<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                  | Eye Dam. 1; H318; C >= 25<br>%<br>Eye Irrit. 2; H319; C 7,5 - <<br>25 % |                        |
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0<br>223-267-7<br>01-2119510382-52<br>01-2119647955-23                    | >= 5- < 10 %  | Acute Tox. 4, Szájon át,<br>H302<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                    | Eye Irrit. 2; H319; C > 30 %                                            |                        |
| Alpha-Epoxides, reaction<br>products with Oxo alcohol,<br>ethoxylated                                                                | >= 1- < 5 %   | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                             |                                                                         |                        |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5<br>237-623-4<br>01-2119485031-47                                                                    | >= 1- < 5 %   | Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                                          |                                                                         |                        |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-<br>hydro-ω-hydroxy-, mono-C8-10-<br>alkyl ethers, ethers with 1,2-<br>dodecanediol (1:1)<br>501019-91-6 | >= 1- < 5 %   | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                        |                                                                         |                        |
| szubtilizin<br>9014-01-1<br>232-752-2<br>01-2119480434-38                                                                            | >= 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Szájon át,<br>H302<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411 | M acute = 1                                                             |                        |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7<br>236-675-5<br>01-2119489379-17                                                                          | >= 0,1- < 1 % | Carc. 2, Belégzés, H351                                                                                                                                                   |                                                                         |                        |

**Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket.  
A H számokhoz tartozó mondatok az adatlap 16. Egyéb információk pontjában vannak felsorolva.**

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

##### 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 percig), ha szükséges forduljon orvoshoz.

Lenyelés:

Tilos hánytatni, azonnal orvosi segítséget kell kérni.

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

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

Belélegzés 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 szájbán, 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**

Belélegzés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Bőrrel való érintkezés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

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

Szembe jutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

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

### **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

#### **5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag:

Vízszugárral lehet oltani (ha lehet, kerüljük a teljes vízszugarat). 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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló 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. szakaszban 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 termék szemmel és bőrrel való érintkezését. A termékkel szennyezett ruházatot azonnal vegye le. A bőrrel érintkezésbe került terméket bő vízzel mossa le, majd használjon bőrápolót.

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

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

Tárolja száraz helyen + 5 és 35 °C között.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

gépi mosogatószer

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

Csak ipari/professzionális felhasználás esetén releváns

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Érvényes:

Magyarország

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyhez munkahelyi expozíciós határérték tartozik.

Figyelem: általános por határérték 6mg/m<sup>3</sup> (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, antistatikus 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 információk

Megjelenés

kapszula

szilárd

halvány kék/sötét kék

piros

türkiz

fehér/kék/piros

Szag

citrom

Halmazállapot

szilárd

Olvadáspont

> 120 °C (> 248 °F)

Kezdeti forráspont

Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.

Tűzvesélyesség

A termék nem gyúlékony.

Robbanási határok

Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.

|                                                                   |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lobbanáspont                                                      | Nem alkalmazható                                                                          |
| Öngyulladás hőmérséklet                                           | Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.                                                 |
| Bomlási hőmérséklet                                               | A keverék nem önreaktív, rendeltetésszerű használat esetén nem bomlik le vagy robban fel. |
| pH-érték<br>(20 °C (68 °F); Konc.: 10 % termék; Oldószer:<br>Víz) | 10,2 - 11,2 pH/vizes oldatok, diszperziók/pH-mérő::97001401                               |
| Viszkozitás (kinematikus)                                         | Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.                                                 |
| Oldhatóság, minőségi                                              | vízben oldható                                                                            |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz                                | nem alkalmazható, a termék ionos keverék                                                  |
| Gőznyomás                                                         | Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.                                                 |
| Litersúly                                                         | 940 - 1.080 g/l Litersúly/porok, extraktumok,<br>granulátumok/gravimetria::970000801      |
| Relatív gőzsűrűség sűrűség:                                       | Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.                                                 |
| Részecskék jellemzői                                              | fizikai állapota miatt nem kivitelezhető                                                  |

## 9.2. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Erre a termékre nincs egyéb információ

## 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 információk

**11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut orális toxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                                                                                                            | Érték<br>fajta | Érték            | faj     | Eljárás                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                                                                                                             | LD50           | 2.800 mg/kg      | patkány | nincs meghatározva                                              |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                                                                                                        | LD50           | 1.034 mg/kg      | patkány | EPA Guideline                                                   |
| Tetranátrium-[(1-<br>hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0                                                                                    | LD50           | 940 mg/kg        | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                        |
| Alpha-Epoxides,<br>reaction products with<br>Oxo alcohol, ethoxylated                                                                                    | LD50           | > 2.000<br>mg/kg | patkány | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                        |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                                                                                                         | LD50           | 2.507 mg/kg      | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                        |
| Poly(oxy-1,2-<br>ethanediyl), $\alpha$ -hydro- $\omega$ -<br>hydroxy-, mono-C8-10-<br>alkyl ethers, ethers with<br>1,2-dodecanediol (1:1)<br>501019-91-6 | LD50           | > 2.000<br>mg/kg | patkány | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                        |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                                                                                                                 | LD50           | 1.800 mg/kg      | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                        |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                                                                                                               | LD50           | > 5.000<br>mg/kg | patkány | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |

**Akut bőrtotoxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                         | Érték<br>fajta | Érték             | faj  | Eljárás                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------|---------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                          | LD50           | > 2.000<br>mg/kg  | nyúl | EPA 16 CFR 1500.40 (Method of testing toxic substances) |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                     | LD50           | > 2.000<br>mg/kg  | nyúl | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)              |
| Tetranátrium-[(1-<br>hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | LD50           | > 2.300<br>mg/kg  | nyúl | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)              |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                            | LD50           | > 10.000<br>mg/kg | nyúl | nincs meghatározva                                      |

#### Akut belélegzési toxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám    | Érték<br>fajta | Érték       | Teszt<br>atmoszféra | Expoz<br>íciós idő | faj     | Eljárás                                           |
|----------------------------------|----------------|-------------|---------------------|--------------------|---------|---------------------------------------------------|
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5 | LC50           | > 3,51 mg/l | por/köd             | 4 h                | patkány | OECD Guideline 403<br>(Acute Inhalation Toxicity) |
| szubtilizin<br>9014-01-1         | LC50           | > 4,34 mg/l |                     | 4 h                | patkány | OECD Guideline 403<br>(Acute Inhalation Toxicity) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7       | LC50           | > 6,82 mg/l | Por                 | 4 h                | patkány | nincs meghatározva                                |

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                         | Eredmény             | Expozí<br>ciós idő | faj  | Eljárás                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|------|----------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                          | nem irritáló         | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                     | nem irritáló         |                    | nyúl | EPA Guideline                                            |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0     | nem irritáló         | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Alpha-Epoxides,<br>reaction products with<br>Oxo alcohol, ethoxylated | nem irritáló         |                    | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                      | nem irritáló         | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                              | mildly<br>irritating | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                            | nem irritáló         | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |



**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

A terméket a szemirritáció 2 kategóriába kell besorolni egy hasonló keveréken végzett OECD 437 teszt, valamint egy OECD 438 teszt kísérleti adatai alapján.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                                                                                                            | Eredmény                                              | Expozi-<br>ciós idő | faj  | Eljárás                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|------|-------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                                                                                                             | irritatív                                             |                     | nyúl | nincs meghatározva                                    |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                                                                                                        | Category 1<br>(irreversible<br>effects on the<br>eye) |                     | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Tetranátrium-[(1-<br>hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0                                                                                    | irritatív                                             |                     | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Alpha-Epoxides,<br>reaction products with<br>Oxo alcohol, ethoxylated                                                                                    | irritatív                                             |                     | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                                                                                                         | Category 1<br>(irreversible<br>effects on the<br>eye) |                     | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Poly(oxy-1,2-<br>ethanediyl), $\alpha$ -hydro- $\omega$ -<br>hydroxy-, mono-C8-10-<br>alkyl ethers, ethers with<br>1,2-dodecanediol (1:1)<br>501019-91-6 | irritatív                                             |                     | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                                                                                                                 | irritatív                                             |                     | nyúl | Draize-féle vizsgálat                                 |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                                                                                                               | nem irritáló                                          |                     | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                         | Eredmény           | Teszt típusa                                        | faj              | Eljárás                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                     | nem<br>érzékenyítő | Tengeri malac<br>legerősebb ingerlési<br>vizsgálata | tengeri<br>malac | OECD Guideline 406 (Skin<br>Sensitisation)                                                     |
| Tetranátrium-[(1-<br>hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | nem<br>érzékenyítő | Tengeri malac<br>legerősebb ingerlési<br>vizsgálata | tengeri<br>malac | Magnusson and Kligman Method                                                                   |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                      | nem<br>érzékenyítő | Egér helyi nyirokcsomó<br>vizsgálat (LLNA)          | egér             | OECD Guideline 429 (Skin<br>Sensitisation: Local Lymph Node Assay)                             |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                              | nem<br>érzékenyítő | Bühler teszt                                        | tengeri<br>malac | OECD Guideline 406 (Skin<br>Sensitisation)                                                     |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                              | Érzékenyítő        | légzőszervi<br>szenzibilizáció                      | ember            | nincs meghatározva                                                                             |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                            | nem<br>érzékenyítő | Egér helyi nyirokcsomó<br>vizsgálat (LLNA)          | egér             | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local<br>Lymph Node Assay) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                            | nem<br>érzékenyítő | Bühler teszt                                        | tengeri<br>malac | OECD Guideline 406 (Skin<br>Sensitisation)                                                     |

**Csírasejt-mutagenitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                 | Eredmény | Vizsgálat típusa / beadás módja                        | Metabólikus aktiválás / hatóidő | faj  | Eljárás                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát 497-19-8                                  | negatív  | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van                             |      | Ames féle vizsgálat                                                                           |
| nátrium-perkarbonát 15630-89-4                             | negatív  | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs                    |      | nincs meghatározva                                                                            |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | negatív  | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs                    |      | Ames féle vizsgálat                                                                           |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | 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  | emlős sejt mikronukleusz in vitro vizsgálata           | van és nincs                    |      | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)                                |
| nátrium-diszilikát 13870-28-5                              | negatív  | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                         |
| nátrium-diszilikát 13870-28-5                              | negatív  | emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata  | van és nincs                    |      | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                            |
| nátrium-diszilikát 13870-28-5                              | negatív  | emlős sejtek génmutációs vizsgálata                    | van és nincs                    |      | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                               |
| szubtilizin 9014-01-1                                      | negatív  | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                         |
| szubtilizin 9014-01-1                                      | negatív  | emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata  | van és nincs                    |      | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                            |
| szubtilizin 9014-01-1                                      | negatív  | emlős sejtek génmutációs vizsgálata                    | van és nincs                    |      | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                               |
| Titán-dioxid 13463-67-7                                    | negatív  | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                         |
| Titán-dioxid 13463-67-7                                    | negatív  | emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata  | van és nincs                    |      | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                            |
| Titán-dioxid 13463-67-7                                    | negatív  | emlős sejtek génmutációs vizsgálata                    | van és nincs                    |      | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                               |
| Titán-dioxid 13463-67-7                                    | negatív  | emlős sejt mikronukleusz in vitro vizsgálata           | without                         |      | equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)       |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 | negatív  | orális: gyomorszondán át                               |                                 | egér | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| nátrium-diszilikát 13870-28-5                              | negatív  | orális: táplálás                                       |                                 | egér | equivalent or similar to OECD Guideline 475                                                   |

|                            |         |                             |  |         |                                                                 |
|----------------------------|---------|-----------------------------|--|---------|-----------------------------------------------------------------|
|                            |         |                             |  |         | (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)              |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7 | negatív | orális:<br>gyomorszondán át |  | patkány | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

**Rákkeltő hatás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám                                  | Eredmény          | alkalmazás<br>módja | Expozíci<br>ós idő / A<br>kezelés<br>gyakorisága | faj     | Nem                 | Eljárás                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------|---------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | nem<br>karcinogén | orális:<br>táplálás | 104 w<br>continuo<br>us                          | patkány | hímnemű<br>/ nőnemű | OECD Guideline<br>453 (Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                        | nem<br>karcinogén | orális:<br>táplálás | 103 w<br>daily                                   | patkány | hímnemű<br>/ nőnemű | nincs meghatározva                                                                   |

**Reprodukciós toxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                     | Eredmény / Érték                                  | Teszt<br>típusa               | alkalma<br>zás módja | faj     | Eljárás                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | NOAEL P 112 mg/kg<br>NOAEL F1 112 mg/kg           | két<br>nemzedék<br>vizsgálata | orális:<br>táplálás  | patkány | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study) |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                  | NOAEL P > 159 mg/kg                               | multigen<br>eration study     | orális:<br>ivóvíz    | patkány | nincs meghatározva                                                                                 |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                        | NOAEL P >= 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg | egy<br>nemzedék<br>vizsgálata | orális:<br>táplálás  | patkány | OECD Guideline 443<br>(Extended One-Generation<br>Reproductive Toxicity<br>Study)                  |

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Nem áll rendelkezésre adat.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                         | Eredmény / Érték       | alkalma-<br>zás módja            | Expozíciós idő /<br>A kezelés<br>gyakorisága | faj     | Eljárás                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetranátrium-[(1-<br>hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | NOAEL 41 mg/kg         | orális:<br>táplálás              | 90 d<br>continuous                           | patkány | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)                                            |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                      | NOAEL > 159<br>mg/kg   | orális:<br>ivóvíz                | 180 d<br>daily                               | patkány | nincs meghatározva                                                                                                  |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                              | NOAEL 900 mg/kg        | orális:<br>gyomorszon-<br>dán át | 6 weeks<br>once daily                        | patkány | EU Method B.26<br>(Sub-Chronic Oral<br>Toxicity Test: Repeated<br>Dose 90-Day Oral<br>Toxicity Study in<br>Rodents) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                            | NOAEL > 1.000<br>mg/kg | orális:<br>gyomorszon-<br>dán át | 92 d<br>daily                                | patkány | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)                                            |

**Aspirációs veszély:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

Nem alkalmazható

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás****Hal toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                | Érték<br>fajta | Érték                          | Expozíciós<br>idő | faj                                          | Eljárás                                           |
|--------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                 | LC50           | 300 mg/l                       | 96 h              | Lepomis macrochirus                          | OECD Guideline 203<br>(Fish, Acute Toxicity Test) |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                            | LC50           | 70,7 mg/l                      | 96 h              | Pimephales promelas                          | OECD Guideline 203<br>(Fish, Acute Toxicity Test) |
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | LC50           | 2.180 mg/l                     | 96 h              | Cyprinodon variegatus                        | nincs meghatározva                                |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                             | LC50           | > 500 mg/l                     | 96 h              | Brachydanio rerio (new<br>name: Danio rerio) | OECD Guideline 203<br>(Fish, Acute Toxicity Test) |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                     | NOEC           | 0,042 mg/l                     | 32 d              | Pimephales promelas                          | OECD 210 (fish early<br>lite stage toxicity test) |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                     | LC50           | 8,2 mg/l                       | 96 h              | Oncorhynchus mykiss                          | OECD Guideline 203<br>(Fish, Acute Toxicity Test) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                   | LC50           | Toxicity > Water<br>solubility | 48 h              | Leuciscus idus                               | OECD Guideline 203<br>(Fish, Acute Toxicity Test) |

**Toxicitás (vízi gerinctelenekre):**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                         | Érték<br>fajta | Érték                          | Expozíciós<br>idő | faj              | Eljárás                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                          | EC50           | > 200 - 227 mg/l               | 48 h              | Ceriodaphnia sp. | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                     | EC50           | 4,9 mg/l                       | 48 h              | Daphnia pulex    | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0          | EC50           | 527 mg/l                       | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Alpha-Epoxides, reaction<br>products with Oxo alcohol,<br>ethoxylated | EC50           | > 1 - < 10 mg/l                | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                      | EC50           | > 1.000 mg/l                   | 24 h              | Daphnia magna    | nincs meghatározva                                               |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                              | EC50           | 0,170 mg/l                     | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                            | EC50           | Toxicity > Water<br>solubility | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |

**Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok | Érték | Érték | Expozíciós | faj | Eljárás |
|-------------------|-------|-------|------------|-----|---------|
|-------------------|-------|-------|------------|-----|---------|

| CAS-szám                                                                                                                 | fajta |                             | idő    |               |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|--------|---------------|--------------------------------------------------------------|
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0                                                             | NOEC  | 6,75 mg/l                   | 28 d   | Daphnia magna | nincs meghatározva                                           |
| Alpha-Epoxides, reaction products with Oxo alcohol, ethoxylated                                                          | NOEC  | > 0,1 - < 1 mg/l            | 21 day | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                  |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-dodecanediol (1:1)<br>501019-91-6 | NOEC  | > 1 mg/l                    | 21 day | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                  |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                                                                                 | NOEC  | 0,324 mg/l                  | 21 d   | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                  |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                                                                               | NOEC  | Toxicity > Water solubility | 21 d   | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |

#### Alga toxicitás

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                                                                                      | Érték<br>fajta | Érték                          | Expozíciós<br>idő | faj                                                               | Eljárás                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                                                                                       | EC50           | 137 mg/l                       | 5 d               | Nitzschia sp.                                                     | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                                                                                  | EC50           | 70 mg/l                        | 240 h             | Chlorella emersonii                                               | nincs meghatározva                                      |
| Alpha-Epoxides, reaction<br>products with Oxo alcohol,<br>ethoxylated                                                              | EC50           | > 10 - < 100 mg/l              | 96 h              | Scenedesmus subspicatus<br>(new name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09                                            |
| Alpha-Epoxides, reaction<br>products with Oxo alcohol,<br>ethoxylated                                                              | EC0            | > 1 mg/l                       | 96 h              | Scenedesmus subspicatus<br>(new name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09                                            |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                                                                                   | EC50           | 179 mg/l                       | 72 h              | Scenedesmus subspicatus<br>(new name: Desmodesmus<br>subspicatus) | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl),<br>α-hydro-ω-hydroxy-, mono-<br>C8-10-alkyl ethers, ethers with<br>1,2-dodecanediol (1:1)<br>501019-91-6 | EC50           | > 100 mg/l                     | 72 h              | Scenedesmus subspicatus<br>(new name: Desmodesmus<br>subspicatus) | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                                                                                           | NOEC           | 0,317 mg/l                     | 72 h              | Pseudokirchneriella<br>subcapitata                                | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                                                                                           | EC50           | 0,83 mg/l                      | 72 h              | Pseudokirchneriella<br>subcapitata                                | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                                                                                         | EC50           | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h              | Pseudokirchneriella<br>subcapitata                                | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                                                                                         | NOEC           | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h              | Pseudokirchneriella<br>subcapitata                                | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |

#### Toxicitás a mikroorganizmusokra:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                     | Érték<br>fajta | Érték                          | Expozíciós<br>idő | faj                     | Eljárás                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                                 | EC0            | > 1.000 mg/l                   | 30 min            |                         | nincs meghatározva                                                       |
| Tetranátrium-[(1-hidroxi-<br>etilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | EC0            | 580 mg/l                       | 30 min            |                         | nincs meghatározva                                                       |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                                  | EC50           | > 100 - 1.000 mg/l             | 3 h               |                         | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                          | EC0            | 300 mg/l                       | 16 h              | Pseudomonas putida      | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm-<br>Test)       |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                        | EC0            | Toxicity > Water<br>solubility | 24 h              | Pseudomonas fluorescens | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm-<br>Test)       |

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                                                                                      | Eredmény                           | Teszt<br>típusa | Lebonthat<br>óság | Expozíci<br>ós idő | Eljárás                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0                                                                       | Nem könnyen<br>lebontható.         |                 | 5 %               | 30 d               | OECD Guideline 301 D<br>(Ready Biodegradability: Closed<br>Bottle Test)                     |
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0                                                                       | not inherently<br>biodegradable    |                 | 33 %              | 28 d               | OECD Guideline 302 B<br>(Inherent biodegradability: Zahn-<br>Wellens/EMPA Test)             |
| Alpha-Epoxides, reaction<br>products with Oxo alcohol,<br>ethoxylated                                                              | biológiailag könnyen<br>lebontható | aerob           | > 60 %            | 28 day             | OECD Guideline 301 F (Ready<br>Biodegradability: Manometric<br>Respirometry Test)           |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl),<br>α-hydro-ω-hydroxy-, mono-<br>C8-10-alkyl ethers, ethers with<br>1,2-dodecanediol (1:1)<br>501019-91-6 | biológiailag könnyen<br>lebontható | aerob           | > 60 %            | 28 d               | OECD Guideline 301 B<br>(Ready Biodegradability: CO2<br>Evolution Test)                     |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                                                                                           | biológiailag könnyen<br>lebontható | aerob           | 79 %              | 28 d               | EU Method C.4-E<br>(Determination of the "Ready"<br>Biodegradability Closed Bottle<br>Test) |

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiailag nem akkumulálódik

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                | Biókoncent-<br>rációs tényező<br>vagy (BCF) | Expozíciós<br>idő | Hőmérséklet | faj                | Eljárás            |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | 71                                          | 49 d              | 18 °C       | Cyprinus<br>carpio | nincs meghatározva |



#### 12.4. A talajban való mobilitás

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám | LogPow | Hőmérséklet | Eljárás                                                                            |
|-------------------------------|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| szubtilizin<br>9014-01-1      | -3,1   | 25 °C       | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                | PBT / vPvB                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                 | According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |
| nátrium-perkarbonát<br>15630-89-4                            | According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |
| Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát]<br>3794-83-0 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.  |
| nátrium-diszilikát<br>13870-28-5                             | According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |
| szubtilizin<br>9014-01-1                                     | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.  |
| Titán-dioxid<br>13463-67-7                                   | According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |

#### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható

#### 12.7. Egyéb káros hatások

További, a termék környezetre gyakorolt káros hatása ismeretlen.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

A termék és maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

Csak a maradéktalanul kiürült csomagolás kerülhet újrahasznosításra.

#### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.4. Csomagolási csoport**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.5. Környezeti veszélyek**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 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

###### Nemzeti jogszabályok/információk (Magyarország):

###### Megjegyzések

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

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete ( 2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról

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

2000.évi XXV. törvény a kémia biztonságról

1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól

2012. évi CLXXXV.törvény a hulladékról

72/2013(VIII.27) VM rendelet a hulladékjegyzékről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

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

44/2000.(XII. 23.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, ill. tevékenységek részletes szabályairól

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

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 5-15 %           | foszfónát                     |
|                  | oxigénalapú fehérítőszer      |
| < 5 %            | nemionos felületaktív anyagok |
|                  | polikarboxilát                |
| Egyéb összetevők | enzimek                       |
|                  | illatanyagok                  |

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült kémiai biztonsági értékelés.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
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.  
H351 Feltehetően rákot okoz.  
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyag                                             |
| EU OEL:     | Unió munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag                                                                       |
| EU EXPLD 1: | 2019/1148/EK rendelet I. mellékletében felsorolt anyag                                                                          |
| EU EXPLD 2  | 2019/1148/EK rendelet II. mellékletében felsorolt anyag                                                                         |
| SVHC:       | Különös aggodalomra okot adó anyag (REACH Candidate List).                                                                      |
| PBT:        | Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus kritériumoknak megfelelő anyag                                                           |
| PBT/vPvB:   | A perzisztens, bioakkumulatív és toxikus, valamint a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag |
| vPvB:       | A nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag                                                    |

**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.

Ezen verzió számú biztonsági adatlap az alábbi szakasz(ok)ban változott az előző verzióhoz képest: 9