



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

oldal 1 / 17

BA száma : 59281

V001.9

**Tomi Color mosópor**

Felülvizsgálat ideje: 15.01.2024

Nyomtatás ideje: 11.06.2025

Előző verzió kiadása: 25.07.2023

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

#### 1.1. Termékazonosító

Tomi Color mosópor

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

Tervezett alkalmazás:

mosószer

#### 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:**



**Figyelmeztetés:**

Figyelem

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

**ővintőzkedésre vonatkozó mondat:**

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P280 Szemvédő használata kötelező.

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

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

### 2.3. Egyéb veszélyek

Előírás szerű 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:**

<b>Veszélyes összetevők CAS-szám EK szám REACH regisztrációs szám</b>	<b>Koncentráció</b>	<b>Besorolás</b>	<b>Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és ATE-k</b>	<b>További információk</b>
Nátrium-karbonát 497-19-8 207-838-8 01-2119485498-19	>= 20- < 40 %	Eye Irrit. 2, H319		
Nátrium-szilikát 1344-09-8 215-687-4 01-2119448725-31	>= 5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, Belégzés, H335		
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3 270-115-0 *	>= 5- < 10 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9 500-165-3	>= 1- < 5 %	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Eye Dam. 1, H318	orális:ATE = 500 mg/kg	
Citromsav 77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	>= 1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335		
Tetranátrium-[(1-hidroxi- etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0 223-267-7 01-2119510382-52 01-2119647955-23	>= 1- < 5 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2; H319; C > 30 %	

A REACH rendelet szerint (5. melléklet 2 (7) ) a regisztrálási kötelezettség alól mentesített. Az ionos keverék mindegyik kiindulási anyaga a követelményeknek megfelelően regisztrált.

**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 beszenyezett ruhadarabokat.

Szembe kerülés:

Azonnal öblítse bő folyóvízzel (10 percig), ha szükséges forduljon orvoshoz.

Lenyelés:

A szájat 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**

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.  
Szembe jutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.  
Lenyelés esetén: Tilos hánytatni. Egyszeri szénsavmentes folyadék bevitele szükséges (víz, tea)  
Lenyelés esetén: Nagyobb vagy ismeretlen mennyiség lenyelése esetén habzástgátló alkalmazása szükséges (Dimeticon vagy Simatecon).

### **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**

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.  
Nagyobb mennyiségű termék környezetbe kerülése esetén értesítse a tűzoltókat.

#### **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:**

Védőfelszerelés csak ipari felhasználásnál vagy nagy kiserelésnél (nem lakossági kiserelés) szükséges.  
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.

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

Tárolja száraz helyen + 5 és 40 °C között

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

mosószer

**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 kézzel védelmi 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	Por szabadon folyó fehér, szemcsék, piros
Szag	friss
Halmazállapot	szilárd
Olvadáspont	A meghatározás technikailag nem lehetséges.
Kezdeti forráspont	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.
Tűzvesélyesség	A termék nem gyúlékony.
Robbanási határok	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.
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 (20 °C (68 °F); Konc.: 1,0 % termék;	9,5 - 10,5 pH/vizes oldatok, diszperziók/pH-mérő::97001401
Oldószer: Víz)	
Viszkózitás (kinematikus)	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.

Oldhatóság, minőségi	vízben oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem alkalmazható, a termék ionos keverék
Gőznyomás (20 °C (68 °F))	4,1 mbar
Gőznyomás (50 °C (122 °F))	24 mbar
Litersúly	610 - 690 g/l Litersúly/porok, extraktumok, granulátumok/gravimetria::970000801
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.
Részecskék jellemzői	Jelenleg meghatározás alatt

## 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.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Nátrium-karbonát 497-19-8	LD50	2.800 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Nátrium-szilikát 1344-09-8	LD50	3.400 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LD50	1.080 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	Akut toxicitási értékek (ATE)	500 mg/kg		Szakértői vélemény
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	LD50	300 - 2.000 mg/kg	patkány	
Citromsav 77-92-9	LD50	5.400 mg/kg	egér	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Tetranátrium-[(1- hidroxi- etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	LD50	940 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akut bőrtotoxicitás:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Nátrium-karbonát 497-19-8	LD50	> 2.000 mg/kg	nyúl	EPA 16 CFR 1500.40 (Method of testing toxic substances)
Nátrium-szilikát 1344-09-8	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Citromsav 77-92-9	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Tetranátrium-[(1- hidroxi- etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	LD50	> 2.300 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akut belégzési toxicitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

A terméket nem kell bőr irritáció osztályba sorolni egy hasonló keverék OECD 439 tesztjének kísérleti adatai alapján.

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-szilikát 1344-09-8	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Citromsav 77-92-9	nem irritáló	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	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 CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Nátrium-karbonát 497-19-8	irritatív		nyúl	nincs meghatározva
Nátrium-szilikát 1344-09-8	nagyon irritáló		nyúl	In vitro
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)	30 s	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Citromsav 77-92-9	irritatív		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	irritatív		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Nátrium-szilikát 1344-09-8	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	nem érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	nem érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	Magnusson and Kligman Method

**Csírasejt-mutagenitás:**

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

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-szilikát 1344-09-8	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Nátrium-szilikát 1344-09-8	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Nátrium-szilikát 1344-09-8	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Citromsav 77-92-9	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Citromsav 77-92-9	pozitív	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	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-szilikát 1344-09-8	negatív	orális: táplálás		egér	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Citromsav 77-92-9	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Citromsav 77-92-9	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	EU Method B.22 (Rodent Dominant Lethal 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)

**Rákkeltő hatás**

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

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Nem	Eljárás
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	nem karcinogén	orális: táplálás	104 w continuous	patkány	hímnemű / nőnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reprodukciós toxicitás:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	Teszt típusa	alkalmazás módja	faj	Eljárás
Nátrium-szilikát 1344-09-8	NOAEL P > 159 mg/kg	multigeneration study	orális: ivóvíz	patkány	nincs meghatározva
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOAEL P 350 mg/kg NOAEL F1 350 mg/kg NOAEL F2 350 mg/kg	három nemzedék vizsgálata	orális: táplálás	patkány	nincs meghatározva
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 112 mg/kg	két nemzedék vizsgálata	orális: táplálás	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity 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.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Nátrium-szilikát 1344-09-8	NOAEL 2.400 mg/kg	orális: táplálás	4 w daily	patkány	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOAEL 125 mg/kg	orális: gyomorszáj át	28 d daily	patkány	nincs meghatározva
Citromsav 77-92-9	NOAEL 4.000 mg/kg	orális: gyomorszáj át	10 d daily	patkány	nincs meghatározva
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	NOAEL 41 mg/kg	orális: táplálás	90 d continuous	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day 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 CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Nátrium-karbonát 497-19-8	LC50	300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Nátrium-szilikát 1344-09-8	LC50	> 100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	nincs meghatározva
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	> 0,43 - 0,89 mg/l	28 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LC50	1,67 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	NOEC	0,21 mg/l	28 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Citromsav 77-92-9	LC50	> 250 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	LC50	2.180 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	nincs meghatározva

**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 CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Nátrium-karbonát 497-19-8	EC50	> 200 - 227 mg/l	48 h	Ceriodaphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Nátrium-szilikát 1344-09-8	EC50	1.700 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Citromsav 77-92-9	EC50	275 mg/l	24 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	EC50	527 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:**

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	1,18 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	NOEC	0,36 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	NOEC	6,75 mg/l	28 d	Daphnia magna	nincs meghatározva

### 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 CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Nátrium-karbonát 497-19-8	EC50	137 mg/l	5 d	Nitzschia sp.	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Nátrium-szilikát 1344-09-8	EC50	> 345,4 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412-09
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	EC50	127,9 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	2,4 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Citromsav 77-92-9	EC50	> 640 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Citromsav 77-92-9	NOEC	425 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	egyéb irányelv:

### 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 CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	EC0	26 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	EC50	> 100 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Citromsav 77-92-9	EC0	1.000 mg/l	30 min	nincs meghatározva	nincs meghatározva
Tetranátrium-[(1-hidroxi-etilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	EC0	580 mg/l	30 min		nincs meghatározva

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	biológiailag könnyen lebontható	aerob	85 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Alcohols, C12-13, 7 EO 66455-14-9	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Citromsav 77-92-9	biológiailag könnyen lebontható	aerob	79 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	Nem könnyen lebontható.		5 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	not inherently biodegradable		33 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiailag nem akkumulálódik

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

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

#### 12.4. A talajban való mobilitás

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	3,32		nincs meghatározva
Citromsav 77-92-9	> -1,8 - -1,6		egyéb irányelv:

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
Nátrium-karbonát 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-szilikát 1344-09-8	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Citromsav 77-92-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Tetranátrium-[(1-hidroxietilidén)biszfoszfónát] 3794-83-0	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

#### 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 tisztítószerrekről

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 %	anionos felületaktív anyagok
< 5 %	polikarboxilát
	nemionos felületaktív anyagok
	foszfónát
	zeolit
Egyéb összetevők	illatanyagok
	enzimek

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült kémiai biztonsági értékelés.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

H302 Lenyelve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
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: 3, 11, 12, 14