



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 12

**Bref Power Active Chlorine Eucalyptus**  
(zöldszínű golyók+fehérszínű golyók)

BA száma : 456215

V001.0

Felülvizsgálat ideje: 19.12.2014

Nyomtatás ideje: 09.03.2015

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

#### 1.1. Termékazonosító

**Bref Power Active Chlorine Eucalyptus (zöldszínű golyók+fehérszínű golyók)**

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

WC frissítő

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Dávid F.u.6.

1113 Budapest

tel.: +36 1 372 5555

fax: (+36-1) 372-5618

henkel.hungary@henkel.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Henkel Magyarország Kft.

Cím: 1113 Budapest

Dávid F. u. 6

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

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

### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

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

Xn; R22

Xi; R38

Xi; R41

Nincs környezeti osztálybasorolás

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

Bőrirritáció 2. kategória

Bőrirritáló hatású.

Szemirritáció 2. kategória

Súlyos szemirritációt okoz.

Krónikus veszélyek a vízi 3. kategória

környezetre

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztetés:

Figyelem

Figyelmeztető mondat:

H315 Bőrirritáló hatású.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH208 Tartalmaz EUCALYPTOL. Allergiás reakciót válthat ki.

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.  
P305+P351 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül.  
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.  
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.  
P501 A csomagolás kommunális hulladékként kezelendő.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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

### 3.1. Anyagok

### 3.2. Keverékek

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

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | EINECS    | REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom         | Besorolás                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil<br>származékok nátrium sói<br>68411-30-3 | 270-115-0 | 01-2119489428-22            | >= 20 - < 40 %   | Heveny toxicitás 4; Orális<br>H302<br>Bőrirritáció 2<br>H315<br>Súlyos szemkárosodás 1<br>H318<br>Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 3<br>H412 |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | 270-407-8 | 01-2119513401-57            | >= 10 - < 20 %   | Bőrirritáció 2; Dermális<br>H315<br>Súlyos szemkárosodás 1<br>H318                                                                                   |
| Monoetanol amida grása C12-18<br>68140-00-1                             | 268-770-2 |                             | >= 1 - < 5 %     | Bőrirritáció 2<br>H315<br>Súlyos szemkárosodás 1<br>H318<br>Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 2<br>H411                                       |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | 207-838-8 | 01-2119485498-19            | >= 1 - < 5 %     | Szemirritáció 2<br>H319                                                                                                                              |
| 2-tert-pentylcyclohexyl acetate<br>67874-72-0                           | 267-500-0 |                             | >= 0,1 - < 1,3 % | Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 2<br>H411                                                                                                   |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl<br>acetat<br>125-12-2        | 204-727-6 |                             | >= 0,1 - < 1,2 % |                                                                                                                                                      |

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

**A H számokhoz tartozó mondatok az adatlap 16. Egyéb információk pontjában vannak felsorolva.****Veszélyes anyagok a 1999/45/ EK (DPD) irányelv szerint**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | EINECS    | REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom         | Besorolás                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil<br>származékok nátrium sói<br>68411-30-3 | 270-115-0 | 01-2119489428-22            | >= 20 - < 40 %   | Xn - Ártalmas; R22<br>Xi - Irritativ; R38, R41        |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | 270-407-8 | 01-2119513401-57            | >= 10 - < 20 %   | Xi - Irritativ; R38, R41                              |
| Monoetanol amida grása C12-18<br>68140-00-1                             | 268-770-2 |                             | >= 1 - < 5 %     | Xi - Irritativ; R38, R41                              |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | 207-838-8 | 01-2119485498-19            | >= 1 - < 5 %     | Xi - Irritativ; R36                                   |
| 2-tert-pentylcyclohexyl acetate<br>67874-72-0                           | 267-500-0 |                             | >= 0,1 - < 1,3 % | N - Környezeti veszély; R51/53                        |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl<br>acetat<br>125-12-2        | 204-727-6 |                             | >= 0,1 - < 1,2 % | Xi - Irritativ; R38<br>N - Környezeti veszély; R51/53 |

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

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

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

**Belégzés:**

Menjen friss levegőre. Légzési nehézségek esetén azonnal forduljon orvoshoz.

**Bőrrel történő érintkezés:**

Öblítse ki vízzel. Vegye le valamennyi termékkel beszenyezett ruhadarabokat.

**Szembe kerülés:**

Azonnal öblítse le folyó vízzel 10 percig, majd ezt követően forduljon közvetlenül szakorvoshoz.

**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**

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

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

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

Lenyelés esetén: A lenyelés irritációt okozhat a szájban, torokban, emésztőszervben illetve hasmenést és hányást is okozhat.

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

Belégzés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Bőrrel való érintkezés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Szembe jutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

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

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

**5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag:

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

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Nincs

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

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

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Használjon egyéni védőeszközt és önálló légzőkészüléket.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

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. fejezetben megadott javaslatot

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

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

Rendeltetésszerű használat esetén külön intézkedés nem szükséges.

#### **Higiéniai intézkedések:**

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

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

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

Tárolja száraz helyen + 5 és 40 °C között

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

WC frissítő

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

**Csak ipari/professzionális felhasználás esetén releváns**

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Érvényes:

HU

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyhez munkahelyi expozíciós határérték tartozik.

### **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 információ**

**A következő adatok a keverék egészére vonatkoznak.**

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Külső jellemzők | gyöngyök<br>kemény<br>zöld |
| Szag            | friss                      |

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| pH-érték                                     | 9,9 - 10,3 |
| (20 °C (68 °F); Konc.: 1 % termék; Oldószer: |            |
| Víz)                                         |            |

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| Kezdeti forráspont                 | Nem alkalmazható |
| Lobbanáspont                       | Nem alkalmazható |
| Bomlási hőmérséklet                | Nem alkalmazható |
| Gőznyomás                          | Nem alkalmazható |
| Sűrűség                            | Nem alkalmazható |
| Litersúly                          | Nem alkalmazható |
| Viszkozitás                        | Nem alkalmazható |
| Viszkozitás (kinematikus)          | Nem alkalmazható |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok    | Nem alkalmazható |
| Oldhatóság, minőségi               | Nem alkalmazható |
| Dermedéspont                       | Nem alkalmazható |
| Olvadáspont                        | Nem alkalmazható |
| Tűzveszélyesség                    | Nem alkalmazható |
| Öngyulladás hőmérséklet            | Nem alkalmazható |
| Robbanási határok                  | Nem alkalmazható |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | Nem alkalmazható |
| Párolgási sebesség                 | Nem alkalmazható |
| Gőzsűrűség                         | Nem alkalmazható |
| Oxidáló tulajdonságok              | Nem alkalmazható |

## 9.2. Egyéb információk

Nem alkalmazható

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabil normál hőmérsékleten és nyomáson.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

### 10.4. Kerülendő körülmények

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Előírás szerinti használat esetén nem áll fenn veszély.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

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

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Érték<br>fajta | Érték         | alkalmazás<br>módja | Expozíció<br>s idő | faj     | Eljárás                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------------|--------------------|---------|------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | LD50           | 1.080 mg/kg   | oral                |                    | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | LD50           | 6.314 mg/kg   | oral                |                    | patkány |                                          |
| Monoetanol amida grasa<br>C12-18<br>68140-00-1                          | LD50           | > 5.000 mg/kg | oral                |                    | patkány | Henkel Method                            |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | LD50           | 2.800 mg/kg   | oral                |                    | patkány |                                          |
| 2-tert-pentylcyclohexyl<br>acetate<br>67874-72-0                        |                |               | oral                |                    |         |                                          |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]he<br>pt-2-yl acetat<br>125-12-2   |                |               | oral                |                    |         |                                          |

**Akut bőrtotoxicitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Érték<br>fajta | Érték                   | alkalmazás<br>módja | Expozíció<br>s idő | faj     | Eljárás                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------------|--------------------|---------|--------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | LD50           | > 2.000 mg/kg           | dermal              |                    | patkány | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | LD50           | 6.300 - 13.500<br>mg/kg | dermal              |                    | nyúl    |                                            |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | LD50           | > 2.000 mg/kg           | dermal              |                    | nyúl    |                                            |
| 2-tert-pentylcyclohexyl<br>acetate<br>67874-72-0                        | LD50           | > 5.000 mg/kg           | dermal<br>dermal    |                    | nyúl    |                                            |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]he<br>pt-2-yl acetat<br>125-12-2   |                |                         | dermal              |                    |         |                                            |

**Akut belégzési toxicitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                         | Érték<br>fajta                                 | Érték    | alkalmazás<br>módja      | Expozíció<br>s idő | faj     | Eljárás            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------|---------|--------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                          | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE)<br>LC50 | 5,1 mg/l | inhalation<br>inhalation | 2 h                | patkány | Szakértői vélemény |
| 2-tert-pentylcyclohexyl<br>acetate<br>67874-72-0                      |                                                |          | inhalation               |                    |         |                    |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]he<br>pt-2-yl acetat<br>125-12-2 |                                                |          | inhalation               |                    |         |                    |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Eredmény                 | Expozíció<br>s idő | faj  | Eljárás                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|------|----------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | 2. kategória (irritatív) | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | irritatív                |                    | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | nem irritáló             | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2           | irritatív                |                    | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Ez a keverék az 1999/45/EC irányelv 2008-as kiadásán alapuló AISE útmutató szerint lett osztályozva. A 3. pontban felsorolt anyagok egészségre vonatkozó információi a következők.

A terméket a szemirritáció 2 kategóriába kell besorolni egy hasonló keverék OECD 438 tesztjének kísérleti adatai alapján.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Eredmény        | Teszt<br>típusa                   | faj           | Eljárás                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | nem érzékenyítő |                                   | tengeri malac | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | nem érzékenyítő | Tengerimalac maximizációs módszer | tengeri malac | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Monoetanol amida grasa<br>C12-18<br>68140-00-1                          | nem érzékenyítő | Tengerimalac maximizációs módszer | tengeri malac | Magnusson and Kligman Method            |

**Csírasejt-mutagenitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Eredmény | Vizsgálat típusa /<br>beadás módja               | Metabolikus<br>aktiválás /<br>hatóidő | faj  | Eljárás                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | negatív  | emlős sejtek génmutációs vizsgálata              | van és nincs                          |      | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | negatív  | orális:<br>gyomorszondán át                      |                                       | egér | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)    |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                          |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |
| Monoetanol amida grasa<br>C12-18<br>68140-00-1                          | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                          |      |                                                                 |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van                                   |      | Ames féle vizsgálat                                             |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2           | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                          |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |

## Ismételt dózisú toxicitás

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Eredmény/Érték    | alkalmazás<br>módja             | Expozíciós idő / A<br>kezelés gyakorisága | faj     | Eljárás |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 |                   | orális:<br>gyomorszon<br>dán át | one month daily                           | patkány |         |
|                                                                         | 125 mg/kg         | orális:<br>gyomorszon<br>dán át | one month daily                           | patkány |         |
| Monoetanol amida grása<br>C12-18<br>68140-00-1                          | 750 - 1.500 mg/kg | orális:<br>gyomorszon<br>dán át | 28 days 1x / day, 5<br>days / week        | patkány |         |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2           | 15 mg/kg          | orális:<br>táplálás             | 13 weeks daily                            | patkány |         |

## Reprodukciós toxicitás:

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Eredmény / osztályba sorolás                      | faj                                                    | Expozíciós<br>idő                    | faj     | Eljárás |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | 350 mg/kg NOAEL F1 350<br>mg/kgNOAEL F2 350 mg/kg | három<br>nemzedék<br>vizsgálata<br>orális:<br>táplálás | Exposure<br>time: 2 years<br>( 3 ... | patkány |         |

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

## 12.1. Toxicitás

## Hal toxicitás

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                               | Érték<br>fajta | Érték               | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj                                                | Eljárás                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3     | NOEC           | > 0,43 - 0,89 mg/l  | Fish                           | 28 d              | Salmo gairdneri (new name:<br>Oncorhynchus mykiss) | OECD 210 (fish<br>early lite stage<br>toxicity test)                      |
|                                                                             | LC50<br>NOEC   | 1,67 mg/l<br>1 mg/l | Fish<br>Fish                   | 96 h<br>28 d      | Lepomis macrochirus<br>Lepomis macrochirus         | OECD Guideline<br>204 (Fish,<br>Prolonged Toxicity<br>Test: 14-day Study) |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                     | LC50           | > 3,4 - 4,9 mg/l    | Fish                           | 96 h              | Leuciscus idus                                     | DIN 38412-15                                                              |
|                                                                             | NOEC           | 1,8 mg/l            | Fish                           |                   | Pimephales promelas                                | OECD 210 (fish<br>early lite stage<br>toxicity test)                      |
| Monoetanol amida grása C12-18<br>68140-00-1<br>Nátrium-karbonát<br>497-19-8 | LC50           | 31 mg/l             | Fish                           | 96 h              | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio)       |                                                                           |
|                                                                             | LC50           | 300 mg/l            | Fish                           | 96 h              | Lepomis macrochirus                                | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                      |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2               | LC50           | > 10 - 18 mg/l      | Fish                           | 96 h              | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio)       | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                      |

**Daphnia toxicitás**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Érték<br>fajta | Érték          | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj              | Eljárás                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------|-------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | EC50           | 2,9 mg/l       | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | EC50           | 15 mg/l        | Daphnia                        | 24 h              | Daphnia magna    |                                                                        |
| Monoetanol amida grása C12-18<br>68140-00-1                             | EC50           | 3 mg/l         | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia magna    | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | EC50           | 200 - 227 mg/l | Daphnia                        | 48 h              | Ceriodaphnia sp. | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |

**Alga toxicitás**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Érték<br>fajta | Érték              | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj                                                               | Eljárás                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | EC50           | 127,9 mg/l         | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) |                                                         |
|                                                                         | NOEC           | 2,4 mg/l           | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) |                                                         |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | EC50           | 45 mg/l            | Algae                          | 72 h              |                                                                   | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
| Monoetanol amida grása C12-18<br>68140-00-1                             | EC0            | 0,3 mg/l           | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09                                            |
|                                                                         | EC50           | 1,1 mg/l           | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09                                            |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                            | EC50           | 137 mg/l           | Algae                          | 5 d               | Nitzschia sp.                                                     | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2           | EC50           | > 1,31 - 1,45 mg/l | Algae                          | 96 h              |                                                                   |                                                         |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Eredmény/Érték                      | alkalmazás módja | Lebonthatóság | Eljárás                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | biológiaiilag könnyen<br>lebontható | aerob            | 85 %          | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)                    |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | biológiaiilag könnyen<br>lebontható | aerob            | 98 %          | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)                    |
| Monoetanol amida grása C12-18<br>68140-00-1                             | biológiaiilag könnyen<br>lebontható | aerob            | 82 %          | EU Method C.4-E (Determination<br>of the "Ready"<br>BiodegradabilityClosed Bottle<br>Test) |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2           | biológiaiilag könnyen<br>lebontható | aerob            | 100 %         | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)                    |

### **12.3. Bioakkumulációs képesség**

Biológiailag nem akkumulálódik

### **12.4. A talajban való mobilitás**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

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

### **12.6. Egyéb káros hatások**

További, a termék környezetre gyakorolt káros hatása ismeretlen.

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Termék megsemmisítése:

A termék és maradványai veszélyes hulladéknak minősülnek.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

Csak a maradéktalanul kiürült csomagolás kerülhet újrahasznosításra.

## **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

### **14.1. UN szám**

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

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

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

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

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

### **14.4. Csomagolási csoport**

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

### **14.5. Környezeti veszélyek**

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

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

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

### **14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

## **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

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

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| > 30 %           | anionos felületaktív anyagok  |
| 5-15 %           | nemionos felületaktív anyagok |
| Egyéb összetevők | illatanyagok                  |
|                  | Limonene                      |

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült kémiai biztonsági értékelés.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

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

R22 Lenyelve ártalmas.  
R36 Szemizgató hatású.  
R38 Bőrizgató hatású.  
R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.  
R51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

H302 Lenyelve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További információk:**

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

Felülvizsgálat során megváltozott szakasz: 2;16



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 13

**Bref Power Active Chlorine Eucalyptus**  
(zöldszínű golyók+fehérszínű golyók)

BA száma : 456215

V001.0

Felülvizsgálat ideje: 19.12.2014

Nyomtatás ideje: 09.03.2015

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

#### 1.1. Termékazonosító

**Bref Power Active Chlorine Eucalyptus** (zöldszínű golyók+fehérszínű golyók)

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

WC frissítő

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Dávid F.u.6.

1113 Budapest

tel.: +36 1 372 5555

fax: (+36-1) 372-5618

henkel.hungary@henkel.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Henkel Magyarország Kft.

Cím: 1113 Budapest

Dávid F. u. 6

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

### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

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

Xi; R38

Xi; R41

R52/53

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

Bőrirritáció 2. kategória

Bőrirritáló hatású.

Szemirritáció 2. kategória

Súlyos szemirritációt okoz.

Krónikus veszélyek a vízi 3. kategória

környezetre

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztetés:

Figyelem

Figyelmeztető mondat:

H315 Bőrirritáló hatású.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH208 Tartalmaz EUCALYPTOL. Allergiás reakciót válthat ki.

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.  
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.  
P305+P351 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül.  
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.  
P501 A csomagolás kommunális hulladékként kezelendő.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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

### 3.1. Anyagok

### 3.2. Keverékek

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

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | EINECS    | REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom        | Besorolás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | 270-407-8 | 01-2119513401-57            | >= 10- < 20 %   | Bőrirritáció 2; Dermális<br>H315<br>Súlyos szemkárosodás 1<br>H318                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil<br>származékok nátrium sói<br>68411-30-3 | 270-115-0 | 01-2119489428-22            | >= 5- < 10 %    | Heveny toxicitás 4; Orális<br>H302<br>Bőrirritáció 2<br>H315<br>Súlyos szemkárosodás 1<br>H318<br>Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 3<br>H412                                                                                                                                                                                                               |
| Nátrium-dodecilszulfát<br>151-21-3                                      | 205-788-1 | 01-2119489461-32            | >= 1- < 5 %     | Tűzveszélyes szilárd anyagok 2<br>H228<br>Heveny toxicitás 4; Orális<br>H302<br>Bőrirritáció 2; Dermális<br>H315<br>Súlyos szemkárosodás 1<br>H318<br>Heveny toxicitás 4; Belégzés<br>H332<br>Speciális célszerv toxicitás-egyszeri<br>expozíció 3; Belégzés<br>H335<br>Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 3<br>H412<br>Heveny toxicitás 4; Dermális<br>H312 |
| Troklozén-nátrium<br>2893-78-9                                          | 220-767-7 |                             | >= 1- < 5 %     | Oxidáló szilárd anyagok 2<br>H272<br>Heveny toxicitás 4; Orális<br>H302<br>Szemirritáció 2<br>H319<br>Heveny veszélyek a vízi környezetre<br>1<br>H400<br>Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 1<br>H410<br>Speciális célszerv toxicitás-egyszeri<br>expozíció 3<br>H335                                                                                       |
| 2-tert-pentylcyclohexyl acetate<br>67874-72-0                           | 267-500-0 |                             | >= 0,1- < 2,5 % | Krónikus veszélyek a vízi<br>környezetre 2<br>H411                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl<br>acetat<br>125-12-2        | 204-727-6 |                             | >= 0,1- < 2,5 % |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

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

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

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

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | EINECS    | REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom         | Besorolás                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | 270-407-8 | 01-2119513401-57            | >= 10 - < 20 %   | Xi - Irritatív; R38, R41                                                                                                                             |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil<br>származékok nátrium sói<br>68411-30-3 | 270-115-0 | 01-2119489428-22            | >= 5 - < 10 %    | Xn - Ártalmas; R22<br>Xi - Irritatív; R38, R41                                                                                                       |
| Nátrium-dodecilszulfát<br>151-21-3                                      | 205-788-1 | 01-2119489461-32            | >= 1 - < 5 %     | F - Tűzveszélyes; R11<br>Xn - Ártalmas; R20/21/22<br>Xi - Irritatív; R37/38, R41                                                                     |
| Troklozén-nátrium<br>2893-78-9                                          | 220-767-7 |                             | >= 1 - < 5 %     | O - Égést tápláló, oxidáló; R8<br>R31<br>E - Robbanásveszélyes; R2<br>Xn - Ártalmas; R22<br>Xi - Irritatív; R36/37<br>N - Környezeti veszély; R50/53 |
| 2-tert-pentylcyclohexyl acetate<br>67874-72-0                           | 267-500-0 |                             | >= 0,1 - < 2,5 % | N - Környezeti veszély; R51/53                                                                                                                       |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl<br>acetat<br>125-12-2        | 204-727-6 |                             | >= 0,1 - < 2,5 % | Xi - Irritatív; R38<br>N - Környezeti veszély; R51/53                                                                                                |

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

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

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Menjen friss levegőre. Légzési nehézségek esetén azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel történő érintkezés:

Öblítse ki vízzel. Vegye le valamennyi termékkel beszennyezett ruhadarabokat.

Szembe kerülés:

Azonnal öblítse le folyó vízzel 10 percig, majd ezt követően forduljon közvetlenül szakorvoshoz.

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 szájban, torokban, emésztőszervben illetve hasmenést és hányást is okozhat.

**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 bevétele szükséges (víz, tea)

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

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

### Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:

Nincs

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

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

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Használjon egyéni védőeszközt és önálló légzőkészüléket.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

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. fejezetben megadott javaslatot

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Rendeltetésszerű használat esetén külön intézkedés nem szükséges.

### Higiéniai intézkedések:

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

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

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

Tárolja száraz helyen + 5 és 40 °C között

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

WC frissítő

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

Csak ipari/professzionális felhasználás esetén releváns

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Érvényes:

HU

| Összetevő                       | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Típus             | Kategória | Megjegyzések |
|---------------------------------|-----|-------------------|-------------------|-----------|--------------|
| Olaj (ásványi) kód<br>8042-47-5 |     | 5                 | Felső határérték: |           | HU OEL       |

**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 információ****A következő adatok a keverék egészére vonatkoznak.**

|                                                                  |                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Külső jellemzők                                                  | gyöngyök<br>kemény |
| Szag                                                             | fehér<br>friss     |
| pH-érték<br>(20 °C (68 °F); Konc.: 1 % termék; Oldószer:<br>Víz) | 9,9 - 10,3         |
| Kezdeti forráspont                                               | Nem alkalmazható   |
| Lobbanáspont                                                     | Nem alkalmazható   |
| Bomlási hőmérséklet                                              | Nem alkalmazható   |
| Gőznyomás                                                        | Nem alkalmazható   |
| Sűrűség                                                          | Nem alkalmazható   |
| Litersúly                                                        | Nem alkalmazható   |
| Viszkozitás                                                      | Nem alkalmazható   |
| Viszkozitás (kinematikus)                                        | Nem alkalmazható   |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok                                  | Nem alkalmazható   |
| Oldhatóság, minőségi                                             | Nem alkalmazható   |
| Dermedéspont                                                     | Nem alkalmazható   |
| Olvadáspont                                                      | Nem alkalmazható   |
| Tűzveszélyesség                                                  | Nem alkalmazható   |
| Öngyulladás hőmérséklet                                          | Nem alkalmazható   |
| Robbanási határok                                                | Nem alkalmazható   |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz                               | Nem alkalmazható   |
| Párolgási sebesség                                               | Nem alkalmazható   |
| Gőzsűrűség                                                       | Nem alkalmazható   |
| Oxidáló tulajdonságok                                            | Nem alkalmazható   |

**9.2. Egyéb információk**

Nem alkalmazható

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

**10.2. Kémiai stabilitás**

Stabil normál hőmérsékleten és nyomáson.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

**10.4. Kerülendő körülmények**

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Előírás szerinti használat esetén nem áll fenn veszély.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

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

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Érték<br>fajta | Érték       | alkalmazás<br>módja | Expozíció<br>s idő | faj     | Eljárás                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|---------------------|--------------------|---------|------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | LD50           | 6.314 mg/kg | oral                |                    | patkány |                                          |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | LD50           | 1.080 mg/kg | oral                |                    | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Nátrium-dodecilsulfát<br>151-21-3                                       | LD50           | 977 mg/kg   | oral                |                    | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2-tert-pentylcyclohexyl<br>acetate<br>67874-72-0                        |                |             | oral                |                    |         |                                          |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2           |                |             | oral                |                    |         |                                          |

**Akut bőrtotoxicitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                           | Érték<br>fajta                              | Érték                                 | alkalmazás<br>módja | Expozíció<br>s idő | faj              | Eljárás                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | LD50                                        | 6.300 - 13.500<br>mg/kg               | dermal              |                    | nyúl             |                                            |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | LD50                                        | > 2.000 mg/kg                         | dermal              |                    | patkány          | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Nátrium-dodecilsulfát<br>151-21-3                                       | Acute toxicity<br>estimate<br>(ATE)<br>LD50 | 1.200 mg/kg<br>1.200 - 2.000<br>mg/kg | dermal<br>dermal    |                    | tengeri<br>malac | Szakértői vélemény                         |
| 2-tert-pentylcyclohexyl<br>acetate<br>67874-72-0                        | LD50                                        | > 5.000 mg/kg                         | dermal<br>dermal    |                    | nyúl             |                                            |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2           |                                             |                                       | dermal              |                    |                  |                                            |

**Akut belégzési toxicitás:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                         | Érték<br>fajta | Érték | alkalmazás<br>módja | Expozíció<br>s idő | faj | Eljárás |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-------|---------------------|--------------------|-----|---------|
| 2-tert-pentylcyclohexyl<br>acetate<br>67874-72-0                      |                |       | inhalation          |                    |     |         |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]he<br>pt-2-yl acetat<br>125-12-2 |                |       | inhalation          |                    |     |         |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                               | Eredmény                 | Expozíció<br>s idő | faj  | Eljárás                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|------|-------------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-<br>16<br>68439-57-6                                 | irritatív                |                    | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute<br>Dermal Irritation / Corrosion) |
| Benzolszulfosav (C10-<br>C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | 2. kategória (irritatív) | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute<br>Dermal Irritation / Corrosion) |
| Nátrium-dodecilszulfát<br>151-21-3                                          | irritatív                | 4 h                | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute<br>Dermal Irritation / Corrosion) |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]he<br>pt-2-yl acetat<br>125-12-2       | irritatív                |                    | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute<br>Dermal Irritation / Corrosion) |

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Ez a keverék az 1999/45/EC irányelv 2008-as kiadásán alapuló AISE útmutató szerint lett osztályozva. A 3. pontban felsorolt anyagok egészségre vonatkozó információi a következők.

A terméket a szemirritáció 2 kategóriába kell besorolni egy hasonló keverék OECD 438 tesztjének kísérleti adatai alapján.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                               | Eredmény        | Teszt<br>típusa                         | faj              | Eljárás                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-<br>16<br>68439-57-6                                 | nem érzékenyítő | Tengerimalac<br>maximizációs<br>módszer | tengeri<br>malac | OECD Guideline 406 (Skin<br>Sensitisation) |
| Benzolszulfosav (C10-<br>C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | nem érzékenyítő |                                         | tengeri<br>malac | OECD Guideline 406 (Skin<br>Sensitisation) |

## Csírasejt-mutagenitás:

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                        | Eredmény | Vizsgálat típusa / beadás módja                  | Metabolikus aktiválás / hatóidő | faj  | Eljárás                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|---------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6                              | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |
| 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) |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3 | negatív  | orális: gyomorszondán át                         |                                 | egér | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)    |
| Nátrium-dodecilszulfát 151-21-3                                   | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |
| Troklozen-nátrium 2893-78-9                                       | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                    |      |                                                                 |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2        | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |

## Ismételt dózisú toxicitás

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                        | Eredmény/Érték | alkalmazás módja         | Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága | faj     | Eljárás |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------------------------------|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3 |                | orális: gyomorszondán át | one month daily                        | patkány |         |
|                                                                   | 125 mg/kg      | orális: gyomorszondán át | one month daily                        | patkány |         |
| Nátrium-dodecilszulfát 151-21-3                                   | 100 mg/kg      | orális: gyomorszondán át | 28 days daily, 5 days/week             | patkány |         |
|                                                                   |                | orális: gyomorszondán át | 28 days daily, 5 days/week             | patkány |         |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2        | 15 mg/kg       | orális: táplálás         | 13 weeks daily                         | patkány |         |

## Reprodukciós toxicitás:

| Veszélyes anyagok CAS-szám                                        | Eredmény / osztályba sorolás                   | faj                                        | Expozíciós idő                 | faj     | Eljárás |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3 | 350 mg/kg NOAEL F1 350 mg/kgNOAEL F2 350 mg/kg | három nemzedék vizsgálata orális: táplálás | Exposure time: 2 years ( 3 ... | patkány |         |

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

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                               | Érték<br>fajta | Érték               | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj                                                | Eljárás                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                     | LC50           | > 3,4 - 4,9 mg/l    | Fish                           | 96 h              | Leuciscus idus                                     | DIN 38412-15                                                              |
|                                                                             | NOEC           | 1,8 mg/l            | Fish                           |                   | Pimephales promelas                                | OECD 210 (fish<br>early lite stage<br>toxicity test)                      |
| Benzolszulfosav (C10-<br>C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | NOEC           | > 0,43 - 0,89 mg/l  | Fish                           | 28 d              | Salmo gairdneri (new name:<br>Oncorhynchus mykiss) | OECD 210 (fish<br>early lite stage<br>toxicity test)                      |
|                                                                             | LC50<br>NOEC   | 1,67 mg/l<br>1 mg/l | Fish<br>Fish                   | 96 h<br>28 d      | Lepomis macrochirus<br>Lepomis macrochirus         | OECD Guideline<br>204 (Fish,<br>Prolonged Toxicity<br>Test: 14-day Study) |
| Nátrium-dodecilszulfát<br>151-21-3                                          | LC50           | 25 mg/l             | Fish                           | 48 h              | Leuciscus idus                                     | DIN 38412-15                                                              |
| Troklozén-nátrium<br>2893-78-9                                              | LC50           | 0,22 mg/l           | Fish                           | 96 h              | Salmo gairdneri (new name:<br>Oncorhynchus mykiss) | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                      |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-<br>yl acetat<br>125-12-2       | LC50           | > 10 - 18 mg/l      | Fish                           | 96 h              | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio)       | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                      |

**Daphnia toxicitás**

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                               | Érték<br>fajta | Érték         | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj                | Eljárás                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                     | EC50           | 15 mg/l       | Daphnia                        | 24 h              | Daphnia magna      |                                                                        |
| Benzolszulfosav (C10-<br>C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | EC50           | 2,9 mg/l      | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia magna      | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Nátrium-dodecilszulfát<br>151-21-3                                          | EC50           | > 1 - 10 mg/l | Daphnia                        | 48 h              | Ceriodaphnia dubia | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| Troklozén-nátrium<br>2893-78-9                                              | EC50           | 0,28 mg/l     | Daphnia                        | 48 h              | Daphnia magna      | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |

## Alga toxicitás

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                               | Érték<br>fajta | Érték              | akut<br>toxicitás<br>vizsgálat | Expozíciós<br>idő | faj                                                               | Eljárás                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                     | EC50           | 45 mg/l            | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test) |
| Benzolszulfosav (C10-<br>C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | EC50           | 127,9 mg/l         | Algae                          | 72 h              |                                                                   |                                                         |
|                                                                             | NOEC           | 2,4 mg/l           | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) |                                                         |
| Nátrium-dodecilsulfát<br>151-21-3                                           | EC50           | 51 mg/l            | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09                                            |
|                                                                             | EC0            | 29 mg/l            | Algae                          | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09                                            |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-<br>yl acetat<br>125-12-2       | EC50           | > 1,31 - 1,45 mg/l | Algae                          | 96 h              |                                                                   |                                                         |

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám                                               | Eredmény/Érték                     | alkalmazás módja | Lebonthatóság | Eljárás                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                     | biológiailag könnyen<br>lebontható | aerob            | 98 %          | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)                    |
| Benzolszulfosav (C10-<br>C13)alkil származékok<br>nátrium sói<br>68411-30-3 | biológiailag könnyen<br>lebontható | aerob            | 85 %          | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)                    |
| Nátrium-dodecilsulfát<br>151-21-3                                           | biológiailag könnyen<br>lebontható | aerob            | 94 - 97 %     | EU Method C.4-E (Determination<br>of the "Ready"<br>BiodegradabilityClosed Bottle<br>Test) |
| Troklozén-nátrium<br>2893-78-9                                              |                                    | aerob            | 35 - 39 %     | EU Method C.4-E (Determination<br>of the "Ready"<br>BiodegradabilityClosed Bottle<br>Test) |
| exo-1,7,7-<br>trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-<br>yl acetat<br>125-12-2       | biológiailag könnyen<br>lebontható | aerob            | 100 %         | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)                    |

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiailag nem akkumulálódik

## 12.4. A talajban való mobilitás

Nem áll rendelkezésre adat.

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

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

## 12.6. Egyéb káros hatások

További, a termék környezetre gyakorolt káros hatása ismeretlen.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kezelendő.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

Csak a maradéktalanul kiürült csomagolás kerülhet újrahasznosításra.

#### **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**14.1. UN szám**

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

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

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

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

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

**14.4. Csomagolási csoport**

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

**14.5. Környezeti veszélyek**

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

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

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

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

#### **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

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

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| > 30 %           | anionos felületaktív anyagok  |
| < 5 %            | nemionos felületaktív anyagok |
|                  | klóralapú fehérítőszer        |
|                  | alifás szénhidrogének         |
| Egyéb összetevők | illatanyagok                  |
|                  | Limonene                      |

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült kémiai biztonsági értékelés.

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

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

- R11 Tűzveszélyes.
- R2 Útés, sűrűlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat.
- R20/21/22 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas.
- R22 Lenyelve ártalmas.
- R31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
- R36/37 Szemizgató hatású, izgatja a légutakat.
- R37/38 Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
- R38 Bőrizgató hatású.
- R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.
- R50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
- R51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
- R8 Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat.

- H228 Tűzveszélyes szilárd anyag.
- H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### **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.