



## 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 percekken 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 - Irritatív; R38, R41        |
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                                 | 270-407-8 | 01-2119513401-57            | >= 10- < 20 %   | Xi - Irritatív; R38, R41                              |
| Monoetanol amida grása C12-18<br>68140-00-1                             | 268-770-2 |                             | >= 1- < 5 %     | Xi - Irritatív; R38, R41                              |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8  | 207-838-8 | 01-2119485498-19            | >= 1- < 5 %     | Xi - Irritatív; 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 - 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**

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

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

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

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

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

Belégzés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Bőrrel való érintkezés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Szembe jutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

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

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag:

Vízsgárral lehet oltani (ha lehet, kerüljük a teljes vízugarat). 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; áthatási idő >480 perc) használata ajánlott az EN 374 szerint. Hosszú ideig tartó, vagy ismételt érintkezés esetén vegye figyelembe, hogy a gyakorlatban az áthatási idők rövidebbek lehetnek, mint az EN 374 szerint meghatározottak. A védőkesztyűk alkalmasságát mindig ellenőrizni kell az adott munkahelyen (pl. mechanikai és hőhatás, termék kompatibilitás, antisztatikus hatások, stb...). Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik, a kesztyűt azonnal ki kell cserélni. Mindig vegye figyelembe a gyártó által adott információkat és az iparbiztonsági előírásokat. Javasolunk egy kézvédelmi terv elkészítését, amely a helyi feltételek, a kesztyűgyártók adatai, és az ipari biztonsági előírások figyelembevételével készül.

Szemvédelem:

Szorosan záródó védőszemüveget kell viselni.

Bőrvédelem:

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

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

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

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Külső jellemzők | gyöngyök<br>kemény |
| Szag            | zöld<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 CAS-szám   | Érték fajta | Érték         | alkalmazás módja | Expozíciós idő | faj     | Eljárás                                  |
|--|-------------|---------------|------------------|----------------|---------|--|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 grása 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 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 CAS-szám   | Érték fajta | Érték                | alkalmazás módja | Expozíciós idő | faj     | Eljárás                                    |
|--|-------------|----------------------|------------------|----------------|---------|--|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 mg/kg | dermal           |                | nyúl    |  |
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8   | LD50        | > 2.000 mg/kg        | dermal           |                | nyúl    |  |
| 2-tert-pentylcyclohexyl 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 CAS-szám                                    | Érték fajta                        | Érték    | alkalmazás módja         | Expozíciós idő | faj     | Eljárás            |
|---|------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|---------|--------------------|
| Nátrium-karbonát<br>497-19-8                                  | Acute toxicity estimate (ATE) LC50 | 5,1 mg/l | inhalation<br>inhalation | 2 h            | patkány | Szakértői vélemény |
| 2-tert-pentylcyclohexyl acetate<br>67874-72-0                 |                                    |          | inhalation               |                |         |                    |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat<br>125-12-2 |                                    |          | inhalation               |                |         |                    |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

| Veszélyes anyagok CAS-szám   | Eredmény                 | Expozíciós idő | faj  | Eljárás  |
|--|--------------------------|----------------|------|--|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 CAS-szám   | Eredmény        | Teszt típusa                      | faj           | Eljárás                                 |
|--|-----------------|-----------------------------------|---------------|---|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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            |

**Csírsejt-mutagenitás:**

| Veszélyes anyagok CAS-szám   | Eredmény | Vizsgálat típusa / beadás módja                  | Metabolikus aktiválás / hatóidő | faj  | Eljárás   |
|--|----------|--|---------------------------------|------|---|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 nátrium sói<br>68411-30-3 | negatív  | orális: 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 CAS-szám   | Eredmény/Érték    | alkalmazás módja                | Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága | faj     | Eljárás |
|--|-------------------|---------------------------------|--|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 grasa 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 CAS-szám   | Eredmény / osztályba sorolás                    | faj  | Expozíciós idő                 | faj     | Eljárás |
|--|---|--|--------------------------------|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói<br>68411-30-3 | 350 mg/kg NOAEL F1 350 mg/kg NOAEL F2 350 mg/kg | három nemzedék vizsgálata<br>orális:<br>táplálás | Exposure time: 2 years (3 ...) | patkány |         |

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

## 12.1. Toxicitás

## Hal toxicitás

| Veszélyes anyagok CAS-szám  | Érték fajta  | Érték               | akut toxicitás vizsgálat | Expozíciós idő | faj   | Eljárás  |
|---|--------------|---------------------|--------------------------|----------------|---|--|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói<br>68411-30-3        | NOEC         | > 0,43 - 0,89 mg/l  | Fish                     | 28 d           | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | OECD 210 (fish early lite stage 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 204 (Fish, Prolonged Toxicity 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 early lite stage toxicity test)                   |
| Monoetanol amida grasa C12-18<br>68140-00-1<br>Nátrium-karbonát<br>497-19-8 | LC50         | 31 mg/l             | Fish                     | 96 h           | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       |  |
|   | LC50         | 300 mg/l            | Fish                     | 96 h           | Lepomis macrochirus                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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: Danio rerio)       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                   |

**Daphnia toxicitás**

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

**Alga toxicitás**

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

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

| Veszélyes anyagok CAS-szám  | Eredmény/Érték                  | alkalmazás módja | Lebonthatóság | Eljárás  |
|---|---------------------------------|------------------|---------------|--|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3 | biológiailag lebontható könnyen | aerob            | 85 %          | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6                              | biológiailag lebontható könnyen | aerob            | 98 %          | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                  |
| Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1                          | biológiailag lebontható könnyen | aerob            | 82 %          | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test) |
| exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2        | biológiailag lebontható könnyen | aerob            | 100 %         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution 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<br>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**  
(zöldszerű golyók+fehérszerű 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** (zöldszerű golyók+fehérszerű 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 perceként 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-dodecilsulfát<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 osztálybesorolást illetően, ez nem azt jelenti, hogy az adott összetevőt nem kell besorolni. Ha nincs információ a osztálybesorolást illetően a 1272/2008 (CLP) rendelet szerint, vegye figyelembe az osztálybesorolást 67/548/EEC direktívának megfelelően.

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

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

| Veszélyes anyagok<br>CAS-szám   | EINECS    | REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom         | Besorolás  |
|---|-----------|-----------------------------|------------------|--|
| 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-dodecilsulfát<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 szájat 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.

Szembejutás 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:

Vízugárral lehet oltani (ha lehet, kerüljük a teljes vízugarat). 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 tűzoltószer:

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 kiszerelesnél (nem lakossági kiszereles) 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/professionális 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, antisztatikus hatások, stb...). Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik, a kesztyűt azonnal ki kell cserélni. Mindig vegye figyelembe a gyártó által adott információkat és az iparbiztonsági előírásokat. Javasolunk egy kézvédelmi terv elkészítését, amely a helyi feltételek, a kesztyűgyártók adatai, és az ipari biztonsági előírások figyelembevételével készül.

Szemvédelem:

Szorosan záródó védőszemüveget kell viselni.

Bőrvédelem:

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

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

A következő adatok a keverék egészére vonatkoznak.

|  |                    |
|--|--------------------|
| Külső jellemzők  | 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 CAS-szám   | Érték fajta | Érték       | alkalmazás módja | Expozíciós idő | faj     | Eljárás                                  |
|--|-------------|-------------|------------------|----------------|---------|--|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                              | LD50        | 6.314 mg/kg | oral             |                | patkány |  |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 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 CAS-szám   | Érték fajta                        | Érték                              | alkalmazás módja | Expozíciós idő | faj          | Eljárás                                    |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------|----------------|--------------|--|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                              | LD50                               | 6.300 - 13.500 mg/kg               | dermal           |                | nyúl         |  |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 estimate (ATE) LD50 | 1.200 mg/kg<br>1.200 - 2.000 mg/kg | dermal<br>dermal |                | tengerimalac | Szakértői vélemény                         |
| 2-tert-pentylcyclohexyl 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 belélegzési 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-dodecilsulfát<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 | Tengerima<br>lac<br>maximizác<br>iós<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<br>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<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 nátrium sói<br>68411-30-3 | negatív  | orális:<br>gyomorszondán át                      |                                 | egér | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)    |
| Nátrium-dodecilsulfát<br>151-21-3                                    | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |
| Troklozén-nátrium<br>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<br>125-12-2        | negatív  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs                    |      | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |

## Ismételt dózisu toxicitás

| Veszélyes anyagok CAS-szám   | Eredmény/Érték | alkalmazás módja            | Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága | faj     | Eljárás |
|--|----------------|-----------------------------|--|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói<br>68411-30-3 |                | orális:<br>gyomorszondán át | one month daily                        | patkány |         |
|  | 125 mg/kg      | orális:<br>gyomorszondán át | one month daily                        | patkány |         |
| Nátrium-dodecilsulfát<br>151-21-3                                    | 100 mg/kg      | orális:<br>gyomorszondán át | 28 days daily, 5 days/week             | patkány |         |
|  |                | orális:<br>gyomorszondán át | 28 days daily, 5 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 CAS-szám   | Eredmény / osztályba sorolás                    | faj  | Expozíciós idő                | faj     | Eljárás |
|--|---|--|-------------------------------|---------|---------|
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói<br>68411-30-3 | 350 mg/kg NOAEL F1 350 mg/kg NOAEL F2 350 mg/kg | három nemzedék vizsgálata<br>orális:<br>táplálás | Exposure time: 2 years (3 ... | patkány |         |

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

## 12.1. Toxicitás

## Hal toxicitás

| Veszélyes anyagok CAS-szám   | Érték fajta  | Érték               | akut toxicitás vizsgálat | Expozíciós 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 early lite stage toxicity test)                   |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói<br>68411-30-3 | NOEC         | > 0,43 - 0,89 mg/l  | Fish                     | 28 d           | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | OECD 210 (fish early lite stage 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 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) |
| Nátrium-dodecilsulfát<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: Oncorhynchus mykiss) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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: Danio rerio)       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                   |

## Daphnia toxicitás

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

**Alga toxicitás**

| Veszélyes anyagok CAS-szám   | Érték fajta | Érték              | akut toxicitás vizsgálat | Expozíciós idő | faj   | Eljárás   |
|--|-------------|--------------------|--------------------------|----------------|---|---|
| Olefinszulfonát-Na C14-16<br>68439-57-6                              | EC50        | 45 mg/l            | Algae                    | 72 h           | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok 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 name: Desmodesmus subspicatus) |   |
| Nátrium-dodecilsulfát<br>151-21-3                                    | EC50        | 51 mg/l            | Algae                    | 72 h           | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09                                      |
|  | EC0         | 29 mg/l            | Algae                    | 72 h           | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09                                      |
| 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           | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) |   |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

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