



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 13

**Bref Power Active Chlorine**  
**(pirosszínű golyók és fehérszínű golyók)**

BA száma : 436137  
V001.0  
Felülvizsgálat ideje: 03.02.2015  
Nyomtatás ideje: 09.03.2015

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

#### 1.1. Termékazonosító

**Bref Power Active Chlorine (pirosszínű golyók és 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

Az Ön szállítója:

- Név: Colibri 90 Kft.
- Székhely: 6724 Szeged, Szilánk köz 2/C
- Telefon: +36 (62) 542-060
- e-mail: info@colibri90.hu

#### 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:**

Skin Irrit. 2

H315 Bőrirritáló hatású.

Eye Irrit. 1

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Aquatic Chronic 3

H412 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 CAS-szám	EINECS	REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	270-115-0	01-2119489428-22	>= 20 - < 40 %	Heveny toxicitás 4; Orális H302 Bőrirritáció 2 H315 Súlyos szemkárosodás 1 H318 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 3 H412
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	270-407-8	01-2119513401-57	>= 10 - < 20 %	Bőrirritáció 2; Dermális H315 Súlyos szemkárosodás 1 H318
Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1	268-770-2		>= 1 - < 5 %	Bőrirritáció 2 H315 Súlyos szemkárosodás 1 H318 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 2 H411
Nátrium-karbonát 497-19-8	207-838-8	01-2119485498-19	>= 1 - < 5 %	Szemirritáció 2 H319
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 0,1 - < 2,5 %	
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	203-374-5		>= 0,1 - < 2,5 %	Bőrirritáció 2; Dermális H315 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 2 H411

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

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	EINECS	REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	270-115-0	01-2119489428-22	>= 20 - < 40 %	Xn - Ártalmas; R22 Xi - Irritativ; R38, R41
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	270-407-8	01-2119513401-57	>= 10 - < 20 %	Xi - Irritativ; R38, R41
Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1	268-770-2		>= 1 - < 5 %	Xi - Irritativ; R38, R41
Nátrium-karbonát 497-19-8	207-838-8	01-2119485498-19	>= 1 - < 5 %	Xi - Irritativ; R36
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 0,1 - < 2,5 %	Xi - Irritativ; R38 N - Környezeti veszély; R51/53
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	203-374-5		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Környezeti veszély; R51/53 Xi - Irritativ; R38

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

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

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

**Belégzés:**

Menjen friss levegőre. Légzési nehézségek esetén azonnal forduljon orvoshoz.

**Bőrrel történő érintkezés:**

Öblítse ki vízzel. Vegye le valamennyi termékkel beszennyezett ruhadarabokat.

**Szembe kerülés:**

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

**Lenyelés:**

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. A hányadék bekerülhet a tüdőbe, ami károsíthatja azt (aspiráció).

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

Belégzés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Bőrrel való érintkezés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Szembe jutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

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

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

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag:

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

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Nincs

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

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

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Használjon egyéni védőeszközt és önálló légzőkészüléket.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Nagyobb mennyiségű termék környezetbe kerülése esetén értesítse a tűzoltókat.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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

Távolítsa el mechanikusan. A maradékot mossa fel bő vízzel.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Rendeltetésszerű használat esetén külön intézkedés nem szükséges.

##### Higiéniai intézkedések:

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

Védőfelszerelés csak ipari felhasználásnál vagy nagy 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/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:

Nem szükséges.

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 kemény
Szag	piros friss
pH-érték	10,0 - 10,4

(20 °C (68 °F); Konc.: 1 %; Oldószer: Víz)

Kezdeti forráspont	Nem alkalmazható
Lobbanáspont	Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nem alkalmazható
Sűrűség	Nem alkalmazható
Litersúly	Nem alkalmazható
Viszkózitás	Nem alkalmazható
Viszkózitás (kinematikus)	Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi	Nem alkalmazható
Dermedéspont	Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható
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 68411-30-3	LD50	1.080 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	LD50	6.314 mg/kg	oral		patkány	
Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		patkány	Henkel Method
Nátrium-karbonát 497-19-8	LD50	2.800 mg/kg	oral		patkány	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			oral			
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	LD50	> 5.000 mg/kg	oral oral		patkány	

## Akut bőrtotoxicitás:

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	LD50	6.300 - 13.500 mg/kg	dermal		nyúl	
Nátrium-karbonát 497-19-8	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		nyúl	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			dermal			
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	LD50	2.400 mg/kg	dermal dermal		nyúl	

## Akut belégzési toxicitás:

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Nátrium-karbonát 497-19-8	Acute toxicity estimate (ATE) LC50	5,1 mg/l	inhalation inhalation	2 h	patkány	Szakértői vélemény
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			inhalation			
Tetrahydrogeraniol 106-21-8			inhalation			

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	2. kategória (irritatív)	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	irritatív		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Nátrium-karbonát 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 125-12-2	irritatív		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

A keverék besorolása egy hasonló, tesztelt keverék adatai alapján történt, követve a 1272/2008 EU rendeletet az anyagok és keverékek osztálybasorolásáról, címkézéséről és csomagolásáról és az ECHA Útmutatót, mely tartalmazza a CLP kritériumok alkalmazását és az AISE ajánlásokat. A 3. szakaszban felsorolt anyagokra vonatkozó toxikológiai információk ebben a szakaszban találhatóak meg.

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 68411-30-3	nem érzékenyítő		tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	nem érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1	nem érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengeri malac	Magnusson and Kligman Method



**Csírasejt-mutagenitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabolikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
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)
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)
Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		
Nátrium-karbonát 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 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 68411-30-3	125 mg/kg	orális: gyomorszondán át	one monthdaily	patkány	
		orális: gyomorszondán át	one monthdaily	patkány	
Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1	750 - 1.500 mg/kg	orális: gyomorszondán át	28 days 1x / day, 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 weeksdaily	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/kgNOAEL F1 350 mg/kgNOAEL F2 350 mg/kg	három nemzedék vizsgálata orális: táplálás		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 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 NOEC	1,67 mg/l 1 mg/l	Fish Fish	96 h 28 d	Lepomis macrochirus Lepomis macrochirus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) DIN 38412-15
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	LC50	> 3,4 - 4,9 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
	NOEC	1,8 mg/l	Fish		Pimephales promelas	
Monoetanol amida grasa C12-18 68140-00-1 Nátrium-karbonát 497-19-8	LC50	31 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	LC50	300 mg/l	Fish	96 h	Lepomis macrochirus	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2 Tetrahydrogeraniol 106-21-8	LC50	> 10 - 18 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	LC50	22 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

## 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	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Monoetanol amida grasa C12-18 68140-00-1	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	
Nátrium-karbonát 497-19-8	EC50	200 - 227 mg/l	Daphnia	48 h	Ceriodaphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	EC50	3,6 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	
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	2,4 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) DIN 38412-09	
	EC50	127,9 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)		
Monoetanol amida grása C12-18 68140-00-1	EC50	1,1 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)		
Nátrium-karbonát 497-19-8	EC50	137 mg/l	Algae	5 d	Nitzschia sp.		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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			
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	EC50	19 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)		DIN 38412-09
	EC10	7,5 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09	

## 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)
Tetrahydrogeraniol 106-21-8			aerob	57 %	OECD 301 A - F

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiailag nem akkumulálódik

## 12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogKow	Biokonzentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	faj	Hőmérséklet	Eljárás
----------------------------	--------	-------------------------------------	----------------	-----	-------------	---------

Benzoszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	3,32					
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	3,86					
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	3,64					

#### 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
	Linalool
	Limonene
	Buthylphenyl methylpropional

#### 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 / 14

**Bref Power Active Chlorine**  
**(pirosszínű golyók és fehérszínű golyók)**

BA száma : 436137  
V001.0  
Felülvizsgálat ideje: 03.02.2015  
Nyomtatás ideje: 09.03.2015

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

#### 1.1. Termékazonosító

**Bref Power Active Chlorine** (pirosszínű golyók és 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:**

Xi; R38

Xi; R41

R52/53

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

Skin Irrit. 2

H315 Bőrirritáló hatású.

Eye Irrit. 2

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Aquatic Chronic 3

H412 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 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:  
P351 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 CAS-szám	EINECS	REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	270-407-8	01-2119513401-57	>= 10- < 20 %	Bőrirritáció 2; Dermális H315 Súlyos szemkárosodás 1 H318
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	270-115-0	01-2119489428-22	>= 5- < 10 %	Heveny toxicitás 4; Orális H302 Bőrirritáció 2 H315 Súlyos szemkárosodás 1 H318 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 3 H412
Nátrium-dodecilsulfát 151-21-3	205-788-1	01-2119489461-32	>= 1- < 5 %	Tűzveszélyes szilárd anyagok 2 H228 Heveny toxicitás 4; Orális H302 Bőrirritáció 2; Dermális H315 Súlyos szemkárosodás 1 H318 Heveny toxicitás 4; Belégzés H332 Speciális célszerv toxicitás-egyszeri expozíció 3; Belégzés H335 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 3 H412 Heveny toxicitás 4; Dermális H312
Troklozén-nátrium 2893-78-9	220-767-7		>= 1- < 5 %	Oxidáló szilárd anyagok 2 H272 Heveny toxicitás 4; Orális H302 Szemirritáció 2 H319 Heveny veszélyek a vízi környezetre 1 H400 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 1 H410 Speciális célszerv toxicitás-egyszeri expozíció 3 H335
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 0,1- < 2,5 %	
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	203-374-5		>= 0,1- < 2,5 %	Bőrirritáció 2; Dermális H315 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 2 H411

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

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



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

Veszélyes anyagok CAS-szám	EINECS	REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	270-407-8	01-2119513401-57	>= 10 - < 20 %	Xi - Irritatív; R38, R41
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	270-115-0	01-2119489428-22	>= 5 - < 10 %	Xn - Ártalmas; R22 Xi - Irritatív; R38, R41
Nátrium-dodecilsulfát 151-21-3	205-788-1	01-2119489461-32	>= 1 - < 5 %	F - Tűzveszélyes; R11 Xn - Ártalmas; R20/21/22 Xi - Irritatív; R37/38, R41
Troklozén-nátrium 2893-78-9	220-767-7		>= 1 - < 5 %	O - Égést tápláló, oxidáló; R8 R31 E - Robbanásveszélyes; R2 Xn - Ártalmas; R22 Xi - Irritatív; R36/37 N - Környezeti veszély; R50/53
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 0,1 - < 2,5 %	Xi - Irritatív; R38 N - Környezeti veszély; R51/53
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	203-374-5		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Környezeti veszély; R51/53 Xi - Irritatív; R38

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

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

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Menjen friss levegőre. Légzési nehézségek esetén azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel történő érintkezés:

Öblítse ki vízzel. Vegye le valamennyi termékkel beszennyezett ruhadarabokat.

Szembe kerülés:

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

Lenyelés:

Tilos hánytatni, azonnal orvosi segítséget kell kérni.

A száját öblítse ki vízzel (csak abban az esetben, ha a sérült eszméletlenül 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. A hányadék bekerülhet a tüdőbe, ami károsíthatja azt (aspiráció).

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

Belégzés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Bőrrel való érintkezés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Szembe jutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

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

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

**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 tűzoltószerek:

Nincs

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

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

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Használjon egyéni védőeszközt és önálló légzőkészüléket.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

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

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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

Távolítsa el mechanikusan. A maradékot mossa fel bő vízzel.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Rendeltetésszerű használat esetén külön intézkedés nem szükséges.

#### Higiéniai intézkedések:

Kerülje a szembe és a bőrre kerülést. Azonnal le kell venni a szennyezett, vagy átázott ruházatot. A bőrre jutott szennyeződést le kell mosni bő vízzel és szappannal. Használjon bőrápoló krémet. Védőfelszerelés csak ipari felhasználásnál vagy nagy kiserelésnél (nem lakossági kiserelés) 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 8042-47-5		5	Felső határérték:		HU OEL

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Légzésvédelem:  
Nem szükséges.

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 kemény
Szag	fehér jellegzetes
pH-érték (20 °C (68 °F); Konc.: 1 % termék; Oldószer: Víz)	8,9 - 9,3
Kezdeti forráspont	Nem alkalmazható
Lobbanáspont	Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nem alkalmazható
Sűrűség	Nem alkalmazható
Litersúly	Nem alkalmazható
Viszkózitás	Nem alkalmazható
Viszkózitás (kinematikus)	Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi	Nem alkalmazható
Dermedéspont	Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható
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

Rendeltetészerű 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 68439-57-6	LD50	6.314 mg/kg	oral		patkány	
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LD50	1.080 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Nátrium-dodecilszulfát 151-21-3	LD50	977 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			oral			
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	LD50	> 5.000 mg/kg	oral oral		patkány	

**Akut bőrtotoxicitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	LD50	6.300 - 13.500 mg/kg	dermal		nyúl	
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Nátrium-dodecilszulfát 151-21-3	Acute toxicity estimate (ATE) LD50	1.200 mg/kg 1.200 - 2.000 mg/kg	dermal dermal		tengeri malac	Szakértői vélemény
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			dermal			
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	LD50	2.400 mg/kg	dermal dermal		nyúl	

**Akut belégzési toxicitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			inhalation			
Tetrahydrogeraniol 106-21-8			inhalation			

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

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

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

A keverék besorolása egy hasonló, tesztelt keverék adatai alapján történt, követve a 1272/2008 EU rendeletet az anyagok és keverékek osztálybasorolásáról, címkézéséről és csomagolásáról és az ECHA Útmutatót, mely tartalmazza a CLP kritériumok alkalmazását és az AISE ajánlásokat. A 3. szakaszban felsorolt anyagokra vonatkozó toxikológiai információk ebben a szakaszban találhatóak meg.

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
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	nem érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengerimalac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	nem érzékenyítő		tengerimalac	OECD Guideline 406 (Skin 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-dodecilsulfát 151-21-3	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Troklozén-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	125 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	one monthdaily	patkány	
		orális: gyomorszon dán át	one monthdaily	patkány	
Nátrium-dodecilsulfát 151-21-3		orális: gyomorszon dán át	28 daysdaily, 5 days/week	patkány	
	100 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	28 daysdaily, 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 weeksdaily	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/kgNOAEL F1 350 mg/kgNOAEL F2 350 mg/kg	három nemzedék vizsgálata orális: táplálás		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 68439-57-6	LC50 NOEC	> 3,4 - 4,9 mg/l 1,8 mg/l	Fish Fish	96 h	Leuciscus idus Pimephales promelas	DIN 38412-15 OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC LC50 NOEC	> 0,43 - 0,89 mg/l 1,67 mg/l 1 mg/l	Fish Fish Fish	28 d 96 h 28 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) Lepomis macrochirus Lepomis macrochirus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Nátrium-dodecilsulfát 151-21-3	LC50	25 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Troklozén-nátrium 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 125-12-2	LC50	> 10 - 18 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	LC50	22 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

**Daphnia toxicitás**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	EC50	15 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
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)
Nátrium-dodecilsulfát 151-21-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Daphnia	48 h	Ceriodaphnia dubia	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Troklozén-nátrium 2893-78-9	EC50	0,28 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	EC50	3,6 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 68439-57-6	EC50	45 mg/l	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	2,4 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	
	EC50	127,9 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	
Nátrium-dodecilsulfát 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 125-12-2	EC50	> 1,31 - 1,45 mg/l	Algae	96 h		
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	EC50	19 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
	EC10	7,5 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény/Érték	alkalmazás módja	Lebonthatóság	Eljárás
----------------------------	----------------	------------------	---------------	---------

Olefinszulfonát-Na C14-16 68439-57-6	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	98 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Nátrium-dodecilsulfát 151-21-3	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	94 - 97 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Troklozén-nátrium 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 125-12-2	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	100 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Tetrahydrogeraniol 106-21-8			aerob	57 %	OECD 301 A - F

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiailag nem akkumulálódik

### 12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogKow	Biókoncent-rációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	faj	Hőmérséklet	Eljárás
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	3,32					
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	3,86					
Tetrahydrogeraniol 106-21-8	3,64					

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

Ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, a mely 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 maradékai 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 %	nemionos felületaktív anyagok klóralapú fehérítőszer alifás szénhidrogének
Egyéb összetevők	illatanyagok Linalool Buthylphenyl methylpropional Limonene

Megjegyzések

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete ( 2006. december 18 .) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)  
Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete ( 2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról  
Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről  
44/2000.(XII. 23.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, ill. tevékenységek részletes szabályairól  
25/2000.(IX.30.)EüM-SZCSM rendelet. A munkahelyek kémiai biztonságáról 2000.évi XXV. törvény a kémia biztonságról  
38/2003 (VII.7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet A biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről  
1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól  
2012. évi CLXXXV.törvény a hulladékról  
98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről  
72/2013(VIII.27) VM rendelet a hulladékjegyzékről  
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

## 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 Ütés, sűrűdés, 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.

Felülvizsgálat során megváltozott szakasz: 2;16