# Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint



BA száma : 98112
V002.2

BONDERITE S-ST 6776 LO korábban Turco 6776 LO

Felülvizsgálat ideje: 04.08.2014
Nyomtatás ideje: 02.09.2014

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

**1.1. Termékazonosító**
BONDERITE S-ST 6776 LO korábban Turco 6776 LO

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
Tervezett alkalmazás:
Festéklemarók

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
Henkel Magyarország Kft.
Dávid Ferenc u.6.
1113 Budapest

HU

tel.: +36 (1 372) 5555
fax: +36 (1 372) 0200

ua-productsafety.hu@henkel.com

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

ETTSZ: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: +36 80 20 11 99 (24 h)

## 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

**Osztályozás (CLP):**

| | |
|---|---|
| Bőrirritáció | 2. kategória |
| H315 Bőrirritáló hatású. | |
| Szemirritáció | 2. kategória |
| H319 Súlyos szemirritációt okoz. | |
| Krónikus veszélyek a vizi környezetre | 3. kategória |
| H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. | |

**Osztályozás (DPD):**
Xn - Ártalmas
R22 Lenyelve ártalmas.
Xi - Irritatív
R36/38 Szem- és bőrizgató hatású.
Környezeti veszély
R52/53 Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézési elemek (CLP):**

| | |
|---|---|
| **Veszélyt jelző piktogram:** |  |
| **Figyelmeztetés:** | Figyelem! |
| **Figyelmeztető mondat:** | H315 Bőrirritáló hatású.<br>H319 Súlyos szemirritációt okoz.<br>H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
| **óvintézkedésre vonatkozó mondat:**<br>**Megelőzés** | P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező. |

**Címkézési elemek (DPD):**

Xn - Ártalmas



R-mondatok:
R22 Lenyelve ártalmas.
R36/38 Szem- és bőrizgató hatású.
R52/53 Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

S-mondatok:
S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
S37/39 Megfelelő védőkesztyűt és arc-/szemvédőt kell viselni.

Tartalmaz:
Benzil-formát,
Benzil-alkohol

**2.3. Egyéb veszélyek**
Előírásszerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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

**Készítmény alapanyagai:**
Szerves savak
alkohol
Szerves oldószer

**Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | EK szám<br>REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom | Besorolás |
|---|---|---|---|
| Hangyasav<br>64-18-6 | 200-579-1<br>01-2119491174-37 | 5- 10 % | Flammable liquids 3<br>H226<br>Skin corrosion 1A<br>H314 |
| Benzil-alkohol<br>100-51-6 | 202-859-9<br>01-2119492630-38 | 7- 25 % | Acute toxicity 4; Oral<br>H302<br>Acute toxicity 4; Inhalation<br>H332<br>Serious eye irritation 2<br>H319 |
| Benzil-formát<br>104-57-4 | 203-214-4 | 7- 25 % | Acute toxicity 4; Oral<br>H302 |
| Nátrium-benztiazol-2-il-szulfid<br>2492-26-4 | 219-660-8 | 0,25- 2,5 % | Acute hazards to the aquatic environment 1<br>H400<br>Chronic hazards to the aquatic environment 1<br>H410<br>Skin corrosion/irritation 1B<br>H314 |
| 2-Heptadecenil-1-(2-hidroxietil)imidazolin<br>27136-73-8 | 248-248-0 | 0,25- 2,5 % | Acute toxicity 4; Oral<br>H302<br>Skin corrosion 1B<br>H314<br>Chronic hazards to the aquatic environment 1<br>H410<br>Acute hazards to the aquatic environment 1<br>H400 |
| Benzol, C10-13-alkil származékok<br>67774-74-7 | 267-051-0<br>01-2119489372-31 | 1- 5 % | Aspiration hazard 1<br>H304 |

**A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" szakaszban található.**
**Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.**

**Összetevők az 1999/45/EK rendelet szerint:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | EK szám<br>REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom | Besorolás |
|---|---|---|---|
| Benzil-formát<br>104-57-4 | 203-214-4 | 7 - 25 % | Xn - Ártalmas; R22 |
| Benzil-alkohol<br>100-51-6 | 202-859-9<br>01-2119492630-38 | 7 - 25 % | Xn - Ártalmas; R20/22 |
| Hangyasav<br>64-18-6 | 200-579-1<br>01-2119491174-37 | 5 - 10 % | R10<br>C - Maró; R35 |
| Benzol, C10-13-alkil származékok<br>67774-74-7 | 267-051-0<br>01-2119489372-31 | 1 - 5 % | Xn - Ártalmas; R65<br>R66 |
| Nátrium-benztiazol-2-il-szulfid<br>2492-26-4 | 219-660-8 | 0,25 - 2,5 % | N - Környezeti veszély; R50/53<br>C - Maró; R34 |
| 2-Heptadecenil-1-(2-hidroxietil)imidazolin<br>27136-73-8 | 248-248-0 | 0,25 - 2,5 % | N - Környezeti veszély; R50/53<br>C - Maró; R34<br>Xn - Ártalmas; R22 |

**A kódokkal feltüntetett R mondatok teljes szövegét a 16. "Egyéb információk" szakaszban találja meg.**
**Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.**

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

| | |
|---|---|
| 5-15 % | aromás szénhidrogének |
| < 5 % | anionos felületaktív anyagok |

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Belégzés:
Friss levegő szükséges.
Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

Bőrrel történő érintkezés:
HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Szembe kerülés:
SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Lenyelés:
Öblögesse a szájüreget, igyon 1-2 pohár vizet. Nem szabad hánytatni.
Azonnali orvosi kezelés szükséges.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**
SZEM: Irritáció, kötőhártya-gyulladás.

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
Lásd a szakaszt: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag**
**A megfelelő oltóanyag:**
Széndioxid, hab, por
permetező vízsugár

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**
Nagynyomású vízsugár

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
Hevítéskor vagy tűz esetén mérgező gázok fejlődhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**
Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**
Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**
Szennyezett anyagot a 13. szakasz szerint hulladékként kell kezelni.
Folyadékot nedvszívó anyaggal (pl. homok, tőzeg, fűrészpor) kell felszedni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**
Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot
Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.
A munkahelyiségeket megfelelően szellőztetni kell.

Higiéniai intézkedések:

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.
A szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.
A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

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

Csak eredeti csomagolásban tárolandó.
Hűvös, fagymentes helyen tartandó.
Erősen lúgoktól elkülönítve tárolandó.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Festéklemarók

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Munkahelyi expozíciós határértékek**

Érvényes:

HU

Alap

Magyar foglalkozási exp. határértékek (25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról)

| Összetevő | ppm | mg/m$^3$ | Típus | Kategória | Megjegyzések |
|---|---|---|---|---|---|
| HANGYASAV<br>64-18-6 | 5 | 9 | Idővel súlyozott átlag: | Figyelmeztető | ECTLV |
| Hangyasav<br>64-18-6 | | | Megengedett csúcskoncentráció(CK): | I.Az anyag helyileg irritáló vagy a légutakat szenzibilizálta, expozíciós időtartam: 15 perces átlagérték; expozíciós gyakoriság: 4; az expozíciók közti intervallum: 1 óra. | HU OEL |
| Hangyasav<br>64-18-6 | | 9 | Idővel súlyozott átlag(ÁK): | | HU OEL |

**Előrejelzés szerint károsan nem ható koncentráció (PNEC):**

| Megnevezés a jegyzékből | Környezeti elem | Hatóidő | Érték | | | | Megjegyzések |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | más | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | talaj | | | | 0,456 mg/kg | | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | STP | | | | | 39 mg/L | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | üledék (édesvíz) | | | | 5,27 mg/kg | | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | üledék (tengervíz) | | | | 0,527 mg/kg | | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | víz (tengervíz) | | | | | 0,1 mg/L | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | víz (időszakos elengedés) | | | | | 2,3 mg/L | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | víz (édesvíz) | | | | | 1 mg/L | |
| Hangyasav 64-18-6 | víz (édesvíz) | | | | | 2 mg/L | |
| Hangyasav 64-18-6 | víz (tengervíz) | | | | | 0,2 mg/L | |
| Hangyasav 64-18-6 | víz (időszakos elengedés) | | | | | 1 mg/L | |
| Hangyasav 64-18-6 | üledék (édesvíz) | | | | 13,4 mg/kg | | |
| Hangyasav 64-18-6 | üledék (tengervíz) | | | | 1,34 mg/kg | | |
| Hangyasav 64-18-6 | talaj | | | | 1,5 mg/kg | | |
| Hangyasav 64-18-6 | STP | | | | | 7,2 mg/L | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | víz (édesvíz) | | | | | 0,000075 mg/L | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | víz (tengervíz) | | | | | 0,0075 µg/L | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | víz (időszakos elengedés) | | | | | 0,0001 mg/L | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | STP | | | | | 14,2 mg/L | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | üledék (édesvíz) | | | | 0,143 mg/kg | | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | üledék (tengervíz) | | | | 0,143 mg/kg | | |

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

| Megnevezés a jegyzékből | Alkalmazási terület | Expozíciós utak | Egészségügyi hatás | Expozíciós idő | Érték | Megjegyzések |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Benzil-alkohol 100-51-6 | általános populáció | orális | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 25 mg/ttkg/nap | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | általános populáció | orális | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 5 mg/ttkg/nap | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | munkavállaló | belégzés | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 450 mg/m3 | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | munkavállaló | belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 90 mg/m3 | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | általános populáció | belégzés | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 40 mg/m3 | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | általános populáció | belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 8,11 mg/m3 | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | munkavállaló | bőr | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 47 mg/ttkg/nap | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | munkavállaló | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 9,5 mg/ttkg/nap | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | általános populáció | bőr | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 28,5 mg/ttkg/nap | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | általános populáció | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 5,7 mg/ttkg/nap | |
| Hangyasav 64-18-6 | munkavállaló | belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 9,5 mg/m3 | |
| Hangyasav 64-18-6 | munkavállaló | belégzés | Hosszú távú expozíció - helyi hatások | | 9,5 mg/m3 | |
| Hangyasav 64-18-6 | általános populáció | belégzés | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 9,5 mg/m3 | |
| Hangyasav 64-18-6 | általános populáció | belégzés | Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások | | 9,5 mg/m3 | |
| Hangyasav 64-18-6 | általános populáció | belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 3 mg/m3 | |
| Hangyasav 64-18-6 | általános populáció | belégzés | Hosszú távú expozíció - helyi hatások | | 3 mg/m3 | |
| Hangyasav 64-18-6 | munkavállaló | belégzés | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 19 mg/m3 | |
| Hangyasav 64-18-6 | munkavállaló | belégzés | Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások | | 19 mg/m3 | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | munkavállaló | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres | | 9,6 mg/ttkg/nap | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | hatások | | | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | munkavállaló | belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 7 mg/m3 | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | munkavállaló | belégzés | Hosszú távú expozíció - helyi hatások | | 7 mg/m3 | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | általános populáció | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 4,8 mg/ttkg/nap | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | általános populáció | belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 1,8 mg/m3 | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | általános populáció | orális | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 0,5 mg/ttkg/nap | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | általános populáció | belégzés | Hosszú távú expozíció - helyi hatások | | 1,8 mg/m3 | |

**Biológiai expozíciós index:**
nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Műszaki ellenőrzések:
A munkaterület megfelelő szellőztetéséről/elszívásáról gondoskodni kell.

Légzésvédelem:
Aeroszol képződése esetén megfelelő légzőmaszk viselését javasoljuk, ABEK P2 szűrővel, a helyi körülmények figyelembevétele mellett.

Kézvédelem:
Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374). Rövid ideig tartó érintkezésre vagy fröccsenésre (javaslat: 30 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 2 védelmi index az EN 374 szerint): Polikloroprén (CR; >= 1 mm vastagság) vagy természetes gumi (NR; >= 1 mm vastagság). Hosszú ideig tartó, vagy közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 6 védelmi index az EN 374 szerint): Polikloroprén (CR; >= 1 mm vastagság) vagy természetes gumi (NR; >= 1 mm vastagság). Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegye figyelembe, hogy a gyakorlatban a vegyszerálló védőkesztyűk élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni

Szemvédelem:
Szorosan záró védőszemüveg.

Bőrvédelem:
Kart és lábat betakaró védőruha

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

| | |
|---|---|
| Külső jellemzők | folyadék<br>Homogén, emulzió<br>zöld |
| Szag | jellemző |
| Szagküszöbérték | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| pH-érték<br>(20 °C (68 °F); Konc.:: 100 % termék) | 2,5 |
| Kezdeti forráspont | 100 - 110 °C (212 - 230 °F) |
| Lobbanáspont | > 93 °C (> 199.4 °F); beszállítói módszer |
| Bomlási hőmérséklet | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Gőznyomás<br>(20 °C (68 °F)) | 25 - 30 mbar |

| | |
|---|---|
| Sűrűség | 1,05 - 1,10 g/cm3 |
| Litersúly | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Viszkozitás<br>(Brookfield; 25 °C (77 °F); Rot. frekv.: 6 min-1; Orsó sz.: 3; Konc.:: 100 %) | > 8.000,00 mPa.s |
| Viszkozitás (kinematikus) | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Oldhatóság, minőségi<br>(20 °C (68 °F); Oldószer: Víz) | oldható |
| Dermedéspont | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Olvadáspont | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Tűzveszélyesség | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Öngyulladási hőmérséklet | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Robbanási határok | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Párolgási sebesség | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Gőzsűrűség | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Oxidáló tulajdonságok | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |

**9.2. Egyéb információk**

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség**
Reakció erős oxidálószerekkel.

**10.2. Kémiai stabilitás**
A javasolt tárolási feltételek mellett stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**
Lásd a következő bekezdést: Reakciókészség

**10.4. Kerülendő körülmények**
Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**
Lásd a következő bekezdést: Reakciókészség

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**
Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel.
Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Általános toxikológiai tájékoztató:**
A készítmény osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EC rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően. A 3. szakaszban felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

**Bőrirritáció:**
Bőrirritáló hatású.

**Szemirritáció:**
Súlyos szemirritációt okoz.

**Akut orális toxicitás:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Érték fajta | Érték | alkalmazás módja | Expozíci-ós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | LD50 | 730 mg/kg | orális | | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | LD50 | 1.620 mg/kg | orális | | patkány | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | LD50 | > 5.000 mg/kg | orális | | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Akut belégzési toxicitás:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Érték fajta | Érték | alkalmazás módja | Expozíció s idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | LC50 | 7,4 mg/l | belégzés | 4 h | patkány | BASF Test |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | Acute toxicity estimate (ATE) | 4,17 mg/l | belégzés | | | Szakértői vélemény |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | LC50 | > 4,178 mg/l | | 4 h | patkány | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 5,1 mg/l | belégzés | | | Szakértői vélemény |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | LC50 | > 1,82 mg/l | | | patkány | |

**Akut bőrtoxicitás:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Érték fajta | Érték | alkalmazás módja | Expozíció s idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermális | | patkány | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | Expozíció s idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | maró | | nyúl | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | nem irritáló | 4 h | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | Expozíció s idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Benzil-alkohol 100-51-6 | Kategória II | 24 h | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | Teszt típusa | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Benzil-alkohol 100-51-6 | nem szenzibilizáló | Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata | tengeri malac | Magnusson and Kligman Method |

**Csírasejt-mutagenitás:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | Vizsgálat típusa / beadás módja | Metabolikus aktiválás / hatóidő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | negatív | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | negatív | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs | | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | negatív | bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt) | van és nincs | | EU Method B.13/14 (Mutagenicity) |

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

**Általános ökológiai információ:**

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

A készítmény osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EC rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően. A 3. szakaszban felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

**12.1. Toxicitás**

**Ökotoxicitás:**

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Érték fajta | Érték | akut toxicitás vizsgálat | Expozíciós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | LC50 | 398 mg/l | Hal | | | OECD Guideline 203 (Hal, Acute Toxicity Test) |
| Hangyasav 64-18-6 | EC50 | 34,2 mg/l | Daphnia | 48 h | other aquatic arthropod: | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia) |
| Hangyasav 64-18-6 | EC50 | 26,9 mg/l | Alga | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09 |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | LC50 | 646 mg/l | Hal | 48 h | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | EC50 | 360 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | EC50 | 640 mg/l | Alga | 96 h | Scenedesmus quadricauda | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Benzil-formát 104-57-4 | EC50 | > 102,2 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Nátrium-benztiazol-2-il-szulfid 2492-26-4 | LC50 | 1,8 mg/l | Hal | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Hal, Acute Toxicity Test) |
| Nátrium-benztiazol-2-il-szulfid 2492-26-4 | EC50 | 19 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Nátrium-benztiazol-2-il-szulfid 2492-26-4 | EC50 | 0,3 mg/l | Alga | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Heptadecenil-1-(2-hidroxietil)imidazolin 27136-73-8 | LC50 | 0,33 mg/l | Hal | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Hal, Acute Toxicity Test) |
| 2-Heptadecenil-1-(2-hidroxietil)imidazolin 27136-73-8 | EC50 | 0,29 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | EC0 | > 3,8 mg/l | Daphnia | 24 h | Daphnia magna | |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | NOEC | 0,0075 mg/l | krónikus Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Perzisztencia és lebonthatóság:**

**Felületaktív anyagok lebonthatósága**

A termék felületaktív anyagainak biodegradációja megfelel a mosó- és tisztítószerekről szóló 648/2004/EK rendelet előírásainak.

A termék felületaktív anyagainak elsődleges biológiai lebonthatósága átlagosan legalább 90%.

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | alkalmazás módja | Lebonthatóság | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | biológiailag könnyen lebontható | aerob | 72 - 92 % | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test) |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | biológiailag könnyen lebontható | aerob | 92 - 96 % | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| Benzil-formát 104-57-4 | biológiailag könnyen lebontható | aerob | 71 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Nátrium-benztiazol-2-il-szulfid 2492-26-4 | | aerob | 0 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| 2-Heptadecenil-1-(2-hidroxietil)imidazolin 27136-73-8 | | aerob | 42 % | ISO 10708 (BODIS-Test) |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | biológiailag könnyen lebontható | aerob | 60 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |

**12.3. Bioakkumulációs képesség / 12.4. A talajban való mobilitás**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | LogKow | Biokoncentrációs tényező vagy (BCF) | Expozíciós idő | faj | Hőmérséklet | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | -0,54 | | | | | |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | 1,08 | | | | | |
| Benzil-formát 104-57-4 | 1,53 | | | | | |

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

| Veszélyes összetevők CAS-No. | PBT/vPvB |
|---|---|
| Hangyasav 64-18-6 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak. |
| Benzil-alkohol 100-51-6 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak. |
| Benzol, C10-13-alkil származékok 67774-74-7 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak. |

**12.6. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Termék megsemmisítése:

Az illetékes helyi hatóságokkal történt konzultációt követően speciális kezelésnek kell alávetni.

Hulladék-kód

Az EWC hulladék-kódszám nem magára a termékre, hanem annak eredetére vonatkozik. Ezért a gyártó az egyes iparágakban alkalmazott termékekre nem tudja megadni a hulladék kódszámát. A megadott kód a felhasználó számára csak ajánlásként értékelhető. Kérje ki a gyártó tanácsát.

110105

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.1. UN szám**

| | |
|---|---|
| ADR | 3412 |
| RID | 3412 |
| ADNR | 3412 |
| IMDG | 3412 |
| IATA | 3412 |

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

| | |
|---|---|
| ADR | HANGYASAV (oldat) |
| RID | HANGYASAV |
| ADNR | HANGYASAV |
| IMDG | FORMIC ACID (EH&S) |
| IATA | Formic acid (8903322) |

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

| | |
|---|---|
| ADR | 8 |
| RID | 8 |
| ADNR | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

**14.4. Csomagolási csoport**

| | |
|---|---|
| ADR | III |
| RID | III |
| ADNR | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

**14.5. Környezeti veszélyek**

| | |
|---|---|
| ADR | Nem alkalmazható |
| RID | Nem alkalmazható |
| ADNR | Nem alkalmazható |
| IMDG | Nem alkalmazható |
| IATA | Nem alkalmazható |

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

| | |
|---|---|
| ADR | Nem alkalmazható<br>Alagútkorlátozási kód: (E) |
| RID | Nem alkalmazható |
| ADNR | Nem alkalmazható |
| IMDG | Nem alkalmazható |
| IATA | Nem alkalmazható |

**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**

VOC összetétel 21,6 %
(13/1999/EK)

**Nemzeti szabályozás/információ (Magyarország):**

| | |
|---|---|
| 2000. évi XXV. törvény | a kémiai biztonságról |
| 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet | a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól |
| 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM rendelet | a munkahelyek kémiai biztonságáról |

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

R10 Kevésbé tűzveszélyes.
R20/22 Belélegezve és lenyelve ártalmas
R22 Lenyelve ártalmas.
R34 Égési sérülést okoz.
R35 Súlyos égési sérülést okoz.
R50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
R65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.
R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302 Lenyelve ártalmas.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H332 Belélegezve ártalmas.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További információk:**

Az adatok ismereteink mai szintjére alapozódnak és a termék kiszállítási állapotára vonatkoznak. A megadások célja, hogy a termékeinkre vonatkozó biztonsági követelményeket leírják, és nem jelentik bármilyen meghatározott tulajdonság szavatolását.