# BIZTONSÁGI ADATLAP

**Kibocsátás dátuma** 12-ápr.-2010 **Felülvizsgálat dátuma** 06-nov.-2014 **Átdolgozás száma** 2

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

| | |
|---|---|
| **Termék neve** | **Thymol Blue** |
| **Cat No. :** | **151450000; 151450050; 151450250; 151451000** |
| **Szinonimák** | TB; Thymolsulfonephthalein |
| **CAS szám** | 76-61-9 |
| **EU-szám.** | 200-973-3 |
| **Összegképlet** | C27 H30 O5 S |

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

**Javasolt felhasználás** Laboratóriumi vegyszerek.
**Ajánlott felhasználások ellen** Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalat**
Acros Organics BVBA
Janssen Pharmaceuticalaan 3a
2440 Geel, Belgium

**E-mail cím** begel.sdsdesk@thermofisher.com

**A biztonsági adatlap forgalmazójának adatai:**
**Társaság:**
Reanal Laborvegyszer Kereskedelmi Kft.
1158 Késmárk u. 9.
Tel: 06 1 414 6040 Fax: 06 1 414 6046
Email cím: reanallabor@reanallabor.hu

**Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ):**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: 06 80 201 199 (0-24 óráig díjmentesen hívható zöldszám)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Információért USA, telefonhívás: 001-800-ACROS-01
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete**

**Fizikai veszélyek**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Egészségügyi veszélyek**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Környezeti veszélyek**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján**
**R - mondat(ok)** Nincs

*A jelen részben hivatkozott z R-mondatok és H-mondatok teljes szövegét, lásd a 16. részben*

### 2.2. Címkézési elemek

**Veszélyre utaló mondatok**

**Óvatosságra intő mondatok**

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem áll rendelkezésre információ

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

**3.1. Anyagok**

| Összetevő | CAS szám | EU-szám. | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete | 67/548/EEC osztályozásáról |
|---|---|---|---|---|---|
| Thymol blue | 76-61-9 | EEC No. 200-973-3 | >95 | - | - |

*A jelen részben hivatkozott z R-mondatok és H-mondatok teljes szövegét, lásd a 16. részben*

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

**4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése**

**Szembe kerülés** Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Orvosi felügyelet szükséges.

**Bőrrel való érintkezés** Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Orvosi felügyelet szükséges.

**Lenyelés** Hánytatni tilos. Orvosi felügyelet szükséges.

**Belélegzés** Friss levegőre kell menni. Amennyiben a légzés nehéz, adjon oxigént. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz.

**Elsősegély-nyújtók védelme** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

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

**Feljegyzés az orvosnak** Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

**5.1. Oltóanyagok**

**Megfelelő oltóanyagok**
Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

**Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos**
Nem áll rendelkezésre információ.

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

A hőbomlás irritáló gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.

**Veszélyes égéstermékek**
Szén-monoxid, Szén-dioxid (CO2), Kén-oxidok.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További környezetvédelmi tájékoztatásért, lásd a 12 fejezetet.

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

A kiömlött anyagot fel kell söpörni -szívni, és hulladékelhelyezésre megfelelő tartályba gyűjteni. A porképződést el kell kerülni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Személyi védőfelszerelést kell viselni. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Kerülje a lenyelést és belélegzést. A porképződést el kell kerülni.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Expozíciós határok**
A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot

**Biológiai határértékek**
Ez a termék a leszállított állapotában nem tartalmaz olyan veszélyes anyagokat, amelyekre a regionális szakhatóságok hátártékeket állapítottak meg.

**Monitoring módszerek**
"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ

| Expozíciós út | Akut hatás (helyi) | Akut hatás (szisztémás) | Krónikus hatások (helyi) | Krónikus hatások (szisztémás) |
|---|---|---|---|---|
| **Orális** | | | | |
| **Dermális** | | | | |
| **Aspiráció** | | | | |

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)** Nem áll rendelkezésre információ.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

**Műszaki intézkedések**
Egyik sem normál használati körülmények alatt.

**Személyes védőfelszerelés**

**Szemvédelem** Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

**Kézvédelem** Védőkesztyű

| Kesztyű anyaga | áttörési idő | Kesztyű vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
|---|---|---|---|---|
| Nitril-kaucsuk<br>Neoprén<br>Viseljen természetes gumikesztyut<br>PVC | Lásd a gyártó által ajánlott | - | EN 374 | (minimum követelmény) |

**Bőr és testvédelem** A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelo védokesztyut és ruházatot

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

**Légzésvédelem** Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

**Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra** Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzokészüléket
**Ajánlott szűrőtípus:** Részecskék szűrésére

**Kisméretű / laboratóriumi használatra** Biztosítson megfelelo szelloztetést

**Egészségügyi intézkedések** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

| | | |
|---|---|---|
| **Külső jellemzők** | sötétbarna | |
| **Halmazállapot** | por Szilárd | |
| **Szag** | Erős | |
| **Szag küszöbérték** | Nem áll rendelkezésre adat | |
| **pH** | Nem áll rendelkezésre információ | |
| **Olvadáspont/olvadási tartomány** | 221 °C / 429.8 °F | |
| **Lágyuláspont** | Nem áll rendelkezésre adat | |
| **Forráspont/forrási tartomány** | Nem áll rendelkezésre információ | |
| **Lobbanáspont** | Nem áll rendelkezésre információ | **Módszer -** Nem áll rendelkezésre információ |
| **Párolgási sebesség** | Nem alkalmazható | Szilárd |
| **Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)** | Nem áll rendelkezésre információ | |
| **Robbanási határok** | Nem áll rendelkezésre adat | |
| **Gőznyomás** | Nem áll rendelkezésre adat | |
| **Gőzsűrűség** | Nem alkalmazható | Szilárd |
| **Fajsúly / Sűrűség** | Nem áll rendelkezésre adat | |
| **Térfogatsűrűség** | Nem áll rendelkezésre adat | |
| **Vízben való oldhatóság** | oldhatatlan | |
| **Oldhatóság egyéb oldószerekben** | Nem áll rendelkezésre információ | |
| **Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)** | | |
| **Összetevő** | **log Pow** | |
| Thymol blue | 7.21 | |
| **Öngyulladási hőmérséklet** | Nem alkalmazható | |
| **Bomlási hőmérséklet** | Nem áll rendelkezésre adat | |
| **Viszkozitás** | Nem alkalmazható | Szilárd |
| **Robbanásveszélyes tulajdonságok** | Nem áll rendelkezésre információ | |
| **Oxidáló tulajdonságok** | Nem áll rendelkezésre információ | |

### 9.2. Egyéb információk

| | |
|---|---|
| **Összegképlet** | C27 H30 O5 S |
| **Molekulatömeg** | 466.58 |

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

| | |
|---|---|
| **Veszélyes polimerizáció** | Veszélyes polimerizáció nem következiik be. |
| **Veszélyes reakciók** | Nem áll rendelkezésre információ. |

### 10.4. Kerülendő körülmények

A porképződést el kell kerülni. Túlzott hohatás. Összeférhetetlen termékek.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid. Szén-dioxid (CO2). Kén-oxidok.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

| | |
|---|---|
| **A termék ismertetése** | A termékre nem állnak rendelkezésre akut toxicitási információk |
| **a) akut toxicitás;** | |
| **Orális** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **Dermális** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **Aspiráció** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **b) bőrkorrózió/bőrirritáció;** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;** | |
| **Légzési** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **Bőr** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **e) csírasejt-mutagenitás;** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **f) rákkeltő hatás;** | Nem áll rendelkezésre adat<br>Ebben az anyagban nincsenek olyan vegyszerek, amelyrol ismert volna, hogy rákkelto |
| **g) reprodukciós toxicitás;** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);** | Nem áll rendelkezésre adat |
| **Célszervek** | Nem áll rendelkezésre információ. |
| **j) aspirációs veszély;** | Nem alkalmazható<br>Szilárd |
| **Egyéb káros hatások** | Az összes információt lásd az RTECS adott cikkénél. A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljeskörüen. |
| **Tünetek / hatások, akut és késleltetett** | Nem áll rendelkezésre információ |

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás**

| | |
|---|---|
| **Ökotoxicitás** | Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a környezetre veszélyesnek ismertek, vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben. |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

| | |
|---|---|
| **Perzisztencia** | Vízben oldhatatlan, fennmaradhat. |

**12.3. Bioakkumulációs képesség** Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet

| Összetevő | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|---|---|---|
| Thymol blue | 7.21 | Nem áll rendelkezésre adat |

**12.4. A talajban való mobilitás** Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj . Nem valószínu, hogy mozgékony legyen a környezetben, mivel gyengén oldódik vízben. Is not likely mobile in the environment due its low water solubility and propensity to bind to soil particles

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei** Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

**12.6. Egyéb káros hatások**

**Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ** Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

**Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező** Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

**Ózon bontási potenciál** Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék** Vegyi hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.

**Szennyezett csomagolás** A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

**Európai Hulladék Katalógus** Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek.

**Egyéb információk** A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**IMDG/IMO** Nincsen szabályozva

**14.1. UN-szám**
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
**14.1. Csomagolási csoport**

**ADR** Nincsen szabályozva

**14.1. UN-szám**
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
**14.1. Csomagolási csoport**

**IATA** Nincsen szabályozva

**14.1. UN-szám**
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
**14.1. Csomagolási csoport**

**14.5. Környezeti veszélyek** Nem azonosított veszélyek

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

**Nemzetközi jegyzékek** X = felsorolt

| Összetevő | EINECS | ELINCS | NLP | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye) | DSL | NDSL | PICCS | ENCS | IECSC | AICS | KECL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Thymol blue | 200-973-3 | - | | X | X | - | X | - | X | X | - |

**Országos előírások**

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.
2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]
5. Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]
7. Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü_____.
A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni
Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet

**15.1. Kémiai biztonsági értékelés**

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A 2. és 3. szakasz alatt idézett R-mondatok teljes szövege**
Nem alkalmazható

**Jelmagyarázat**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke
**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek
**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája
**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár
**DSL/NDSL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada
**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok
**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke
**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek
**ACGIH** - Amerikai Konferenciája Industrial Hygiene
**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint
**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök
**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os
**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció
**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TWA** - Idővel súlyozott átlag
**IARC** - Nemzetközi Ügynökség Rákkutató
**PNEC** - Jósolt nem észlelt hatás koncentráció
**LD50** - Halálos dózis 50%
**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os
**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz
**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési
**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés
**ATE** - Akut toxicitás becslése
**VOC** - Illékony szerves vegyületek

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**
Beszállítók biztonsági adatlap,
Chemadvisor - LOLI,
Merck index,
RTECS

**Képzési tanács**
A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

| | |
|---|---|
| **Kibocsátás dátuma** | 12-ápr.-2010 |
| **Felülvizsgálat dátuma** | 06-nov.-2014 |
| **Frissítési összefoglaló** | Frissítés formatumra. |

## Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek

**Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

**Ebben a Biztonsági adatlapban közölt információk a közlés idopontjában legjobb tudásunk és meggyozodésünk szerint helyesek. Az adott információ csak útmutatóként szolgál a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékbahelyezéshez és kibocsátáshoz és nem tekintendo garanciának vagy minoségi specifikációnak. Az információ csak az adott megnevezett anyagra vonatkozik és lehetséges, hogy nem érvényes az ilyen anyagnak bármely más egyéb anyaggal kombinációban, vagy bármely más eljárásban való alkalmazására, hacsak nincs a szövegben meghatározva.**

# A biztonsági adatlap vége