

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:  
**BETOX – 50PC**

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:  
Iniciátor (B komponens poliészter gittekhez) gépjármű javításhoz, foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**Forgalmazó:**

**Novomix Color Kft.**

2119 Pécel, Isaszegi út 84.

Tel.: +36 30/560-0570

Fax: +36 28/789-589

[www.novomix.hu](http://www.novomix.hu)

A gyártó adatai:

**Oxytop Sp. z o. o.**

Antoninek 2

62-060 Stęszew

Tel.: +48 61 898 53 00, 48 61 898 53 01

Fax: +48 61 881 72 62

Web: [www.oxytop.pl](http://www.oxytop.pl)

E-mail: [dokumentacja@oxytop.pl](mailto:dokumentacja@oxytop.pl)

1.3.1. Felelős személy neve: Beöthy Géza  
E-mail: [novomix@novomix.hu](mailto:novomix@novomix.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Organic peroxides E – H242

Skin sensitisation 1 – H317

Eye irritation 2 – H319

Specific target organ toxicity (STOT) – repeated exposure 2 – H373

Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400

Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410

**Figyelmeztető H-mondatok:**

**H242** – Hő hatására meggyulladhat.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Dibenzoil-peroxid; Dibutil-maleát; 2,2'-Oxidietanol**



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H242** – Hő hatására meggyulladhat.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

**P210** – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**P333 + P313** – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazható.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

### 3.2. Keverék:

Lefírás:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Dibenzoil-peroxid**</b> Index: 617-008-00-0	94-36-0	202-327-6	01- 2119511472- 50-xxxx	49 - 51	GHS01 GHS02 GHS07 GHS09 Veszély	Org. Perox. B Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=10 Aquatic Chronic 1 M-tényező=10	H241 H319 H317 H400 H410
<b>Dibutil-maleát*</b>	105-76-0	203-0328-4	01- 2119523581- 45-xxxx	< 25	GHS07 GHS08 GHS09 Figyelem	Skin Sens. 1 STOT RE 3 Aquatic Chronic 2	H317 H373 H411
<b>2,2'-Oxidietanol**</b> Index: 603-140-00-6	111-46-6	203-872-2	01- 2119457857- 21-xxxx	< 5	GHS07 GHS08 Figyelem	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373

\*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

\*\* : A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz (lásd a REACH regisztrációt)

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### **4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

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

###### **LENYELÉS:**

Teendők:

- A sérült száját bő vízzel alaposan öblíteni.
- A sérülthöz hívjunk orvost!
- Helyezzük kényelmes testhelyzetbe a sérültet!
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni!
- Amennyiben szükséges, vigyük a sérültet kórházba!
- A sérültet tartsuk melegen, és helyezzük kényelmes, fülülő testhelyzetbe!
- Ne hánytassuk a sérültet!

###### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes fülülő testhelyzetbe!
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz!

###### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot!
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet, majd mossuk le bő, enyhén szappanos folyó vízzel!
- Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén forduljunk bőrgyógyászhoz!

###### **SZEMBEJUTÁS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencséket!
- Öblítsük ki a szemet langyos vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- Panasz esetén forduljunk szemorvoshoz!

##### **4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

A szemmel való érintkezés a szaruhártya károsodását okozhatja.

A lenyelés komoly károkat okozhat a gyomor-bél traktusban.

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

A munkahelyen az azonnali orvosi intézkedést minden esetben elérhetővé kell tenni.

Információ az orvos számára:

A termék erősen irritálja a szemet és a szaruhártya károsodását okozhatja.

A rendes körülmények között előírt 15 percg tartó szemöblítés nehéz lehet, mert az eljárás súlyos fájdalommal jár együtt. Helyi érzéstelenítő szer használata előtt fontos, hogy alaposan mossuk ki a szemeket. Lenyelés esetén ne hánytassuk a sérültet! Itassunk a sérülttel nagy mennyiségű vizet. A lenyelés komoly károkat okozhat a gyomor-bél traktusban. Minden további panasz esetén tüneti kezelést kell alkalmazni.

#### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

##### **5.1. Oltóanyag:**

###### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Vízpermet, oltóhab, szén-dioxid, homok.

Kis tüzek esetén oltásra tűzoltó por vagy szén-dioxid használandó, mely után víz alkalmazandó az újragyulladás megelőzésére.

###### **5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Halonok.

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

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

A termék más anyagokkal érintkezve tűz keletkezését okozhatja. Hő hatására meggyulladhat.

A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől.

Bomlástermékek: szén-dioxid, oxigén, kis mennyiségben benzol, illetve benzoosav, bifenil- és fenil-benzoát keveréke keletkezhet.

Robbanásveszélyes keverékek: melegítés hatására felrobbanhat.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendőek, és amennyiben lehetséges, távolítsuk el a tartályokat a tűzveszélyes zónából.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

## **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

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

#### **6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

#### **6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Tájékoztassuk a helyszínen tartózkodó személyeket a balesetről. Amennyiben szükséges, szervezzük meg az evakuálást.

A lehetséges gyújtóforrásokat el kell távolítani.

Kerüljük a kiömlött folyadékkal a hosszú távú, közvetlen érintkezést.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd 8. szakasz).

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Kerüljük a környezet szennyeződését. Gondoskodjunk a szennyvízcsatornák lezárásáról. A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Gondoskodjunk a sérült csomagolásról. Gondoskodjunk a szennyvízcsatornák lezárásáról. A kiömlött termékre szórjunk meszet vagy homokot, vagy öntsük le szódával. A hulladékot szikramentes eszközökkel kell összegyűjteni, és szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. Szellőztessük ki a helyiséget és mossuk fel a padlót!

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

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

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A termékkel történő minden munkavégzés során:

A termékkel történő közvetlen érintkezést és a belőle származó gőzök belégzését el kell kerülni.

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

Munka közben ne együnk, igyunk és dohányozzunk!

A szennyezett ruházatot cseréljük le, újbóli használat előtt mossuk ki.

Szünetek előtt és a munka végeztével mossunk kezet szappanos vízzel.

Ne keverjük a terméket katalizátorokkal.

Műszaki intézkedések:

Akadályozzuk meg a termék szivárgását és a csatornarendszerbe jutását.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

A tároló helyiség megfelelően szellőztethető legyen!

A termék az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolandó.

Hűvös (legfeljebb 25 °C), jól szellőző helyen tárolandó.

Védjük a napfénytől és a hőforrásoktól.

Az egy helyiségben tárolható maximális megengedhető peroxid mennyiség nem haladhatja meg az 5000 kg-ot. Peroxidokat más anyagokkal egy helyiségben tilos tárolni.

Ne nyissa ki a peroxidok tárolóedényét, kivéve, ha műszaki ellenőrzés során történő mintavételezésről van szó.

Ne tároljon peroxidokat sérült tartályban.

Használjunk rozsdamentes acélból, polietilénből, polipropilénből, teflonból és üvegből készült eszközöket.

A raktárban ne együnk, ne dohányozzunk, és ne használjunk nyílt lángot és szikrázó eszközöket.

A peroxidoknak a cég területén belüli átszállításakor csak olyan szikramentes és szikrabiztos eszközök használhatók, melyeket kifejezetten ilyen anyagok szállítására terveztek.

Tároljuk az épületnek egy külön helyiségében a gyártás során használt és az átmenetileg tárolt peroxidokat.

Olvassuk el a biztonsági adatlapot vagy a címkét.

Nem összeférhető anyagok:

Tartsuk távol az éghető anyagoktól, redukáló szerektől, savaktól, lúgoktól és olyan nehézfém vegyületektől, mint például a katalizátorok, szárítók, fém szappanok.

Kerüljük a terméknek a rézből, bronzból, acélból, alumíniumból, természetes vagy szintetikus gumiból készült anyagokkal való érintkezését.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: használjunk rozsdamentes acélból, polietilénből, polipropilénből, teflonból és üvegből készült eszközöket.

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

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

**Dibenzoil-peroxid** (CAS-szám: 94-36-0): ÁK-érték: 5 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Ne engedjük, hogy a munkakörnyezetben a veszélyes összetevők normatív koncentrációi meghaladják a határértékeket.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről.

#### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Általános óvintézkedések:

A szennyezett ruházatot azonnal cseréljük le.

A nem fedett testrészeket használjunk bőrvédő krémet.

A termékkel történő munka után a kezeket és az arcot mossuk meg.

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő zárt védőszemüveg használandó (PN-EN 166:2005).

2. Bőrvédelem:

- Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő, butil-gumiból készült védőkesztyű használandó (EN 374). A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történjen. Javasolt a védőkesztyű gyakori cseréje. A védőkesztyűt azonnal cseréljük le abban az esetben, ha kopás vagy elhasználódás (szakadás, perforáció) jelei mutatkoznak, vagy a kinézetük (szín, rugalmasság, forma) megváltozik. A nem fedett testrészeket használjunk bőrvédő krémet.
- Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat és védőcipő használandó.

3. Légutak védelme: nem megfelelő szellőzés esetén használjunk az előírásoknak (PN-EN 149:2001) megfelelő légzésvédőt a szabványnak megfelelő szűrővel.

4. Hővesztés: nem ismert.

#### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>	fehér vagy piros paszta		
2. <b>Szag:</b>	észter szagú		
3. Szagküszöbérték:	nincs adat		
4. pH-érték:	nincs adat		
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat		
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat		
7. Lobbanáspont:	nincs adat		
8. Párolgási sebesség:	nincs adat		
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	a bomlástermékek gyúlékonyak lehetnek		
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat		
11. Gőznyomás:	nincs adat		
12. Gőzsűrűség:	nincs adat		
13. Relatív sűrűség:	1141 kg/m <sup>3</sup>	25 °C	
14. Oldékonyság(ok):	vízben: nem oldódik		
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat		
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat		
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat		
18. Viskozitás:	85000 - 135000	22 °C, Brookfield HB, SSA, SC4-28, 15RPM	
19. Robbanásveszélyesség:	nincs adat		
20. Oxidáló tulajdonságok:	oxidálódik		

### 9.2. Egyéb információk:

Aktív oxigén: 3,21- 3,40 %  
Peroxidok: 49-51%  
SADT: 50 °C

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség:

Oxidálódik.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Az SADT (autokatalitikus bomlási hőmérséklet) az a legalacsonyabb hőmérséklet, amely mellett autokatalitikus bomlás előfordulhat a szállítás során. Veszélyes, autokatalitikus bomlási reakció, bizonyos körülmények között pedig robbanás vagy tűz keletkezhet az 50 °C-ot (SADT) elérő vagy azt meghaladó hőmérséklet esetén.  
A nem összeférhető anyagokkal való érintkezés bomlást okozhat az 50 °C-nál (SADT) alacsonyabb, vagy azt elérő hőmérsékleten.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

A nem összeférhető anyagokkal való érintkezés bomlást okozhat az 50 °C-nál (SADT) alacsonyabb, vagy azt elérő hőmérsékleten.

Redukáló szerekkel (aminokkal, savakkal, lúgokkal és nehézfém vegyületekkel) heves reakcióba lép.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Peroxidokat más anyagokkal egy helyiségben tilos tárolni.

Kerüljük a közvetlen napsütést és a hőforrásokat.

Tároljuk 25 °C-nál alacsonyabb hőmérsékleten.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerüljük a terméknek a rézből, bronzból, acélből, alumíniumból, természetes vagy szintetikus gumiból készült anyagokkal való érintkezését.

Használjunk rozsdamentes acélből, polietilénből, polipropilénből, teflonból és üvegből készült eszközöket.

Tartsuk távol az éghető anyagoktól, redukáló szerektől (aminoktól, savaktól, lúgoktól, nehézfém vegyületektől és katalizátoroktól).

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Bifenil, benzoésav származékok.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: nem ismert.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem ismert.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: allergiás bőrreakciót válthat ki.

Csírasejt-mutagenitás: nem ismert.

Rákkeltő hatás: nem ismert.

Reprodukciós toxicitás: nem ismert.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély: nem ismert.

#### 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

##### **Dibenzoil-peroxid:**

LD50 (orális, patkány): > 5000 mg/kg

LD50 (orális, egér): > 2000 mg/kg

##### **Dibutil-maleát:**

LD50 (orális, patkány): 3730 mg/kg

LD50 (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg

LC50 (inhalatív, patkány): > 5000 mg/ml/4 óra

##### **2,2'-Oxidietanol:**

LD50 (orális, patkány (hím)): > 19600 mg/kg

LD50 (orális, patkány (hím/nőstény)): > 16500 mg/kg

LD50 (dermális (okklúzió), nyúl): > 13300 mg/kg

LC50 (inhalatív (aeroszol), patkány): > 4,6 mg/l/4 óra

#### 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

#### 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Helyi hatások:

Lenyelés: Lenyelve ártalmas lehet. Hasi fájdalmat, hasmenést, hányingert, hányást okozhat. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Belégzés: a gőzök és permetek hosszú ideig történő belélegzése fejfájást, szédülést okozhat. A központi idegrendszerre narkotizáló és depresszív hatással lehet.

Bőrrel érintkezés: bőrszenzibilizáló.

Szembe jutás: súlyos szemkárosodást okozhat. Szemirritáló.

A termék nem karcinogén, nem mutagén és nem káros a reprodukcióra.

#### 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Súlyos szemirritációt okoz.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

#### 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

#### 11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

##### **Dibenzoil-peroxid:**

Vízszennyező.

EC50 (Daphnia magna): 300,82 mg/l/48 óra

EC50 (halak): 300,82 mg/l/48 óra

**Dibutil-maleát:**

LC50 (Oncorhynchus mykiss): 102 mg/l/96 óra

EC50 (Daphnia magna): 21 mg/l/48 óra

EC50 (Desmodesmus subspicatus): 6,2 mg/l/72 óra

EC50 (Pseudomonas Putida): 488,6 mg/l/3 óra (aktivált iszapban)

**2,2'-Oxidietanol:**

LC50 (Pimephales promelas): 752000 mg/l/96 óra

EC50 (Daphnia magna): > 100000 mg/l/24 óra

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Dibenzoil-peroxid:** biológiailag könnyen lebomlik.

**Dibutil-maleát:** biológiailag könnyen lebomlik.

**2,2'-Oxidietanol:** biológiailag könnyen lebomlik.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Dibenzoil-peroxid:** alacsony bioakkumulációs potenciál.

**2,2'-Oxidietanol:** nem bioakkumulálódik.

12.4. **A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

12.6. **Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Ha a terméket bármilyen más jellegű művelet/eljárás során használják, a végső felhasználónak kell meghatározni az ártalmatlanítás módját, és hozzárendelni a megfelelő hulladékjegyzés kódot.

Csatornába engedni nem szabad.

Akadályozzuk meg a felszíni és talajvizek szennyeződését. Ne tárolja a hulladékot hulladéklerakókban.

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó. Ártalmatlanítás javasolt módja: hulladékégetőben.

A hulladék ártalmatlanítását egy erre a tevékenységre engedéllyel rendelkező hulladékégetőben kell elvégezni.

Hulladékjegyzék-kód:

**16 09 04\*** közelebbről meg nem határozott oxidáló anyag

**07 02 13** hulladék műanyag

\*: veszélyes hulladék

13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

**15 01 10\*** veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

**15 02 02\*** veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat

\*: veszélyes hulladék

13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**

Nem ismertek.

13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**

Nem ismertek.

13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**

Nincs adat.



#### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. UN-szám:  
3108
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:  
E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):  
Osztály: 5.2  
Bárcák: 5.2  
Osztályozási kód: P1  
Alagútkorlátozási kód: D
- 14.4. Csomagolási csoport:  
II
- 14.5. Környezeti veszélyek:  
Tengerszennyező: igen  
Szimbólum: fa+hal
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:  
Nem alkalmazandó.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:
1. REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) 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, és módosításai
  2. CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) 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, és módosításai
  3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
  4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
  5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről
  6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
  8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. SADT: Self-accelerating decomposition temperature (autokatalitikus bomlási hőmérséklet). ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források: a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2012. 09. 05.)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Organic peroxides E – H242	Számítási eljárás alapján
Skin sensitisation 1 – H317	Számítási eljárás alapján
Eye irritation 2 – H319	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – repeated exposure 2 – H373	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H241** – Hő hatására meggyulladhat vagy robbanhat.

**H242** – Hő hatására meggyulladhat.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**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.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Használat előtt olvassa végig a biztonsági adatlapot!

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; [info@biztonsagiadatlap.hu](mailto:info@biztonsagiadatlap.hu)