# Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint



TEROSON PU 9500 FOAM known as TEROFOAM SD200ML SFDN/INTER

BA száma : 237394
V005.2
Felülvizsgálat ideje: 25.05.2015
Nyomtatás ideje: 23.06.2015
Előző verzió kiadása: 25.02.2015

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

**1.1. Termékazonosító**
TEROSON PU 9500 FOAM known as TEROFOAM SD200ML SFDN/INTER

**Tartalmaz:**
Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
Tervezett alkalmazás:
töltő- és szigetelő anyag

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
Henkel Magyarország Kft.
Dávid Ferenc 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

**Classification (CLP):**

| | |
|---|---|
| Tűzveszélyes aeroszol | 1. kategória |
| H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. | |
| H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet. | |
| Bőrirritáció | 2. kategória |
| H315 Bőrirritáló hatású. | |
| Szemirritáció | 2. kategória |
| H319 Súlyos szemirritációt okoz. | |
| Érzékenyíti a légutakat | 1. kategória |
| H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. | |
| Érzékenyíti a bőrt | 1. kategória |
| H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki. | |
| Rákkeltő | 2. kategória |
| H351 Feltehetően rákot okoz. | |
| Speciális célszerv toxicitás-egyszeri expozíció | 3. kategória |
| H335 Légúti irritációt okozhat. | |
| Speciális célszerv toxicitás- ismételt expozíció | 2. kategória |
| H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. | |

### 2.2. Címkézési elemek

**Címkézési elemek (CLP):**

**Veszélyt jelző piktogram:**



**Figyelmeztetés:** Veszély

**Figyelmeztető mondat:**
H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H351 Feltehetően rákot okoz.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**óvintézkedésre vonatkozó mondat: Megelőzés**
P211 Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251 Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260 Ne lélegezze be a permetet.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**óvintézkedésre vonatkozó mondat: Elhárító intézkedések**
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A termékben lévő oldószerek a felhasználás során elpárolognak, és gőzeik robbanásveszélyes/tűzveszélyes gőz/levegő elegyet képezhetnek.
Az oldószer gőzei nehezebbek, mint a levegő, ezért a padlón nagyobb lehet a koncentrációjuk.
Az aerosolos dobozban túlnyomás van. Magas hőmérsékletnek kitenni tilos.
Izocianátokra allergiás személyek lehetőleg ne dolgozzanak a termékkel.

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

**3.2. Keverékek**

**A termék kémiai általános jellemzői:**
poliuretánhab
**Készítmény alapanyagai:**
4,4'-metiléndifenildiizocianát (MDI)

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

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | EK szám<br>REACH<br>regisztrációs szám | Tartalom | Besorolás |
|---|---|---|---|
| Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok<br>9016-87-9 | 202-966-0 | 5- <= 35 % | Carc. 2<br>H351<br>Acute Tox. 4; Belégzés<br>H332<br>STOT RE 2<br>H373<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3<br>H335<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Resp. Sens. 1<br>H334<br>Skin Sens. 1<br>H317 |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | 237-158-7<br>01-2119486772-26 | 10- <= 25 % | Acute Tox. 4; Orális<br>H302<br>Aquatic Chronic 3<br>H412 |
| Dimetil-éter<br>115-10-6 | 204-065-8<br>01-2119472128-37 | 2,5- <= 10 % | Flam. Gas 1<br>H220<br>Press. Gas<br>H280 |
| Izobután<br>75-28-5 | 200-857-2<br>01-2119485395-27 | 2,5- <= 10 % | Flam. Gas 1<br>H220<br>Press. Gas<br>H280 |
| Etán-diol<br>107-21-1 | 203-473-3<br>01-2119456816-28 | 2,5- <= 10 % | Acute Tox. 4; Orális<br>H302 |
| Propán<br>74-98-6 | 200-827-9<br>01-2119486944-21 | 2,5- <= 10 % | Flam. Gas 1<br>H220<br>Press. Gas<br>H280 |

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

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

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

Belégzés:
Friss levegő, oxigén, meleg szükséges, forduljunk szakorvoshoz
Belégzés esetén késleltetett hatás lehetséges.

Bőrrel történő érintkezés:
Azonnal öblítse (10 percen át) bő folyóvízzel.Távolítsa el valamennyi szennyezett ruhadarabot és kötözze be. Kérje orvos tanácsát

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

Lenyelés:
Öblögesse a szájüreget, igyon 1-2 pohár vizet. Nem szabad hánytatni.
Forduljon orvoshoz, tüneti kezelés.

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

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

BELÉGZÉS: Irritáció, köhögés, légzési nehézségek, mellkas szorulás.

Feltehetően rákot okoz

Hosszab ideig belélegezve súlyos egészségkárosodást okozhat.

Bőr: Kiütés, Csalánkiütés.

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
Kérjünk szakorvosi segítséget.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag**
**A megfelelő oltóanyag:**
Minden szokásos oltószer alkalmas

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**
Vízsugár (a termék oldószert tartalmaz).

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**
Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.
Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Személyi védőfelszerelés viselendő.
A védőruházattal nem rendelkező személyeket távol kell tartani.
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.
A kifolyt termék csúszásveszélyes.

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

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

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

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

A nyílt láng és gyújtóforrás használata tilos
Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.
Szikramentes eszközök használandók.
Használjon robbanásbiztos elektromos készüléket.

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**

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.
A lezárt, nedvességtől védett, eredeti csomagolásban tárolandó.
hűvös helyen, fagymentesen tartandó
Javasolt tárolási hőmérséklet: 5 - 25 °C.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

töltő- és szigetelő anyag

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Munkahelyi expozíciós határértékek**

Érvényes:
HU

| Összetevő [Szabályozott anyag] | ppm | mg/m³ | Érték fajta | Rövid ideig tartó expozíciós kategória/megjegyzés | Jogszabályi hivatkozás |
|---|---|---|---|---|---|
| Polimetilénpolifenil-poliizocianát<br>9016-87-9<br>[Difenilmetán-4,4'-diizocianát (MDI)] | | | Megengedett csúcskoncentráció: | 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 |
| Polimetilénpolifenil-poliizocianát<br>9016-87-9<br>[Difenilmetán-4,4'-diizocianát (MDI)] | | 0,05 | Idővel súlyozott átlag: | | HU OEL |
| Polimetilénpolifenil-poliizocianát<br>9016-87-9<br>[Difenilmetán-4,4'-diizocianát (MDI)] | | 0,05 | Megengedett csúcskoncentráció | | HU OEL |
| Dimetil-éter<br>115-10-6<br>[DIMETIL-ÉTER] | 1.000 | 1.920 | Idővel súlyozott átlag: | Figyelmeztető | ECTLV |
| Dimetil-éter<br>115-10-6<br>[Dimetil-éter] | | 1.920 | Idővel súlyozott átlag: | | HU OEL |
| Dimetil-éter<br>115-10-6<br>[Dimetil-éter] | | 7.680 | Megengedett csúcskoncentráció | | HU OEL |
| Etán-1,2-diol<br>107-21-1<br>[ETILÉN-GLIKOL] | 20 | 52 | Idővel súlyozott átlag: | Figyelmeztető | ECTLV |
| Etán-1,2-diol<br>107-21-1<br>[ETILÉN-GLIKOL] | 40 | 104 | Megengedett csúcskoncentráció: | Figyelmeztető | ECTLV |
| Etán-1,2-diol<br>107-21-1<br>[Etilén-glikol] | | | Megengedett csúcskoncentráció: | 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 |
| Etán-1,2-diol<br>107-21-1<br>[Etilén-glikol] | | 52 | Idővel súlyozott átlag: | | HU OEL |
| Etán-1,2-diol<br>107-21-1<br>[Etilén-glikol] | | 104 | Megengedett csúcskoncentráció | | HU OEL |
| Etán-1,2-diol<br>107-21-1<br>[Etilén-glikol] | | | Bőrbe beszívódhat: | Bőrön keresztül felszívódhat | HU OEL |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Megnevezés a jegyzékből | Environmental Compartment | Hatóidő | Érték | | | | Megjegyzések |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | más | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | víz (édesvíz) | | | | | 0,64 mg/L | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | víz (tengervíz) | | | | | 0,064 mg/L | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | víz (időszakos elengedés) | | | | | 0,51 mg/L | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | üledék (édesvíz) | | | | 13,4 mg/kg | | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | üledék (tengervíz) | | | | 1,34 mg/kg | | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | padló | | | | 1,7 mg/kg | | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | STP | | | | | 7,84 mg/L | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | orális | | | | | < 11,6 mg/kg food | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | víz (édesvíz) | | | | | 0,155 mg/L | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | üledék (édesvíz) | | | | 0,681 mg/kg | | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | padló | | | | 0,045 mg/kg | | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | STP | | | | | 160 mg/L | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | víz (tengervíz) | | | | | 0,016 mg/L | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | víz (időszakos elengedés) | | | | | 1,549 mg/L | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | üledék (tengervíz) | | | | 0,069 mg/kg | | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | víz (édesvíz) | | | | | 10 mg/L | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | víz (tengervíz) | | | | | 1 mg/L | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | üledék (édesvíz) | | | | 20,9 mg/kg | | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | STP | | | | | 199,5 mg/L | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | víz (időszakos elengedés) | | | | | 10 mg/L | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | padló | | | | 1,53 mg/kg | | |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Megnevezés a jegyzékből | Application Area | Expozíciós útvonal | Health Effect | Exposure Time | Érték | Megjegyzések |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | Munkások | bőr | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 8 mg/kg | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | Munkások | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 2,08 mg/ttkg/nap | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | Munkások | Belégzés | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 22,4 mg/m3 | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | Munkások | Belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 5,82 mg/m3 | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | általános populáció | bőr | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 4 mg/kg | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | általános populáció | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 1,04 mg/ttkg/nap | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | általános populáció | orális | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 0,52 mg/ttkg/nap | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | általános populáció | Belégzés | Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások | | 11,2 mg/m3 | |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | általános populáció | Belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 1,46 mg/m3 | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | Munkások | Belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 1894 mg/m3 | |
| Dimetil-éter 115-10-6 | általános populáció | Belégzés | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 471 mg/m3 | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | Munkások | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 106 mg/ttkg/nap | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | Munkások | Belégzés | Hosszú távú expozíció - helyi hatások | | 35 mg/m3 | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | általános populáció | bőr | Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások | | 53 mg/ttkg/nap | |
| Etán-1,2-diol 107-21-1 | általános populáció | Belégzés | Hosszú távú expozíció - helyi hatások | | 7 mg/m3 | |

**Biológiai expozíciós index:**
nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Műszaki ellenőrzések:
Csak jól szellőző területen alkalmazandó.
Gőzöket vagy a füstöt közvetlenül a fejlődés vagy a kilépés helyén kell elszívatni. Rendszeres munkavégzés esetén használjon asztali

Légzésvédelem:
Elégtelen szellőzés esetén alkalmas légzőmaszk.
A1-A3 szűrő (barna)

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): Izobutilén-izoprén gumi (IIR; >= 0,7 mm vastagság) Hosszabb ideig tartó, közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, 6 védelmi index az EN 374 szerint): Izobutilén-izoprén gumi (IIR; >= 0,7 mm vastagság) Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a vegyszerálló védőkesztyűk gyakorlati élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha kopás vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni.

Szemvédelem:
Szorosan záró védőszemüveg.

Bőrvédelem:
Személyi védőfelszerelés viselendő.
Kart és lábat betakaró védőruha

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:
Csak olyan személyes védőeszközt használjunk amely a tanács irányelve 89/686/EGK megfelelő CE jellel van ellátva.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

| | |
|---|---|
| Külső jellemzők | aeroszol<br>folyékony<br>halvány kék |
| Szag | jellegzetes |
| Szagküszöbérték | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| pH-érték | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Kezdeti forráspont | < 60 °C (< 140 °F) |
| Lobbanáspont | Nincs |
| Bomlási hőmérséklet | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Gőznyomás<br>(55 °C (131 °F)) | 7500 mbar |
| Sűrűség | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Litersúly | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| Viszkozitás | Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható |
| 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) | részben keverhető |
| 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 | |
| alsó | 1,5 %(V) |
| felső | 26,2 %(V) |
| 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**
Erős oxidálószerekkel reagál.
Vízzel, alkoholokkal, aminokkal reagál.
Vízzel bekövetkező reakció: zárt tartályban nyomás kialakulása (CO2).

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

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

**10.4. Kerülendő körülmények**
Nedvesség
Hőmérséklet kb. 50 °C felett.

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

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**
Magasabb hőmérsékleten izocianát szabadulhat fel.
Magasabb hőmérsékleten kéndioxid válhat ki.

## 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. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.
Izocianátokra allergiás személyek lehetőleg ne dolgozzanak a termékkel.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**
Légúti irritációt okozhat.

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

**Bőrirritáció:**
Bőrirritáló hatású.

**Szemirritáció:**
Súlyos szemirritációt okoz.

**Szenzibilizáció:**
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

**Rákkeltő hatás:**
Feltehetően rákot okoz

**Akut orális toxicitás:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | Érték fajta | Érték | alkalmazás módja | Expozíciós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok<br>9016-87-9 | LD50 | > 10.000 mg/kg | oral | | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | LD50 | 1.150 mg/kg | oral | | patkány | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Dimetil-éter<br>115-10-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | patkány | |
| Etán-diol<br>107-21-1 | Acute toxicity estimate (ATE) | 500 mg/kg | oral | | | Szakértői vélemény |
| Etán-diol<br>107-21-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | | | patkány | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |

**Akut belégzési toxicitás:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | Érték fajta | Érték | alkalmazás módja | Expozíciós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | LC50 | > 7,19 mg/l | | 4 h | patkány | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Izobután<br>75-28-5 | LC50 | 619 mg/l | Gáz | 4 h | egér | |

**Akut bőrtoxicitás:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | Érték fajta | Érték | alkalmazás módja | Expozíciós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok<br>9016-87-9 | LD50 | > 9.400 mg/kg | dermal | | patkány | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | patkány | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Dimetil-éter<br>115-10-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | nyúl | |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | Eredmény | Expozíciós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | enyhén irritáló | | nyúl | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | Eredmény | Expozíciós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | enyhén irritáló | | nyúl | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

| Veszélyes összetevők<br>CAS-szám | Eredmény | Teszt típusa | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | nem érzékenyítő | Tengerimalac maximizációs módszer | tengeri malac | Magnusson and Kligman Method |

**Csírasejt-mutagenitás:**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | Vizsgálat típusa / beadás módja | Metabólikus aktiválás / hatóidő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | negatív | bakteriális génmutációs vizsgálat | van és nincs | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Dimetil-éter 115-10-6 | negatív | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs | | |
| Izobután 75-28-5 | negative with metabolic activation | emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata | van és nincs | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Etán-diol 107-21-1 | negatív | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | van és nincs | | |
| Propán 74-98-6 | negative with metabolic activation | emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata | van és nincs | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |

**Ismételt dózisú toxicitás**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | alkalmazás módja | Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|
| Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok 9016-87-9 | NOAEL=0,2 mg/m³ | Inhallálás : aeroszol | 2 y6 h per d, 5 d per week | patkány | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | NOAEL=800 - 7500 ppm | orális: táplálás | 90 daysad libitem | patkány | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Dimetil-éter 115-10-6 | NOAEL=> 10000 ppm | Inhallálás | 4 week6 hours/day, 5 days/week | patkány | |

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

**Általános ökológiai információ:**
A készítmény osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EC rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően. A 3. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.
Csatornába, talajba, felszíni vízbe és talajvízbe engedni nem szabad.

**12.1. Toxicitás**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Érték fajta | Érték | akut toxicitás vizsgálat | Expozíciós idő | faj | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok 9016-87-9 | LC50 | > 1.000 mg/l | Fish | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | LC50 | 56,2 mg/l | Fish | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | EC50 | 131 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | EC50 | 73 mg/l | Algae | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | NOEC | 32 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Dimetil-éter 115-10-6 | LC50 | > 4.000 mg/l | Fish | 96 h | Poecilia reticulata | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Dimetil-éter 115-10-6 | EC50 | > 4.000 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Dimetil-éter 115-10-6 | EC50 | > 1.000 mg/l | Algae | | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Izobután 75-28-5 | EC50 | 7,71 mg/l | Algae | 96 h | | |
| Etán-diol 107-21-1 | NOEC | 15.380 mg/l | Fish | 28 d | Oryzias latipes | OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) |
| | LC50 | 72.860 mg/l | Fish | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Etán-diol 107-21-1 | EC50 | 34.400 mg/l | Daphnia | 48 h | Ceriodaphnia sp. | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Etán-diol 107-21-1 | EC50 | > 20.000 mg/l | Algae | | Microcystis aeruginosa | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Etán-diol 107-21-1 | NOEC | 8.590 mg/l | chronic Daphnia | 7 d | Ceriodaphnia sp. | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

| Veszélyes összetevők CAS-szám | Eredmény | alkalmazás módja | Lebonthatóság | Eljárás |
|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát 13674-84-5 | vizsgálati feltételek mellett biodegradáció nem tapasztalható | aerob | 0 % | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| Dimetil-éter 115-10-6 | vizsgálati feltételek mellett biodegradáció nem tapasztalható | aerob | 5 % | EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test) |
| Etán-diol 107-21-1 | biológiailag könnyen lebontható | aerob | 83 - 96 % | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |

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

| Veszélyes összetevők CAS-szám | LogKow | Biókoncent-rációs tényező vagy (BCF) | Expozíciós idő | faj | Hőmérséklet | Eljárás |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Trisz(2-klór-izopropil)-foszfát<br>13674-84-5 | 3,33 | | | | 20 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Dimetil-éter<br>115-10-6 | 0,1 | | | | | |
| Izobután<br>75-28-5 | 2,88 | | | | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Etán-diol<br>107-21-1 | -1,36 | | | | | |

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

| **Veszélyes összetevők**<br>**CAS-No.** | **PBT/vPvB** |
|---|---|
| Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok<br>9016-87-9 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak. |
| Dimetil-éter<br>115-10-6 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak. |
| Izobután<br>75-28-5 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak. |
| Etán-diol<br>107-21-1 | Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak. |
| Propán<br>74-98-6 | 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 EAK 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 felsorolt hulladék-kódszámok csak ajánlásként szolgálnak a felhasználó számára.
08 04 09 Szerves oldószer vagy egyéb veszélyesanyag-tartalmú hulladék ragasztók és tömítőanyagok

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.1. UN szám**

| | |
|---|---|
| ADR | 1950 |
| RID | 1950 |
| ADN | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

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

| | |
|---|---|
| ADR | AEROSZOLOK |
| RID | AEROSZOLOK |
| ADN | AEROSZOLOK |
| IMDG | AEROSOLS |
| IATA | Aerosols, flammable |

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

| | |
|---|---|
| ADR | 2.1 |
| RID | 2.1 |
| ADN | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

**14.4. Csomagolási csoport**

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

**14.5. Környezeti veszélyek**

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

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

| | |
|---|---|
| ADR | Nem alkalmazható<br>Alagútkorlátozási kód: (D) |
| RID | Nem alkalmazható |
| ADN | 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 (CH) | 34 % |

**VOC:**

| | |
|---|---|
| Termék (al) kategória: | Ez a termék nem képezi a 2004/42/EC sz. Európa tanácsi Irányelv tárgyát |

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302 Lenyelve ártalmas.
H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H332 Belélegezve ártalmas.
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H351 Feltehetően rákot okoz.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További információk:**
A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak, a termék tulajdonságait nem biztosítják, és semmiféle jogviszony alapjául nem szolgálnak.

**Címkézési elemek (DPD):**

F+ - Fokozottan tűzveszélyes



Xn - Ártalmas



R-mondatok:
R12 Fokozottan tűzveszélyes.
R36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
R42/43 Belélegezve és bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáció).
R48/20 Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.
R40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.

S-mondatok:
S2 Gyermekek kezébe nem kerülhet.
S16 Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.
S23 A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.
S36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni.
S45 Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

Különleges rendelkezések címkézésre:
A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni, vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos! Tilos nyílt lángra vagy bármilyen izzó anyagra permetezni. Tűzforrástól távol tartandó és használata közben tilos a dohányzás. Gyermekek kezébe nem kerülhet.
Izocianátokat tartalmaz. Lásd a gyártó által adott tájékozatót.

Tartalmaz:
Difenil-metán-diizicianát, izomerek és homológok

**A lényeges módosításokat a biztonsági adatlap bal szélén levő függőleges vonalak jelzik. A hozzá tartozó szöveg eltérő színnel, árnyékolt mezőben található.**