

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

SODAL 140 LQ

Termékszám: 45108

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Ragasztó lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználások: Nem ismertek.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Soudal Magyarország Kft.

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36-23/880-800

Web: www.soudal.hu

A gyártó adatai:

SODAL N.V.

Everdongenlaan 18-20

B-2300 Turnhout

Tel: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

E-mail: msds@soudal.com

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János
E-mail: ojanos@soudal.hu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán; Aceton; Ciklohexán; Etil-acetát; Butanon



Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H315 – Bőrirritáló hatású.
- H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
- H336 – Álomságot vagy szédülést okozhat.
- H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 208 – Fenyőgyantát tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
- P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P264 – A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.
- P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
- P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P405 – Elzárva tárolandó.
- P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Elégtelen szellőzési feltételek mellett a termék nem használható.
Padlószőnyeg ragasztására a termék nem használható.

2.3. **Egyéb veszélyek:**

- A gázok/gőzök a padló szintjén terjednek: Gyulladásveszély!
- Figyelem! A termék a bőrön keresztül felszívódik.
- A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

| Megnevezés | CAS-szám | EK-szám / ECHA lista szám | REACH reg. szám | Konc. (%) | Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP) | | |
|--|----------|---------------------------|------------------|-------------|--|--|--------------------------------------|
| | | | | | Veszély-piktogram | Veszély-kategória | H-mondat |
| Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán* | - | 921-024-6 | 01-2119475514-35 | > 20 – < 25 | GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély | Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2 | H225 H304 H315 H336 H411 |

| | | | | | | | |
|--|------------|-----------|----------------------|-------------------|---|---|--|
| Aceton** Indexszám: 606-001-00-8 | 67-64-1 | 200-662-2 | 01- 2119471330-49 | > 10 – < 20 | GHS02 GHS07 Veszély | Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 | H225 H319 H336 EUH066 |
| Ciklohexán** Indexszám: 601-017-00-1 | 110-82-7 | 203-806-2 | 01- 2119463273-41 | > 10 – < 20 | GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély | Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 1 | H225 H304 H315 H336 H400 H410 |
| Etil-acetát** Indexszám: 607-022-00-5 | 141-78-6 | 205-500-4 | 01- 2119475103-46 | > 10 – < 20 | GHS02 GHS07 Veszély | Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 | H225 H319 H336 EUH066 |
| Butanon** Indexszám: 606-002-00-3 | 78-93-3 | 201-159-0 | 01- 2119457290-43 | > 10 – < 20 | GHS02 GHS07 Veszély | Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 | H225 H319 H336 EUH066 |
| 4-terc-Butilfenol- formaldehid kopolimer* | 25085-50-1 | 472-160-3 | - | > 1 – < 10 | GHS07 Figyelem | Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 | H315 H319 H335 |
| 2,6-di-terc-Butil-p- krezol* | 128-37-0 | 204-881-4 | 01- 2119480433-40 | > 0,1 – < 2,5 | GHS09 Figyelem | Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 1 | H400 H410 |
| Fenyőgyanta Indexszám: 650-015-00-7 | 8050-09-7 | 232-475-7 | 01- 2119480418-32 | > 0,1 – < 1 | GHS07 Figyelem | Skin Sens. 1 | H317 |
| Cink-oxid** Indexszám: 030-013-00-7 | 1314-13-2 | 215-222-5 | 01- 2119463881-32 | > 0,1 – < 0,25 | GHS09 Figyelem | Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1 | H400 H410 |

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

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

A következő összetevők kémiaiilag kötötten helyezkednek el a termékben és nem szabadulhatnak fel:

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2)

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Ellenőrizzük az életfunkciókat. Ha a sérült eszméletlen, biztosítsunk szabad légutakat és megfelelő légzést. Légzésleállás esetén adjunk mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Szívleállás esetén alkalmazzunk újraélesztést. Ha a sérült eszméleténél van, és nehezen lélegzik: helyezzük félig ülő helyzetbe. Ha a sérült sokkos állapotban van, fektessük a hátára a lábait enyhén megemelve. Hányás esetén előzzük meg a fulladást/aspírációs tüdőgyulladást. Akadályozzuk meg a kihűlést a sérült betakarásával (ne melegítsük fel). A sérültet tartjuk megfigyelés alatt. A sérültnek adjunk pszichológiai támogatást. Tartuk a sérültet nyugalomban, kerülve a fizikai megterhelést. A sérült állapotától függően forduljunk orvoshoz/vigyűk kórházba.

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült száját öblítsük ki vízzel.
- A lenyelést követően azonnal itassunk a sérülttel sok vizet.
- Kizárólag orvos utasítására adjunk a sérültnek (vegyi) semlegesítőszert.
- Ne itassunk a sérülttel tejet vagy olajat.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légúti problémák jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le a bőrt bő vízzel. Használhatunk szappant.
- Kizárólag orvos utasítására adjunk a sérültnek (vegyi) semlegesítőszert.
- Irritáció fennállása esetén a sérültet vigyük orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet bő vízzel.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha van, és ha ez könnyen megtehető, majd folytassuk az öblítést.
- Kizárólag orvos utasítására adjunk a sérültnek (vegyi) semlegesítőszert.
- Irritáció fennállása esetén a sérültet vigyük orvoshoz.

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

Akut tünetek:

Lenyelés: Száraz/fájó torok, aspirációs tüdőgyulladás veszélye, gasztrointesztinális panaszok, a központi idegrendszer összeomlása, a belégzés esetén felsorolthoz hasonló tünetek.

Belégzés: Magas koncentrációkkal szembeni expozíció: Gyengeség érzete, légúti irritáció, hányinger, hányás, fejfájás, a központi idegrendszer összeomlása, szédülés, narkózis, izgatottság, bódultság, a motorikus reakciók zavara, légzőszervi nehézségek, eszméletvesztés.

Bőrrel érintkezés: A bőr bizsergése/irritációja.

Szembe jutás: A szem szöveteinek irritációja.

Késleltetett tünetek:

Nem ismertek késleltetett tünetek.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Kis tüzek: Gyorsan ható ABC-por, gyorsan ható BC-por, gyorsan ható B hab, gyorsan ható szén-dioxid.

Nagy tüzek: B osztályú hab (alkoholálló), vízpermet (ha az nem okozza a tűz szétterjedését).

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kis tüzek: Víz (gyorsan ható oltóanyag, csörlő), fennáll a tűz szétterjedésének kockázata.

Nagy tüzek: Víz, fennáll a tűz szétterjedésének kockázata.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-monoxid, szén-dioxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Ne mozdítsuk el a rakományt, ha hőhatásnak van kitéve.

Legyünk tekintettel a környezetszennyező oltóvízre. Vízet módjával használjunk, és ha lehetséges, gyűjtsük össze.

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (kesztyű, szemüveg, fej/nyakvédelem, védőruházat) és külső levegőtől függetlenített (sűrített levegős, oxigénes) légzőkészülék alkalmazandó.

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.

Lásd a 8.2. szakaszt.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Állítsuk le a motorokat és ne dohányozzunk.

Ne tegyük ki nyílt lángnak vagy szikrának.

Használjunk szikra- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezéseket.

Használjunk védőkesztyűt (EN 374), védőszemüveget (EN 166), fej-/nyakvédőt és védőruházatot (EN 14605 vagy EN 13034).

Lásd a 8.2. szakaszt.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

A szabadba jutott terméket határoljuk körül. Alkalmazzunk megfelelő körülhatárolást a környezetszennyezés elkerülése érdekében. 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:

A szabadba jutott keveréket itassuk fel nem éghető nedvszívó anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit). A felitatott terméket helyezzük zárható tartályokba. Gondosan gyűjtjük össze a maradványokat. Az összegyűjtött hulladékot juttassuk vissza a gyártóhoz vagy az illetékes hatósághoz. A kezelést követően tisztítsuk meg a ruházatot és a berendezéseket.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

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

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

Az e szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig az azonosított felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Azonnal vegyük le a szennyezett ruházatot.

Ne engedjük a hulladékot a csatornahálózatba.

A tartályt tartsuk szorosan lezárva.

Műszaki intézkedések:

Elégtelen szellőzés esetén használjunk szikramentes és robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszereket.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

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

Tegyük óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A termék hűvös helyen tárolandó.

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést a talaj szintjén is.

Biztosítsunk tűzálló tárolóhelyiséget.

A termék kizárólag az eredeti tartályban tárolandó.

Tartsuk be a jogszabályi követelményeket.

Maximális tárolási időtartam: 18 hónap.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: ón.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben megtalálhatóak. További információért forduljunk a gyártóhoz.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

- Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m³; CK-érték: -
- Ciklohexán** (CAS-szám: 110-82-7): ÁK-érték: 700 mg/m³; CK-érték: -
- Etil-acetát** (CAS-szám: 141-78-6): ÁK-érték: 734 mg/m³; CK-érték: 1468 mg/m³
- Butanon** (CAS-szám: 78-93-3): ÁK-érték: 600 mg/m³; CK-érték: 900 mg/m³
- Cink-oxid por** (CAS-szám: 1314-13-2): ÁK-érték: 5 mg/m³; CK-érték: -
- Cink-oxid füst** (CAS-szám: 1314-13-2): ÁK-érték: 5 mg/m³; CK-érték: -

A Cink-oxid kémiaiilag kötötten helyezkedik el a termékben és nem szabadulhat fel.

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben

| Vegyi anyag | Biológiai expozíciós (hatás) mutató | Mintavétel ideje | Megengedhető határérték | | | |
|----------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|--|------|--------|
| | | | mg/g kreatinin | mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek) | mg/l | µmol/l |
| Aceton | aceton | műszak végén | - | - | 80 | 1380 |
| Butanon | Metil-etil-ke-ton | műszak végén | - | - | 2 | 28 |

DNEL-értékek:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| Típus | Érték |
|--|------------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 2035 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 773 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 608 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 699 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 699 mg/ttkg/nap |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Típus | Érték |
|--|------------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 1210 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Rövid távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 2420 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 186 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 200 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 62 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 62 mg/ttkg/nap |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Típus | Érték |
|--|------------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 700 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Rövid távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 1400 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 700 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Rövid távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 1400 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 2016 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 206 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Rövid távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 412 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 206 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Rövid távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 412 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 1186 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 59,4 mg/ttkg/nap |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Típus | Érték |
|--|------------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 734 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Rövid távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 1468 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 734 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Rövid távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 1468 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 63 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 367 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Rövid távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 734 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 367 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Rövid távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 734 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 37 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 4,5 mg/ttkg/nap |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Típus | Érték |
|--|-----------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 600 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 1161 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 106 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 412 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 31 mg/ttkg/nap |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Típus | Érték |
|--|------------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 3,5 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 0,5 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 0,25 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 0,86 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 0,25 mg/ttkg/nap |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Típus | Érték |
|--|----------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 10 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 2,131 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 1,065 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 1,065 mg/ttkg/nap |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Típus | Érték |
|--|-----------------------|
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 5 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, helyi hatások, belégzés | 0,5 mg/m ³ |
| Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 83 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés | 2,5 mg/m ³ |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális | 83 mg/ttkg/nap |
| Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális | 0,83 mg/ttkg/nap |

PNEC-értékek:**Aceton (CAS-szám: 67-64-1):**

| Környezeti közeg | Érték |
|-------------------------|------------------------------|
| Édesvíz | 10,6 mg/l |
| Tengervíz | 1,06 mg/l |
| Szakaszos kibocsátás | 21 mg/l |
| Szennyvíztisztító telep | 100 mg/l |
| Édesvízi üledék | 30,4 mg/kg üledék szárazsúly |
| Tengervízi üledék | 3,04 mg/kg üledék szárazsúly |
| Talaj | 29,5 mg/kg talaj szárazsúly |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Környezeti közeg | Érték |
|-------------------------|-------------------------------|
| Édesvíz | 0,207 mg/l |
| Tengervíz | 0,207 mg/l |
| Szakaszos kibocsátás | 0,207 mg/l |
| Szennyvíztisztító telep | 3,24 mg/l |
| Édesvízi üledék | 16,68 mg/kg üledék szárazsúly |
| Tengervízi üledék | 16,68 mg/kg üledék szárazsúly |
| Talaj | 3,38 talaj szárazsúly |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Környezeti közeg | Érték |
|-------------------------|-------------------------------|
| Édesvíz | 0,24 mg/l |
| Tengervíz | 1,65 mg/l |
| Szakaszos kibocsátás | 0,024 mg/l |
| Szennyvíztisztító telep | 650 mg/l |
| Édesvízi üledék | 1,15 mg/kg üledék szárazsúly |
| Tengervízi üledék | 0,115 mg/kg üledék szárazsúly |
| Talaj | 0,148 talaj szárazsúly |
| Orális | 0,2 g/kg talaj |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Környezeti közeg | Érték |
|-------------------------|--------------------------------|
| Édesvíz | 55,8 mg/l |
| Tengervíz | 55,8 mg/l |
| Szakaszos kibocsátás | 55,8 mg/l |
| Szennyvíztisztító telep | 709 mg/l |
| Édesvízi üledék | 284,74 mg/kg üledék szárazsúly |
| Tengervízi üledék | 284,7 mg/kg üledék szárazsúly |
| Talaj | 22,5 talaj szárazsúly |
| Táplálék | 1000 mg/kg táplálék |

2,6-di-*terc*-Butil-*p*-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Környezeti közeg | Érték |
|-------------------------|------------------------------|
| Édesvíz | 0,199 µg/l |
| Tengervíz | 0,02 µg/l |
| Szakaszos kibocsátás | 1,99 µg/l |
| Szennyvíztisztító telep | 0,17 mg/l |
| Édesvízi üledék | 99,6 µg/kg üledék szárazsúly |
| Tengervízi üledék | 9,96 µg/kg üledék szárazsúly |
| Talaj | 47,69 µg/kg talaj szárazsúly |
| Orális | 8,33 mg/kg táplálék |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Környezeti közeg | Érték |
|-------------------------|-------------------------------|
| Édesvíz | 0,002 mg/l |
| Szakaszos kibocsátás | 0,016 mg/l |
| Szennyvíztisztító telep | 1000 mg/l |
| Édesvízi üledék | 0,007 mg/kg üledék szárazsúly |
| Tengervízi üledék | 0,001 mg/kg üledék szárazsúly |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Környezeti közeg | Érték |
|-------------------------|-------------------------------|
| Édesvíz | 20,6 µg/l |
| Tengervíz | 6,1 µg/l |
| Szennyvíztisztító telep | 100 µg/l |
| Édesvízi üledék | 117,8 mg/kg üledék szárazsúly |
| Tengervízi üledék | 56,5 mg/kg üledék szárazsúly |
| Talaj | 35,6 talaj szárazsúly |

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) 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.

Az e szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig az azonosított felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

Nyílt lángtól és hőtől távol tartandó.

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést.

Elégtelen szellőzés esetén használjunk szikramentes és robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszereket.

Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.

A munkát helyi elszívás vagy általános szellőztetés mellett végezzük.

Rendszeresen mérjük a légköri koncentrációkat.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A munkavégzés közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek. Teljes körű kockázatelemzés szükséges a termék használata előtt a megfelelő egyéni védőeszközök meghatározásához a helyi feltételek figyelembevételével.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagokkal szemben ellenálló védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő fej/nyakvédelem használandó. Viseljünk megfelelő védőruházatot (EN 14605 vagy EN 13034).

3. **Légutak védelme:** A munkahelyi expozíciós határértékek túllépése esetén az előírásoknak megfelelő, „A” típusú szűrővel ellátott arcmaszka használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd a 6.2., 6.3. és 13. szakaszokat.

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 | Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés |
|--|---|
| 1. Külső jellemzők | színtelen folyadék |
| 2. Szag | jellegzetes |
| 3. Szagküszöbérték | nincs adat* |
| 4. pH-érték | nincs adat* |
| 5. Olvadáspont/fagyáspont | < -50 °C (1013 hPa) |
| 6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány | 60-95 °C (1013 hPa) |
| 7. Lobbanáspont | -25 °C (1013 hPa) |
| 8. Párolgási sebesség | nincs adat* |
| 9. Gyúlékonyság (szilárd, gázalmazállapot) | fokozottan gyúlékony folyadék és gőz |
| 10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok | 1-7,4 tf. % |
| 11. Gőznyomás | 240 hPa (20 °C) |
| 12. Gőzsűrűség | nincs adat* |
| 13. Relatív sűrűség | 0,86 |
| 14. Oldékonyság(ok) | vízben: 0,02 g/100 ml (20 °C) |
| 15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | nem alkalmazható (keverék) |
| 16. Öngyulladás hőmérséklet | 260 °C (1013 hPa) |
| 17. Bomlási hőmérséklet | nincs adat* |
| 18. Viskozitás | viszkózus |

| | |
|---------------------------|---|
| 19. Robbanásveszélyesség | nem tartozik robbanékony tulajdonságokkal rendelkező kémiai csoportba |
| 20. Oxidáló tulajdonságok | nem tartozik oxidáló tulajdonságokkal rendelkező kémiai csoportba |

9.2. **Egyéb információk:**

Abszolút sűrűség: 860 kg/m³

VOC-tartalom (2010/75/EU): 78,031-78,047 % (671,07-671,20 g/l)

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:**

Szikrák hatására meggyulladhat. A gázok/gőzök a talaj szintjén terjednek: Tűzveszély.

10.2. **Kémiai stabilitás:**

Normál körülmények között stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. **Kerülendő körülmények:**

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

Elégtelen szellőzés esetén használjunk szikramentes és robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszereket.

Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**

Erős savak, erős lúgok.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**

Tűz esetén előfordulhat szén-monoxid, szén-dioxid, kis mennyiségben nitrogént tartalmazó gázok és hidrogén-klorid keletkezése.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

Akut toxicitás:

A keverékre vonatkozó tesztadatok:

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|-----------|---------|----------------|----------------|---------|--------------------|------------|
| orális | LD50 | - | ≥ 2000 mg/ttkg | - | patkány | számított érték | - |
| dermális | LD50 | - | ≥ 2000 mg/ttkg | - | nyúl | számított érték | - |
| inhalatív | LC50 | - | ≥ 5 mg/l/4h | - | patkány | számított érték | - |
| inhalatív (gőzök) | ATE | - | 5 mg/l/4h | - | - | számított érték | - |
| inhalatív (kód) | ATE | - | 5 mg/l/4h | - | - | számított érték | - |

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztadatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|---------|----------------|----------------|---------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | - | > 5840 mg/ttkg | - | patkány (h/n) | read-across | - |
| dermális | LD ₅₀ | - | > 2800 mg/ttkg | 24 hét | nyúl (h/n) | hasonló termék | - |
| inhalatív (gőzök) | LC ₅₀ | - | > 25,2 mg/l | 4 óra | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|----------------------|-----------------|----------------|-------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 401 | 5800 mg/ttkg | - | patkány (n) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 402 | 20000 mg/ttkg | - | nyúl (h) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 402 | > 15800 mg/ttkg | 24 óra | nyúl (h) | bizonyítékok súlya | - |
| inhalatív (gőzök) | LC ₅₀ | egyéb | 76 mg/l | 4 óra | patkány (n) | bizonyítékok súlya | - |
| inhalatív (gőzök) | LCLo | egyéb | 16000 ppm | 4 óra | patkány | kísérleti érték | - |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 401 | > 5000 mg/ttkg | - | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 402 | > 2000 mg/ttkg | - | nyúl (h/n) | kísérleti érték | - |
| inhalatív (gőzök) | LC ₅₀ | ekvivalens: OECD 403 | > 19,07 mg/l | 4 óra | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 401 | 10200 mg/ttkg | - | patkány (n) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | 24 órás „cuff” módszer | > 20000 mg/ttkg | 24 óra | nyúl (h) | kísérleti érték | - |
| inhalatív (gőzök) | LC ₀ | ekvivalens: OECD 403 | 29,3 mg/l | 4 óra | patkány | kísérleti érték | - |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|----------------------|--------------|----------------|---------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 423 | 2193 mg/ttkg | - | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 402 | > 10 ml/ttkg | 24 óra | nyúl (h) | kísérleti érték | - |
| inhalatív (gőzök) | - | - | - | - | - | adathiány | - |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 401 | > 6000 mg/ttkg | - | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 402 | > 2000 mg/ttkg | 24 óra | nyúl (h/n) | kísérleti érték | - |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|----------|----------------|----------------|---------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | egyéb | 2800 mg/ttkg | - | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | OECD 402 | > 2000 mg/ttkg | 24 óra | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |
| inhalatív (gőzök) | - | - | - | - | - | adathiány | - |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|--------------------|------------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|--------------------|------------|
| orális | LD ₅₀ | ekvivalens: OECD 401 | > 5000 mg/ttkg | - | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |
| dermális | LD ₅₀ | OECD 402 | > 2000 mg/ttkg | 24 óra | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |
| inhalatív (por) | LC ₅₀ | ekvivalens: OECD 403 | > 5,7 mg/l | 4 óra | patkány (h/n) | kísérleti érték | - |

Összegzés:

Nem osztályozott akut toxikusként.

Korrózió/Irritáció:

A keverékre vonatkozó tesztdatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztdatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|------|-------------------|
| szem | nem irritatív | - | - | - | nyúl | read-across |
| bőr | irritatív | ekvivalens: OECD 404 | 4 óra | 24; 48; 72 óra | nyúl | kísérleti érték |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|------------------|--------------------|----------------|----------------|--------------|--------------------|
| szem | irritatív | OECD 405 | - | 24; 48; 72 óra | nyúl | bizonyítékok súlya |
| bőr | nem irritatív | egyéb | 3 nap | 24; 48; 72 óra | tengerimalac | bizonyítékok súlya |
| belégzés | enyhén irritatív | emberi megfigyelés | 20 perc | - | ember | szakirodalom |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|--------------------|----------------------|----------------|-----------|------|-------------------|
| szem | enyhén irritatív | ekvivalens: OECD 405 | - | 1 óra | nyúl | kísérleti érték |
| bőr | irritatív, 2. kat. | - | - | - | - | VI. melléklet |
| belégzés | irritatív | - | - | - | - | szakirodalom |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|--------------------|----------------------|----------------|----------------------------------|-------|------------------------------------|
| szem | enyhén irritatív | ekvivalens: OECD 405 | - | 1; 24; 48; 72 óra; 7; 14; 21 nap | nyúl | kísérleti érték (egyszeri kezelés) |
| szem | irritatív, 2. kat. | - | - | - | - | VI. melléklet |
| bőr | enyhén irritatív | ekvivalens: OECD 404 | 24 óra | 24; 48; 72 óra | ember | kísérleti érték |

Az anyag VI. melléklet szerinti osztályozása vitatható, mert az anyag nem felel meg a tesztek összegzésének.

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|------|------------------------------------|
| szem | irritatív | ekvivalens: OECD 405 | - | 24; 72 óra | nyúl | kísérleti érték (egyszeri kezelés) |
| bőr | nem irritatív | OECD 404 | 4 óra | 24; 48; 72 óra | nyúl | read-across |

4-terc-Butilfenol-formaldehid kopolimer (CAS-szám: 25085-50-1):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|-------------------------------|---------|----------------|-----------|-----|-------------------|
| szem | irritatív, 2. kat. | - | - | - | - | szakirodalom |
| bőr | irritatív, 2. kat. | - | - | - | - | szakirodalom |
| belégzés | irritatív, STOT SE 3. kat. | - | - | - | - | szakirodalom |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|---------------|----------|----------------|------------|------|-------------------|
| szem | nem irritatív | OECD 405 | - | 24; 72 óra | nyúl | kísérleti érték |
| bőr | nem irritatív | OECD 404 | - | 24; 72 óra | nyúl | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|---------------|----------|----------------|----------------|------|---------------------------------------|
| szem | nem irritatív | OECD 405 | - | 24; 48; 72 óra | nyúl | kísérleti érték (egyszeri kezelés) |
| bőr | nem irritatív | OECD 404 | 4 óra | 24; 48; 72 óra | nyúl | kísérleti érték |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|---------------|----------|----------------|------------|----------------------------|-------------------|
| szem | nem irritatív | OECD 405 | -24 óra | 24; 72 óra | nyúl | kísérleti érték |
| bőr | nem irritatív | OECD 404 | 24 óra | 24 óra | nyúl | kísérleti érték |
| in vitro teszt | nem maró | OECD 431 | 3 perc | 24; 72 óra | rekonstruált emberi hám | kísérleti érték |

Összegzés:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Nem osztályozott légúti irritálóként.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A keverékre vonatkozó tesztdatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztdatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|--------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|-------------------|
| bőr | nem szenzibilizáló | ekvivalens: OECD 406 | - | 24; 48 óra | tengerimalac (h/n) | read across |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|--------------------|-----------------------|----------------|-----------|-------|-------------------|
| bőr | nem szenzibilizáló | emberi megfigyelés | - | - | ember | szakirodalom |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|--------------------|----------------|----------------|------------|--------------------|-------------------|
| bőr | nem szenzibilizáló | EU B.6 módszer | - | 24; 48 óra | tengerimalac (h/n) | kísérleti érték |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|--------------------|----------|----------------|-----------|------------------|-------------------|
| intra- dermális | nem szenzibilizáló | OECD 406 | - | - | tengerimalac (n) | kísérleti érték |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Értékmeghatározás |
|--------------------|--------------------|----------|----------------|-----------|------------------|-------------------|
| bőr | nem szenzibilizáló | OECD 406 | - | - | tengerimalac (n) | kísérleti érték |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Érték-meghatározás |
|--------------------|--------------------|--------------------------|----------------|------------|--------------------|--------------------|
| bőr | nem szenzibilizáló | tengerimalac maximizáció | - | 24; 48 óra | tengerimalac (h/n) | kísérleti érték |
| bőr | nem szenzibilizáló | emberi megfigyelés | - | - | ember (h/n) | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Érték-meghatározás |
|--------------------|-------------------------|--------------------|----------------|-----------|-------------|--------------------|
| bőr | nem szenzibilizáló | emberi megfigyelés | - | - | ember (h/n) | kísérleti érték |
| bőr | szenzibilizáló, 1. kat. | - | - | - | - | VI. melléklet |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Expozíciós útvonal | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpontok | Faj | Érték-meghatározás |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------------|--------------------|
| bőr | nem szenzibilizáló | OECD 406 | - | - | tengerimalac (h/n) | kísérleti érték |
| bőr | nem szenzibilizáló | emberi megfigyelés | 2 nap (folyamatos) | 72 óra | ember | kísérleti érték |

Összegzés:

Nem osztályozott bőrszenzibilizálóként.

Nem osztályozott légzőszervi szenzibilizálóként.

Specifikus célszervi toxicitás:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztadatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|--------------------|-----------|---------|-------------------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------|--------------------|
| inhalatív (gőzök) | NOAEC | - | 4200 mg/m ³ levegő | - | nincs | 3 nap (6 óra/nap) | patkány (h) | kísérleti érték |
| inhalatív (gőzök) | NOAEC | - | 14000 mg/m ³ | - | nincs narkózis | 3 nap (6 óra/nap) | patkány (h) | kísérleti érték |
| - | - | - | STOT SE, 3. kat. | - | álmoság, szédülés | - | - | VI. melléklet |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|--------------------|-------------|----------------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------|-------------|--------------------------|
| orális | NOAEL | ekvivalens: OECD 408 | 20 mg/l | - | nincs | 13 hét | egér (h/n) | kísérleti érték |
| inhalatív (gőzök) | NOAEC | - | 19000 ppm | - | nincs | 8 hét | patkány (h) | bizonyítékok súlya |
| inhalatív (gőzök) | dózis szint | emberi megfigyelés | 361 ppm | központi idegrendszer | neurotoxikus hatások | 2 nap | ember | epidemiológiai tanulmány |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|--------------------|-----------|--------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|
| orális | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| dermális | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| inhalatív (gőzök) | NOAEC | EPA OPPTS 870.3465 | 7000 ppm | - | nincs káros rendszer-szintű hatás | 13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | patkány (h/n) | kísérleti érték |
| inhalatív (gőzök) | NOAEC | EPA OPPTS 870.3465 | 500 mg/m ³ levegő | központi idegrendszer | nincs | 6 óra | patkány (h/n) | kísérleti érték |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|------------------------|-----------|------------------|------------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|
| orális (gyomor-szonda) | NOAEL | EPA OTS 795.2600 | 900 mg/ttkg/nap | általános | nincs | 90-92 nap | patkány (h/n) | kísérleti érték |
| orális (gyomor-szonda) | LOAEL | EPA OTS 795.2600 | 3600 mg/ttkg/nap | általános | testsúly, szervek súlya, táplálkozás | 90-92 nap | patkány (h/n) | kísérleti érték |
| inhalatív (gőzök) | NOEC | EPA OTS 798.2450 | 350 ppm | - | nincs káros rendszer-szintű hatás | 13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | patkány (h/n) | kísérleti érték |
| inhalatív (gőzök) | - | - | STOT SE, 3. kat. | - | álmoság, szédülés | - | - | VI. melléklet |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|--------------------|-----------|-------------------------------|------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|
| orális | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| dermális | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| inhalatív (gőzök) | NOAEC | szubkrónikus toxicitási teszt | 5041 ppm | - | nincs | 13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | patkány (h/n) | kísérleti érték |
| inhalatív (gőzök) | - | - | STOT SE, 3. kat. | központi idegrendszer | álmoság, szédülés | - | - | VI. melléklet |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|----------------------|-----------|---------|----------------|-------|-------|----------------|---------------|--------------------|
| orális (táplálkozás) | NOAEL | - | 25 mg/ttkg/nap | - | nincs | - | patkány (h/n) | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|----------------------|-----------|-------------------------------|-------|-------|-------|----------------|---------------|--------------------|
| orális (táplálkozás) | NOAEL | szubkrónikus toxicitási teszt | 0,2 % | - | nincs | 90 nap | patkány (h/n) | nem elegendő adat |
| dermális | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| inhalatív | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Expozíciós útvonal | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|----------------------|-----------|----------|-----------------------|-------|-------|-------------------------------|---------------|--------------------|
| orális (táplálkozás) | NOEL | OECD 408 | 3000 ppm | - | nincs | 13 hét (naponta) | patkány (h/n) | read across |
| inhalatív (permet) | NOAEL | OECD 413 | 1,5 mg/m ³ | - | nincs | 13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | patkány (h) | kísérleti érték |

Összegzés:

Álmoságot és szédülést okozhat.
 Nem osztályozott szubkrónikus toxikusként.

Mutagenitás (in vitro):

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.
 A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztadatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|----------|----------|------------|-------|-------------------|
| negatív | OECD 476 | - | nincs | read across |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|----------|----------------------|--------------------------------|-------|-------------------|
| negatív | ekvivalens: OECD 471 | baktériumok (S.typhimurium) | nincs | kísérleti érték |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|---|----------------------|---------------------------------|-------|-------------------|
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | ekvivalens: OECD 471 | baktériumok (S.typhimurium) | nincs | kísérleti érték |
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | ekvivalens: OECD 476 | egér (L5178Y limfóma sejtek) | nincs | kísérleti érték |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|---|----------------------|-----------------------------------|-------|-------------------|
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | ekvivalens: OECD 473 | kínai hörcsög petefészke (CHO) | nincs | kísérleti érték |
| negatív | ekvivalens: OECD 471 | baktériumok (S.typhimurium) | nincs | kísérleti érték |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|---|----------------------|---------------------------------|-------|-------------------|
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | ekvivalens: OECD 473 | patkány májsejtjei | nincs | kísérleti érték |
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | ekvivalens: OECD 476 | egér (L5178Y limfóma sejtek) | nincs | kísérleti érték |
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | ekvivalens: OECD 471 | baktériumok (S.typhimurium) | nincs | kísérleti érték |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|----------|----------------------|-----------------------------------|-------|-------------------|
| negatív | Ames-teszt | baktériumok (S.typhimurium) | nincs | kísérleti érték |
| negatív | ekvivalens: OECD 473 | kínai hörcsög petefészke (CHO) | nincs | kísérleti érték |
| negatív | ekvivalens: OECD 479 | kínai hörcsög petefészke (CHO) | nincs | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|---|----------|---------------------------------|-------|-------------------|
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | OECD 471 | baktériumok (S.typhimurium) | nincs | kísérleti érték |
| negatív | OECD 476 | egér (L5178Y limfóma sejtek) | nincs | kísérleti érték |
| negatív | OECD 473 | humán limfociták | nincs | kísérleti érték |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|---|----------------------|--------------------------------|-------|-------------------|
| negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | ekvivalens: OECD 471 | baktériumok (S.typhimurium) | nincs | kísérleti érték |

Mutagenitás (in vivo):

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztadatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztalany | Szerv | Értékmeghatározás |
|----------|---------|----------------|------------|-------|-------------------|
| negatív | - | 13 hét | egér (h/n) | - | szakirodalom |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztalany | Szerv | Értékmeghatározás |
|----------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------|-------------------|
| negatív | ekvivalens: OECD 475 | 5 nap (6 óra/nap) | patkány (h/n) | csontvelő | kísérleti érték |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztalany | Szerv | Értékmeghatározás |
|------------------------------------|-------------------------|----------------|------------|-------|-------------------|
| negatív (orális (gyomorszonda)) | ekvivalens: OECD 474 | - | egér (h) | - | kísérleti érték |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztalany | Szerv | Értékmeghatározás |
|--------------------------------|-------------------------|----------------|------------|-------|-------------------|
| negatív (intraperitoneális) | ekvivalens: OECD 474 | - | egér (h/n) | - | kísérleti érték |

2,6-di-*terc*-Butil-*p*-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztalany | Szerv | Értékmeghatározás |
|----------|--------------------------------|-----------------|------------|-----------|-------------------|
| negatív | kromoszóma aberrációs teszt | 8 hét (naponta) | egér (h) | - | kísérleti érték |
| negatív | Mikronukleusz teszt | - | egér (n) | csontvelő | kísérleti érték |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztalany | Szerv | Értékmeghatározás |
|----------|----------|----------------|------------|-----------|-------------------|
| negatív | OECD 474 | - | egér (h) | csontvelő | kísérleti érték |

Összegzés:

Nem osztályozott mutagénként vagy genotoxikusként.

Rákkeltő hatás:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztadatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékmeghatározás |
|---------------|-----------|---------|-------|----------------|----------|-------|-------|-------------------|
| dermális | NOEL | egyéb | 79 mg | 51 hét | egér (n) | nincs | - | szakirodalom |

2,6-di-*terc*-Butil-*p*-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékmeghatározás |
|---------------|-----------|--------------------------------------|-------|----------------|------------------|-------------------------|-------|-------------------|
| orális | - | rákkeltő hatást vizsgáló teszt | - | 104 hét | patkány (h/n) | nincs rákkeltő hatás | - | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékmeghatározás |
|---------------|-----------|---------|-------|----------------|-----|-------|-------|-------------------|
| inhalatív | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| dermális | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| orális | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |

Összegzés:

Nem osztályozott rákkeltőként.

Reprodukciós toxicitás:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztadatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|------------------|-------|-------|--------------------|
| fejlődési toxicitás | NOAEC | - | ≥1200 ppm | 10 nap (6 óra/nap) | patkány | nincs | - | read across |
| anyai toxicitás | NOAEL | ekvivalens: OECD 414 | 900 ppm | 10 nap (6 óra/nap) | patkány (n) | nincs | - | read across |
| hatások a termékenységre | NOAEL (P/F ₁) | ekvivalens: OECD 416 | 9000 ppm | - | patkány (h/n) | nincs | - | read across |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|-------------------------------------|------------------|-------|-------|--------------------|
| fejlődési toxicitás | NOAEC | ekvivalens: OECD 414 | 11000 ppm | 6-19 nap (vemhesség, naponta) | patkány (h/n) | - | - | kísérleti érték |
| hatások a termékenységre | NOAEL | egyéb | 9000 mg/ttkg /nap | 13 hét | patkány (h) | nincs | - | szakirodalom |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------|---------------------------------------|------------------|-------|-------|--------------------|
| fejlődési toxicitás | NOAEC | ekvivalens: OECD 414 | 7000 ppm | 10 nap (6 óra/nap) | patkány | nincs | - | kísérleti érték |
| anyai toxicitás | NOAEC | ekvivalens: OECD 414 | 2000 ppm | 10 nap (6 óra/nap) | patkány (n) | nincs | - | kísérleti érték |
| hatások a termékenységre | NOAEC | ekvivalens: OECD 416 | 7000 ppm | > 11 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | patkány (h/n) | nincs | - | kísérleti érték |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|---|-----------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------|--------|--------------------|
| fejlődési toxicitás (inhalatív) | NOAEL | ekvivalens: OECD 414 | 38000 mg/m ³ levegő | 20 nap | patkány | nincs | magzat | kísérleti érték |
| anyai toxicitás (inhalatív) | NOAEL | ekvivalens: OECD 414 | 30400 mg/m ³ levegő | 20 nap (vemhesség, naponta) | patkány | nincs | - | kísérleti érték |
| hatások a termékenységre (orális (ivóvíz)) | NOAEL | ekvivalens: OECD 416 | 20700 mg/ttkg /nap | 18 hét | egér (h/n) | nincs | - | kísérleti érték |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|---|-----------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------|-------|--------|--------------------|
| fejlődési toxicitás (inhalatív) | NOAEC | ekvivalens: OECD 414 | 1002 ppm | 10 nap (7 óra/nap) | patkány | nincs | magzat | kísérleti érték |
| anyai toxicitás (inhalatív) | NOAEC | ekvivalens: OECD 414 | 1002 ppm | 10 nap (7 óra/nap) | patkány (n) | nincs | - | kísérleti érték |
| hatások a termékenységre (orális (ivóvíz)) | NOAEL | ekvivalens: OECD 416 | 1644-1771 mg/ttkg /nap | - | patkány (h/n) | nincs | - | kísérleti érték |

2,6-di-*terc*-Butil-*p*-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|----------------|----------------|-------|--------|--------------------|
| fejlődési toxicitás | NOAEL | ekvivalens: OECD 414 | 375 mg/ttkg/ nap | - | patkány (n) | nincs | magzat | kísérleti érték |
| anyai toxicitás | NOAEL | ekvivalens: OECD 414 | 93,5 mg/ttkg/ nap | - | patkány (n) | nincs | - | kísérleti érték |
| hatások a termékenységre | NOAEL | - | 500 mg/ttkg/ nap | - | patkány (n) | nincs | - | kísérleti érték |
| | NOAEL | - | 100 mg/ttkg/ nap | - | patkány (h) | nincs | - | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|--------------------------|-------------------------|----------|----------|----------------|---------------|-------|-------|--------------------|
| fejlődési toxicitás | NOAEL (F ₁) | OECD 421 | 3000 ppm | 30-45 nap | patkány (h/n) | nincs | - | kísérleti érték |
| hatások a termékenységre | NOAEL (P) | OECD 421 | 3000 ppm | 30-45 nap | patkány (h/n) | nincs | - | kísérleti érték |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|--------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|--------------------|---------------|-------|--------|--------------------|
| fejlődési toxicitás | NOAEC | OECD 414 | 7,5 mg/ttkg/nap | 14 nap (6 óra/nap) | patkány | nincs | magzat | kísérleti érték |
| anyai toxicitás | NOAEC | OECD 414 | 7,5 mg/ttkg/nap | 14 nap (6 óra/nap) | patkány | nincs | - | kísérleti érték |
| hatások a termékenységre | NOAEL (F ₁) | ekvivalens: OECD 416 | 7,5 mg/ttkg/nap | 22 hét (naponta) | patkány (h/n) | nincs | - | read across |

Összegzés:

Nem osztályozott a reprodukcióra vagy a fejlődésre toxikusként.

Egyéb toxikus hatások:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkre vonatkozó tesztadatokon alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-----------|---------|-------|-------|------------------------------------|----------------|-----|--------------------|
| - | - | - | bőr | a bőr kiszáradása és megrepedezése | - | - | szakirodalom |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-----------|---------|----------|-------|----------------------|----------------|-------------|--------------------|
| NOAEC | - | 2000 ppm | - | neurotoxikus hatások | 6 óra | patkány (h) | kísérleti érték |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-----------|---------|-------|-------|------------------------------------|------------------------|-------|--------------------|
| - | - | - | bőr | dehidratáció | 6 nap (napi 1 alkalom) | ember | kísérleti érték |
| - | - | - | bőr | a bőr kiszáradása és megrepedezése | | | szakirodalom |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-----------|----------------------|-------|-------|------------------------------------|----------------|-----|--------------------|
| - | ekvivalens: OECD 404 | - | bőr | a bőr kiszáradása és megrepedezése | - | - | read across |

A rövid és hosszú távú expozícióból származó krónikus hatások:

A keverékre vonatkozó adatok:

Folyamatos/ismétlődő expozíció/érintkezés esetén: Bőrpír, kiütések, bőrgyulladás, száraz/fájó torok, fejfájás, hányinger, gyengeség érzete. Előfordulhat a légutak begyulladás.

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:

Akut tünetek:

Lenyelés: Száraz/fájó torok, aspirációs tüdőgyulladás veszélye, gasztrintesztinális panaszok, a központi idegrendszer összeomlása, a belégzés esetén felsorolthoz hasonló tünetek.

Belégzés: Magas koncentrációkkal szembeni expozíció: Gyengeség érzete, légúti irritáció, hányinger, hányás, fejfájás, a központi idegrendszer összeomlása, szédülés, narkózis, izgatottság, bódultság, a motorikus reakciók zavara, légzőszervi nehézségek, eszméletvesztés.

Bőrrel érintkezés: A bőr bizsergése/irritációja.

Szembe jutás: A szem szöveteinek irritációja.

Késleltetett tünetek:

Nem ismertek késleltetett tünetek.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Fenyőgyantát tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A keverék osztályozása a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

| | Para- méter | Módszer | Érték | Idő- tartam | Faj | Teszt- rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték- meghatározás |
|--|----------------|----------|--------------------|----------------|---------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LL50 | OECD 203 | 11,4 mg/l WAF | 96 óra | Oncorhynchus mykiss | félstatikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EL50 | OECD 202 | 3,0 mg/l WAF | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | EL50 | OECD 201 | 30-100 mg/l WAF | 72 óra | Pseudokirchneriella subcapitata | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, növekedési ráta |
| Krónikus toxicitás halakra | NOELR | - | 2,045 mg/l | 28 nap | Oncorhynchus mykiss | - | édesvíz | QSAR |
| Krónikus toxicitás gerinctelenekre | NOEC | OECD 211 | 0,17 mg/l WAF | 21 nap | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | read across |
| Toxicitás vízi mikro- organizmusokra | EL50 | - | 35,57 mg/l | 48 óra | Tetrahymena pyriformis | - | édesvíz | QSAR, növekedésgátlás |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

| | Para- méter | Módszer | Érték | Idő- tartam | Faj | Teszt- rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték- meghatározás |
|--|----------------|----------------------|-------------|----------------|---------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC50 | EU C.1 módszer | 5540 mg/l | 96 óra | Oncorhynchus mykiss | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, névleges konc. |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | LC50 | egyéb | 12600 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, névleges konc. |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | EC50 | - | > 7000 mg/l | 96 óra | Selenastrum capricornutum | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, névleges konc. |
| Krónikus toxicitás gerinctelenekre | NOEC | ekvivalens: OECD 211 | 2212 mg/l | 28 nap | Daphnia magna | átáramló rendszer | édesvíz | kísérleti érték |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

| | Para-méter | Módszer | Érték | Idő-tartam | Faj | Teszt-rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték-meghatározás |
|--|------------|----------------------|------------|------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC50 | ekvivalens: OECD 203 | 4,53 mg/l | 96 óra | Pimephales promelas | átáramló rendszer | édesvíz | kísérleti érték, mért konc. |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EC50 | ekvivalens: OECD 202 | 0,9 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, mozgásszervi hatás |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | ErC50 | ekvivalens: OECD 201 | 9,317 mg/l | 72 óra | Pseudokirchneriella subcapitata | - | - | kísérleti érték, GLP |
| | NOEC | OECD 201 | 0,94 mg/l | 72 óra | Pseudokirchneriella subcapitata | - | - | kísérleti érték, növekedési ráta |
| Krónikus toxicitás halakra | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| Krónikus toxicitás gerinctelenekre | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| Toxicitás vízi mikro-organizmusokra | IC50 | - | 29 mg/l | 15 óra | aerob mikro-organizmusok | - | - | kísérleti érték, névleges konc. |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

| | Para-méter | Módszer | Érték | Idő-tartam | Faj | Teszt-rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték-meghatározás |
|--|-------------------|-------------------------|--------------|------------|-------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC50 | US EPA | 230 mg/l | 96 óra | Pimephales promelas | átáramló rendszer | édesvíz | kísérleti érték, halálozás |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | IC50 | - | 346-655 mg/l | 24 óra | Artemia salina | - | tengervíz | kísérleti érték, mozgásszervi hatás |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | NOEC | OECD 201 | > 100 mg/l | 72 óra | Desmodesmus subspicatus | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, növekedési ráta |
| Krónikus toxicitás halakra | NOEC | ekvivalens: OECD 210 | < 9,65 mg/l | 32 nap | Pimephales promelas | átáramló rendszer | édesvíz | kísérleti érték, növekedési ráta |
| Krónikus toxicitás gerinctelenekre | NOEC | ekvivalens: OECD 211 | 2,4 mg/l | 21 nap | Daphnia magna | félstatikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, reprodukció |
| Toxicitás vízi mikro-organizmusokra | toxicitási küszöb | ekvivalens: DIN 38412/8 | 650 mg/l | 16 óra | Pseudomonas putida | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

| | Para-méter | Módszer | Érték | Idő-tartam | Faj | Teszt-rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték-meghatározás |
|--|-------------------|-------------------------|-----------|------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC50 | OECD 203 | 2993 mg/l | 96 óra | Pimephales promelas | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, halálozás |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EC50 | OECD 202 | 308 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, mozgásszervi hatás |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | ErC50 | OECD 201 | 1972 mg/l | 72 óra | Pseudokirchneriella subcapitata | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, növekedési ráta |
| Krónikus toxicitás halakra | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| Krónikus toxicitás gerinctelenekre | - | - | - | - | - | - | - | adathiány |
| Toxicitás vízi mikro-organizmusokra | toxicitási küszöb | ekvivalens: DIN 38412/8 | 1150 mg/l | 16 óra | Pseudomonas putida | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

| | Para- méter | Módszer | Érték | Idő- tartam | Faj | Teszt- rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték- meghatározás |
|---|------------------|-------------------|-------------|----------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC ₀ | EU C.1 módszer | ≥ 0,57 mg/l | 96 óra | Brachydanio rerio | félstatikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| | LC ₅₀ | ECOSAR v1.00 | 0,199 mg/l | 96 óra | halak | - | - | QSAR |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EC ₅₀ | OECD 202 | 0,48 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| | NOEC | OECD 202 | 0,15 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | EC ₅₀ | ECOSAR v1.00 | 0,758 mg/l | 96 óra | algák | - | - | számított érték |
| Krónikus toxicitás halakra | NOEC | ECOSAR v1.00 | 0,041 mg/l | - | halak | - | - | számított érték, krónikus |
| Krónikus toxicitás gerinctelenekre | NOEC | OECD 202 | 0,316 mg/l | 21 nap | Daphnia magna | félstatikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Toxicitás vízi mikro- organizmusokra | EC ₅₀ | - | 1,7 mg/l | 24 óra | Tetrahymena pyriformis | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

| | Para- méter | Módszer | Érték | Idő- tartam | Faj | Teszt- rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték- meghatározás |
|---|-------------------|-------------|--------------|----------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC ₅₀ | OECD 203 | 1-10 mg/l | 96 óra | Brachydanio rerio | félstatikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EC ₅₀ | OECD 202 | 911 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | ErC ₅₀ | OECD 201 | > 1000 mg/l | 72 óra | Selenastrum capricornutum | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Toxicitás vízi mikro- organizmusokra | EC ₅₀ | OECD 209 | > 10000 mg/l | 3 óra | eleveniszap | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

| | Para- méter | Módszer | Érték | Idő- tartam | Faj | Teszt- rendszer | Édesvíz / Tengervíz | Érték- meghatározás |
|---|------------------|-----------------|-------------|----------------|------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC ₅₀ | ASTM E729-88 | 0,169 mg/l | 96 óra | Oncorhynchus mykiss | statikus rendszer | édesvíz | read across, cink-ion |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | EC ₅₀ | OECD 202 | 1 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, cink-ion |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | IC ₅₀ | OECD 201 | 0,136 mg/l | 72 óra | Pseudokirchneriella subcapitata | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, cink-ion |
| | NOEC | OECD 201 | 0,024 | 3 nap | Pseudokirchneriella subcapitata | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, cink-ion |
| Krónikus toxicitás halakra | NOEC | OECD 215 | 0,039 mg/l | 30 nap | Oncorhynchus mykiss | átáramló rendszer | édesvíz | read across, cink-ion |
| Krónikus toxicitás gerinctelenekre | NOEC | OECD 211 | 0,04 mg/l | 21 nap | Daphnia magna | félstatikus rendszer | édesvíz | read across, cink-ion |
| Toxicitás vízi mikro- organizmusokra | EC ₅₀ | OECD 209 | > 1000 mg/l | 3 óra | eleveniszap | statikus rendszer | édesvíz | kísérleti érték, GLP |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| OECD 301F | 98 %; GLP | 28 nap | kísérleti érték |

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|-----------|--------|-----------|-------------------|
| OECD 301B | 90,9 % | 28 nap | kísérleti érték |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| OECD 301F | 77 %; GLP | 28 nap | kísérleti érték |

Felezési idő talajban (t_{1/2} talaj):

| Módszer | Érték | Elsődleges lebomlás / mineralizáció | Értékmeghatározás |
|---------|------------|-------------------------------------|-------------------|
| - | 28-180 nap | - | szakirodalom |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|---------|-------------------|-----------|-------------------|
| - | 69 %; oxigénigény | 20 nap | kísérleti érték |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|-----------|-------------------|-----------|-------------------|
| OECD 301D | 98 %; oxigénigény | 28 nap | kísérleti érték |

4-terc-Butilfenol-formaldehid kopolimer (CAS-szám: 25085-50-1):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|---------|-------|-----------|-------------------|
| - | 0 % | 28 nap | kísérleti érték |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|-----------|-------|-----------|-------------------|
| OECD 301C | 4,5 % | 28 nap | kísérleti érték |

Fototranszformáció levegőben (DT₅₀ levegő):

| Módszer | Érték | OH-gyökök konc. | Értékmeghatározás |
|--------------|----------|-------------------------|-------------------|
| AOPWIN v1.92 | 7,02 óra | 1500000/cm ³ | számított érték |

Biológiai lebomlás talajban:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|---------|---------|-----------|-------------------|
| - | 63,82 % | 1 nap | kísérleti érték |

Felezési idő vízben (t_{1/2} víz):

| Módszer | Érték | Elsődleges lebomlás / mineralizáció | Értékmeghatározás |
|-------------|----------------|-------------------------------------|-------------------|
| BIOWIN 4.10 | 37,5 nap; QSAR | elsődleges lebomlás | számított érték |

Felezési idő talajban (t_{1/2} talaj):

| Módszer | Érték | Elsődleges lebomlás / mineralizáció | Értékmeghatározás |
|-----------|--------|-------------------------------------|-------------------|
| EPI Suite | 75 nap | elsődleges lebomlás | számított érték |

Felezési idő levegőben (t_{1/2} levegő):

| Módszer | Érték | Elsődleges lebomlás / mineralizáció | Értékmeghatározás |
|--------------|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| AOPWIN v1.92 | 7,018 óra | elsődleges lebomlás | számított érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

Biológiai lebomlás vízben:

| Módszer | Érték | Időtartam | Értékmeghatározás |
|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| OECD 301D | 71 %; GLP | 28 nap | kísérleti érték |

Összegzés:

Tartalmaz olyan összetevőket, melyek nem bonthatók le könnyen biológiai úton.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A keverékre nem alkalmazható.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Aceton (CAS-szám: 67-64-1):

BCF halak:

| Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Értékmeghatározás |
|-----------|---------|-------|-----------|-----|-------------------|
| BCF | BCFWIN | 3 | - | - | read across |

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|---------|------------|-------|-------------|-------------------|
| - | - | -0,23 | - | tesztadatok |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

BCF halak:

| Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Értékmeghatározás |
|-----------|---------|-------|-----------|---------------------|-------------------|
| BCF | - | 167 | - | Pimephales promelas | QSAR |

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|---------|------------|-------|-------------|-------------------|
| egyéb | - | 3,44 | 25 °C | kísérleti érték |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

BCF halak:

| Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Értékmeghatározás |
|-----------|---------|-------|-----------|---------------|-------------------|
| BCF | - | 30 | 3 nap | Luciscus idus | kísérleti érték |

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|--------------------|------------|-------|-------------|-------------------|
| EPA OPPTS 830.7560 | - | 0,68 | 25 °C | kísérleti érték |

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|----------|------------|-------|-------------|-------------------|
| OECD 117 | - | 0,3 | 40 °C | kísérleti érték |

4-*terc*-Butilfenol-formaldehid kopolimer (CAS-szám: 25085-50-1):

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|---------|------------|----------|-------------|-------------------|
| - | - | 4,67-6,2 | 25 °C | kísérleti érték |

2,6-di-*terc*-Butil-*p*-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

BCF halak:

| Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Értékmeghatározás |
|-----------|----------|----------|-----------|-----------------|-------------------|
| BCF | OECD 305 | 230-2500 | 56 nap | Cyprinus carpio | kísérleti érték |

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|---------|------------|-------|-------------|-------------------|
| - | - | 5,1 | - | kísérleti érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

BCF más vízi organizmusok:

| Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Értékmeghatározás |
|-----------|--------------|-------|-----------|-----|-------------------|
| BCF | BCFBAF v3.00 | 56,2 | - | - | QSAR |

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|----------|------------|-------|-------------|-------------------|
| OECD 117 | - | 1,9 | - | kísérleti érték |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

log Kow:

| Módszer | Megjegyzés | Érték | Hőmérséklet | Értékmeghatározás |
|---------|------------|-------|-------------|-------------------|
| - | - | 1,53 | - | becsült érték |

Összegzés:

Tartalmaz bioakkumulatív összetevőt.

12.4. A talajban való mobilitás:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

Százalékos eloszlás:

| Módszer | Levegő frakció | Biota frakció | Üledék frakció | Talaj frakció | Víz frakció | Értékmeghatározás |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|-------------------|
| Mackay III. szint | 98 % | 0 % | 0,9 % | 0 % | 1,3 % | számított érték |

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

log Koc:

| Paraméter | Módszer | Érték | Értékmeghatározás |
|-----------|---------|-------|-------------------|
| log Koc | - | 2,89 | QSAR |

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

Százalékos eloszlás:

| Módszer | Levegő frakció | Biota frakció | Üledék frakció | Talaj frakció | Víz frakció | Értékmeghatározás |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|-------------------|
| Mackay III. szint | 51,3 % | 0 % | 0,27 % | 13,3 % | 35,3 % | kísérleti érték |

2,6-di-terc-Butil-p-krezol (CAS-szám: 128-37-0):

log Koc:

| Paraméter | Módszer | Érték | Értékmeghatározás |
|-----------|----------------|-------|-------------------|
| Koc | PCKOCWIN v1.66 | 23030 | számított érték |
| log Koc | PCKOCWIN v1.66 | 4,362 | számított érték |

Illékonyság (Henry állandója, H):

| Érték | Módszer | Hőmérséklet | Megjegyzés | Értékmeghatározás |
|---------------------------------|--------------------|-------------|------------|-------------------|
| 8,92E-5 atm m ³ /mol | SRC HENRYWIN v3.10 | - | - | számított érték |

Százalékos eloszlás:

| Módszer | Levegő frakció | Biota frakció | Üledék frakció | Talaj frakció | Víz frakció | Értékmeghatározás |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|-------------------|
| Mackay III. szint | 0,37 % | - | 30,4 % | 58,5 % | 10,7 % | számított érték |

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

log Koc:

| Paraméter | Módszer | Érték | Értékmeghatározás |
|-----------|-------------------|--------|-------------------|
| log Koc | SRC PCKOCWIN v2.0 | 0,8759 | QSAR |

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

log Koc:

| Paraméter | Módszer | Érték | Értékmeghatározás |
|-----------|---------|-------|-------------------|
| log Koc | - | 2,2 | szakirodalom |

Összegzés:

Tartalmaz talajban való mobilitással rendelkező összetevőt.

Tartalmaz a talajban felszívódó összetevőt.

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

Nem áll rendelkezésre megfelelő mennyiségű adat a termék összetevőiről, ezért nem lehet kijelenteni, hogy azok megfelelnek-e a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az egyes fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló 517/2014/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7): Talajvízszennyező.

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6): Talajvízszennyező.

Butanon (CAS-szám: 78-93-3): Talajvízszennyező.

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7): Talajvízszennyező.

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2): Talajvízszennyező.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Az e szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig az azonosított felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradványainak 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:

A hulladék a vonatkozó előírások értelmében veszélyes hulladéknak minősül.

Végezzünk újrahasznosítást/újrafelhasználást. A hulladékot ártalmatlanítsuk a vonatkozó helyi és/vagy nemzeti előírásoknak megfelelően. A veszélyes hulladékot ne keverjük más típusú hulladékkal. A különböző típusú hulladékokat ne keverjük össze, ha ez szennyezés kockázatát jelenti, vagy nehezíti a hulladék további kezelését. A veszélyes hulladékot kezeljük elővigyázatosan. A veszélyes hulladékok tárolását, szállítását vagy kezelését végző minden létesítményben szükséges azon óvintézkedések elvégzése, amelyek csökkentik a szennyezés vagy az emberek és állatok sérülésének kockázatát. A hulladékot ne engedjük a csatornába vagy a környezetbe.

Hulladékjegyzék-kód:

08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

*: 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

*: 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:

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA: UN 1133

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN: RAGASZTÓK

IMDG; IATA: ADHESIVES

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR:

Osztály: 3

Osztályozási kód: F1

Bárca: 3

RID:

Veszélyt jelző szám: 33

Osztály: 3

Osztályozási kód: F1

Bárca: 3

ADN:

Osztály: 3

Osztályozási kód: F1

Bárca: 3

IMDG:

Osztály: 3

Bárca: 3

Különleges előírás: 223, 955

IATA:

Osztály: 3

Bárca: 3

Különleges előírás: A3

14.4. Csomagolási csoport:

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA: III

14.5. Környezeti veszélyek:

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Környezetre veszélyek jelölése: Igen.

IMDG:

Tengerszennyező: Igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

ADR/RID; ADN; IMDG:

Korlátozott mennyiség: Kombinált csomagolás: 5 litert nem meghaladó belső csomagolás folyadékok esetén. Egy csomag nem haladhatja meg a 30 kg-t (nettó tömeg).

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Különleges előírás: Viszkózus folyadék 23 °C feletti lobbánásponttal, amely megfelel az ADR 2.2.3.1.4. szakaszában található feltételeknek.

IATA:

Korlátozott mennyiség – maximális nettó mennyiség csomagolásonként: 10 L

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 és módosításai
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 munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Az **1907/2006/EK rendelet** XVII. mellékletének hatálya alá tartozó összetevők:

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izeoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6)

Aceton (CAS-szám: 67-64-1)

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7)

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6)

Butanon (CAS-szám: 78-93-3)

A korlátozás feltételei: 3. és 4o. tétel.

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7)

A korlátozás feltételei: 57. tétel.

A keverék tartalmaz olyan anyagot, ami a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 Rendelet hatálya alá tartozik:

II. MELLÉKLET - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

Azon – önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben vagy az ezeket tartalmazó anyagokban előforduló – anyagok jegyzéke, amelyek esetében a gyanús tranzakciókat, jelentős hiányokat és lopásokat 24 órán belül jelenteni kell:

Aceton (CAS-szám: 67-64-1)

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A keverékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2020. 07. 22., 2. verzió).

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

| Osztályozás | Módszer |
|---|---|
| Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225 | Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján |
| Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315 | Számítási eljárás alapján |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319 | Számítási eljárás alapján |
| Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336 | Számítási eljárás alapján |
| A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411 | Számítási eljárás alapján |

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

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH 208 – Fenyőgyantát tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

