

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

48A Neoprén Szerelőragasztó

Termékszám: 45422

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: Etil-acetát; Butanon; Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán



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 kezet 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.

2.3. **Egyéb veszélyek:**

A gázok/gőzök a talaj szintjén terjednek: Gyulladásveszély.
Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely megfelel a PBT és/vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete alapján.

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
Etil-acetát* Indexszám: 607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	01- 2119475103-46	> 3 – < 10	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
Butanon / Metil-etil-eton* 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

Cink-oxid* Indexszám: 030-013-00-7	1314-13-2	215-222-5	01- 2119463881-32	> 0,1 – < 1	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1	H400 H410
2,6-di-terc-Butil-p-krezol**	128-37-0	204-881-4	01- 2119480433-40	> 0,1 – < 1	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
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n- hexán**	92128-66-0	-	01- 2119475514-35	> 10 – < 20	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
4-terc- Butilfenol*** Indexszám: 604-090-00-8	98-54-4	202-679-0	01- 2119489419-21	> 0,1 – < 1	GHS08 GHS05 GHS09 Veszély	Repr. 2 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1	H361f H315 H318 H410

*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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

***: SVHC

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/aspirációs tüdőgyulladást. Akadályozzuk meg a kihűlést a sérült betakarásával (ne melegítsük fel). A sérültet tartsuk megfigyelés alatt. A sérültnek adjunk pszichológiai támogatást. Tartsuk a sérültet nyugalomban, kerülve a fizikai megterhelést. A sérült állapotától függően forduljunk orvoshoz/vigyük kórházba.

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült száját öblítsük ki vízzel.
- 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.
- 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.
- Irritáció fennállása esetén a sérültet vigyük orvoshoz.

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

Akut tünetek:

Lenyelés: Hatások nem ismertek.

Belégzés: Magas koncentrációkkal szembeni expozíció: A központi idegrendszer összeomlása, szédülés, narkózis, mentális zavarok. Folyamatos expozíció/érintkezés esetén: Enyhe irritáció.

Bőrrel érintkezés: A bőr bizsergése/irritációja. Folyamatos expozíció/érintkezés esetén: A bőr kiszáradása.

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 (nem alkoholálló).

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, védőszemüveget, fej-/nyakvédőt és védőruházatot.

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. Csökkentsük a párolgást. 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). A felitatott anyagot helyezzük zárható tartályokba. Gondosan gyűjtjük össze a maradványokat. A szennyezett felületeket tisztítjuk meg szappanos oldattal. Az összegyűjtött hulladékot juttassuk vissza a gyártóhoz vagy az illetékes hatósághoz. A kezelést követően tisztítjuk 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.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Tárolási hőmérséklet: 20 °C.
A termék sötét helyen, szobahőmérsékleten tárolandó.
Biztosítsunk megfelelő szellőztetést a talaj szintjén is.
Tartsuk be a jogszabályi követelményeket.
Maximális tárolási időtartam: 1 év.
Hőforrásoktól, gyújtóforrásoktól és oxidálószerektől távol tartandó.
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:

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6): ÁK-érték: 734 mg/m³; CK-érték: 1468 mg/m³

Butanon / Metil-etil-keton (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 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
Metil-etil-keton	Metil-etil-keton	műszak végén	-	-	2	28

DNEL-értékek:**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

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

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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

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

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Típus	Érték
Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés	0,5 mg/m ³
Munkavállalók - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális	0,071 mg/ttkg/nap
Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, belégzés	0,09 mg/m ³
Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, dermális	0,026 mg/ttkg/nap
Általános lakosság - Hosszú távú expozíció, rendszerszintű hatások, orális	0,026 mg/ttkg/nap

PNEC-értékek:**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

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

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

4-**terc**-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Környezeti közeg	Érték
Édesvíz	0,01 mg/l
Tengervíz	0,001 mg/l
Szakaszos kibocsátás	0,048 mg/l
Szennyvíztisztító telep	1,5 mg/l
Édesvízi üledék	0,27 mg/kg üledék szárazsúly
Tengervízi üledék	0,027 mg/kg üledék szárazsúly
Talaj	0,25 talaj szárazsúly
Orális	46,67 mg/kg táplálék

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 körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Nyílt lángtól és hőtől távol tartandó.

Elégtelen szellőzés esetén használjunk szikramentes és robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszereket.

Rendszeresen mérjük a légköri koncentrációkat.

A munkát helyi elszívás vagy általános szellőztetés mellett végezzük.

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 védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** A munkahelyi expozíciós határértékek túllépése esetén az előírásoknak megfelelő, „A” típusú szűrővel ellátott teljes arcmaszk 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	viszkózus; szín: az összetétel függvényében változó
2. Szag	jellegetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	< 23 °C (1013 hPa)
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	fokozottan gyúlékony folyadék és gőz
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	< 1100 hPa (50 °C)

12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	1,2
14. Oldékonyság(ok)	vízben nem oldódik; szerves oldószerekben oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem alkalmazható (keverék)
16. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viszkozitás	nincs adat*
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: 1220 kg/m³

VOC-tartalom (2010/75/EU): 36 %

*: 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.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**

Oxidálószer.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**

Tűz esetén szén-monoxid és szén-dioxid keletkezik.

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 nem állnak rendelkezésre.

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

Expozíciós útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
orális	LD50	ekvivalens: OECD 401	10200 mg/ttkg	-	patkány (n)	kísérleti érték	-
dermális	LD50	24 órás „cuff” módszer	> 20000 mg/ttkg	24 óra	nyúl (h)	kísérleti érték	-
inhalatív (gőzök)	LC50	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	LD50	ekvivalens: OECD 423	2193 mg/ttkg	-	patkány (h/n)	kísérleti érték	-
dermális	LD50	ekvivalens: OECD 402	> 10 ml/ttkg	24 óra	nyúl (h)	kísérleti érték	-
inhalatív (gőzök)	-	-	-	-	-	adathiány	-

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

Expozíciós útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
orális	LD50	ekvivalens: OECD 401	> 5000 mg/ttkg	-	patkány (h/n)	kísérleti érték	-
dermális	LD50	OECD 402	> 2000 mg/ttkg	24 óra	patkány (h/n)	kísérleti érték	-
inhalatív (por)	LC50	ekvivalens: OECD 403	> 5,7 mg/l	4 óra	patkány (h/n)	kísérleti érték	-

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

Expozíciós útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
orális	LD50	ekvivalens: OECD 401	> 6000 mg/ttkg	-	patkány (h/n)	kísérleti érték	-
dermális	LD50	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	LD50	egyéb	2800 mg/ttkg	-	patkány (h/n)	kísérleti érték	-
dermális	LD50	OECD 402	> 2000 mg/ttkg	24 óra	patkány (h/n)	kísérleti érték	-
inhalatív (gőzök)	-	-	-	-	-	adathiány	-

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

Expozíciós útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
orális	LD50	-	> 5840 mg/ttkg	-	patkány (h/n)	read-across	-
dermális	LD50	-	> 2800 mg/ttkg	24 hét	nyúl (h/n)	hasonló termék	-
inhalatív (gőzök)	LC50	-	> 25,2 mg/l	4 óra	patkány (h/n)	kísérleti érték	-

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Expozíciós útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
orális	LD50	OECD 401	> 2000 mg/kg	-	patkány (h/n)	kísérleti érték	-
dermális	LD50	ekvivalens: OECD 402	> 16000 mg/ttkg	24 hét	nyúl (h/n)	kísérleti érték	-
inhalatív (gőzök)	LC50	ekvivalens: OECD 403	> 5,6 mg/l	4 óra	patkány (h/n)	kísérleti érték	-

Összegzés:

Nem osztályozott akut toxikusként.

Korrózió/Irritáció:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

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

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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

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

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Expozíciós útvonal	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpontok	Faj	Értékmeghatározás
szem	súlyos szemkárosodás	ekvivalens: OECD 405	1 másodperc	1; 24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték (egyszeri kezelés)
bőr	erősen irritatív	OECD 404	4 óra	1; 24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték

Összegzés:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Nem osztályozott légúti irritálóként.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.
 Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

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

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

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

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

2,6-di-*tert*-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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

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

4-*tert*-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Expozíciós útvonal	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpontok	Faj	Érték-meghatározás
bőr	nem szenzibilizáló	OECD 406	-	-	tengerimalac (h)	kísérleti érték

Összegzés:

Nem osztályozott bőrszenzibilizálóként.
 Nem osztályozott légzőszervi szenzibilizálóként.

Specifikus célszervi toxicitás:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

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

2,6-di-*tert*-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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

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.	-	álmoosság, szédülés	-	-	VI. melléklet

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Expozíciós útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
orális (gyomor-szonda)	NOAEL	EPA OPPTS 870.3100	200 mg/ttkg /nap	-	nincs	90 nap (napi 1 alkalom)	patkány (h/n)	kísérleti érték
orális (táplálkozás)	LOAEL	EPA OPPTS 870.3100	150 mg/ttkg /nap	máj	morfológiai elváltozások	14 hét	patkány (h/n)	kísérleti érték
dermális	-	-	-	-	-	-	-	adathiány
inhalatív	-	-	-	-	-	-	-	adathiány

Összegzés:

Álmoosságot és szédülést okozhat.

Nem osztályozott szubkrónikus toxikusként.

Mutagenitás (in vitro):

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték-meghatározás
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	Érték-meghatározás
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

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték-meghatározás
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	Érték-meghatározás
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	Érték-meghatározás
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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

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

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	OECD 476	egér (L5178Y limfóma sejtek)	nincs	kísérleti érték

Mutagenitás (in vivo):

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.
 Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

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

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
negatív (orális gyomorszonda)	OECD 474	-	egér (h/n)	csontvelő	kísérleti érték

Összegzés:

Nem osztályozott mutagénként vagy genotoxikusként.

Rákkeltő hatás:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.
 Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
ismeretlen	-	-	-	-	-	-	-	adathiány

Összegzés:

Nem osztályozott rákkeltőként.

Reproduktív toxicitás:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

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

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
--------------------------	-----------	----------	----------	-----------	---------------	-------	---	-----------------

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

	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/F1)	ekvivalens: OECD 416	9000 ppm	-	patkány (h/n)	nincs	-	read across

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
fejlődési toxicitás	NOAEL	OECD 414	≥ 300 mg/ttkg /nap	10 nap	patkány	nincs	-	kísérleti érték
anyai toxicitás	NOAEL	OECD 414	75 mg/ttkg /nap	10 nap	patkány	nincs	-	kísérleti érték
hatások a termékenységre	NOEL	OECD 416	800 ppm	-	patkány (h/n)	nincs	-	kísérleti érték

Összegzés:

Nem osztályozott a reprodukcióra vagy a fejlődésre toxikusként.

Egyéb toxikus hatások:

A keverékre vonatkozó tesztadatok nem állnak rendelkezésre.

Az osztályozás a releváns összetevőkön alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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: Bőrkiütés/bőrgyulladás.

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: Hatások nem ismertek.

Belégzés: Magas koncentrációkkal szembeni expozíció: A központi idegrendszer összeomlása, szédülés, narkózis, mentális zavarok. Folyamatos expozíció/érintkezés esetén: Enyhe irritáció.

Bőrrel érintkezés: A bőr bizsergése/irritációja. Folyamatos expozíció/érintkezés esetén: A bőr kiszáradása.

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 és számításos eljárás alapján.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

	Para- méter	Módszer	Érték	Idő- tartam	Faj	Teszt- rendszer	Édesvíz / Tengervíz	Érték- meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	ASTM E729-88	0,169 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss	statikus rendszer	édesvíz	read across, cink-ion
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	1 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, cink-ion
Toxicitás algákra és más vízi növényekre	IC50	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	EC50	OECD 209	> 1000 mg/l	3 óra	eleveniszap	statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, GLP

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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

	Para-méter	Módszer	Érték	Idő-tartam	Faj	Teszt-rendszer	Édesvíz / Tengervíz	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LL ₅₀	OECD 203	11,4 mg/l WAF	96 óra	Oncorhynchus mykiss	félstatikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	EL ₅₀	OECD 202	3,0 mg/l WAF	48 óra	Daphnia magna	statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, GLP
Toxicitás algákra és más vízi növényekre	EL ₅₀	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	EL ₅₀	-	35,57 mg/l	48 óra	Tetrahymena pyriformis	-	édesvíz	QSAR, növekedésgátlás

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

	Para-méter	Módszer	Érték	Idő-tartam	Faj	Teszt-rendszer	Édesvíz / Tengervíz	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC ₅₀	ekvivalens: OECD 203	> 1 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss	félstatikus rendszer	édesvíz	hasonló termék; halálozás
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC ₅₀	OECD 202	4,8 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, mozgásszervi hatás
Toxicitás algákra és más vízi növényekre	ErC ₅₀	OECD 201	14 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata	statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, névleges konc.
	NOEC	OECD 201	0,32 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata	statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, növekedési ráta
Krónikus toxicitás halakra	NOEC	ekvivalens: OECD 210	10 µg/l	128 nap	Pimephales promelas	átáramló rendszer	édesvíz	kísérleti érték, GLP

Krónikus toxicitás gerinctelenekre	NOEC	ekvivalens: OECD 211	0,73 mg/l	21 nap	Daphnia magna	félstatikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték, reprodukció
Toxicitás vízi mikro-organizmusokra	EC50	ekvivalens: OECD 209	> 10 mg/l	3 óra	eleveniszap	-	édesvíz	kísérleti érték, légzés

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

Biológiai lebomlás vízben:

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

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Értékmeghatározás
OECD 301F: Manometriás repsirometria teszt	60 %; oxigénigény	28 nap	kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben (DT50 levegő):

Módszer	Érték	OH-gyökök konc.	Értékmeghatározás
AOPWIN v1.92	3,160 óra	1,5E6/cm ³	számított érték

Összegzés:

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

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A keverékre nem alkalmazható.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

log Kow:

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

4-terc-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

BCF halak:

Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Értékmeghatározás
BCF	OECD 305	20-48	8 hét	Cyprinus carpio	kísérleti érték

log Kow:

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Értékmeghatározás
OECD 117	-	3	23 °C	kísérleti érték

Összegzés:

Tartalmaz bioakkumulatív összetevőt.

12.4. A talajban való mobilitás:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

log Koc:

Paraméter	Módszer	Érték	Értékmeghatározás
log Koc	-	1,53	számított érték

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

log Koc:

Paraméter	Módszer	Érték	Értékmeghatározás
log Koc	-	2,2	szakirodalom

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

Illékonyág (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

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0):

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

4-*terc*-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4):

log Koc:

Paraméter	Módszer	Érték	Értékmeghatározás
log Koc	-	3,1	QSAR

Összegzés:

Tartalmaz talajban való mobilitással rendelkező összetevőt.

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

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely megfelel a PBT és/vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete alapján.

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:

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

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

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

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7): 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.) Kormány rendelet 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 lobbanásponttal, 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:

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6)

Butanon (CAS-szám: 78-93-3)

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 92128-66-0)

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

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) 59. cikk (10) bekezdés) alapján:

4-*terc*-Butilfenol (CAS-szám: 98-54-4)

- 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. 27., 1. 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.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.
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

