

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

Változat : 17



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

### 1.1 Termékazonosító

Terméknév : SIGMATHERM 540

Termék kód : 00218773

#### Egyéb azonosítási lehetőségek

Nem áll rendelkezésre.

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

**A termék használata** : Professzionális alkalmazások, Szórással történő felhasználás.

**Az anyag/keverék felhasználása** : Bevonás.

**Felhasználása ajánlott a következők ellen:** : A terméket nem szánják, címkézik vagy csomagolják fogyasztói felhasználásra.

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

**Telefonszám** : ETTSZ zöld szám: +36 80 201199. Hívható: 0-24 (éjjel-nappal). cím: 1096 Budapest, Nagyváradi tér 2

#### Szállító

+31 20 4075210

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

**Termék meghatározás** : Keverék

**Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint**

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

Flam. Liq. 2, H225  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Dam. 1, H318  
 STOT SE 3, H335  
 STOT RE 2, H373  
 Aquatic Chronic 3, H412

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

**2.2 Címkézési elemek**

Veszélyt jelző piktogramok :



**Figyelmeztetés** : Veszély

**Figyelmeztető mondatok** : Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 Bőrirritáló hatású.  
 Súlyos szemkárosodást okoz.  
 Légúti irritációt okozhat.  
 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

**Megelőzés** : Védőkesztyű használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. A gőzök belélegzése tilos.

**Elhárító intézkedés** : SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**Tárolás** : Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

**Elhelyezés hulladékként** : Nem alkalmazható.  
 P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233

**Veszélyes alkotórészek** : xilol  
 Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)  
 [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane

**Kiegészítő címke elemek** : Nem alkalmazható.

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

**Különleges csomagolási követelmények**

**Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök** : Nem alkalmazható.

**Tapintási veszélyre figyelmeztetés** : Nem alkalmazható.

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.3 Egyéb veszélyek

**A termék megfelel a PBT vagy a vPvB követelményeinek** : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

**Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból** : Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáríthatja a bőrt és irritációt okozhat.

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

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	Súlyszázalék	Besorolás 1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
Xilol	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	REACH #: 01-2119458049-33 EK: 919-446-0 CAS: 64742-82-1	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (központi idegrendszer (CNS)) (belélegzés) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
1-metoxi-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EK: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤8.1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	REACH #: 01-2119513212-58 EK: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318	[1]
etilbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EK: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hallószervek) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer	CAS: 9022-96-2	≤1.6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1]
toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EK: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

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

			Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.
--	--	--	--

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Xilol: Számos REACH-regisztráció lefedi a REACH-ben regisztrált anyagot xilol-izomerekkel, etil-benzollal (és toluollal). A többi REACH regisztráció tartalmazza: 01-2119555267-33 etil-benzol és m-xilol és p-xilol reakciótömegét, 01-2119486136-34 aromás szénhidrogéneket, C8, 01-2119539452-40 etil-benzol és xilol reakciótömegét.

Típus

- [1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be  
 [2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel  
 [3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak  
 [4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak  
 [5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag  
 [6] A vállalati szabályzat miatti további közlés

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

**SUB kód jelöli a regisztrált CAS szám nélküli anyagokat.**

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Szembe jutás** : Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. A szemet azonnal, legalább 15 percen keresztül folyó vízzel kell öblíteni, az öblítés alatt a szemhéjakat nyitva kell tartani. Azonnal orvoshoz kell fordulni.
- Belélegzés** : Vigye friss levegőre. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént.
- Bőrrel érintkezés** : Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. NE használjon oldószereket vagy higítót!
- Lenyelés** : Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a tartályt vagy a címkét. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.
- Elősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

**4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.
- Belélegzés** : Légúti irritációt okozhat.
- Bőrrel érintkezés** : Bőrirritáló hatású. Zsíraltalanítja a bőrt.
- Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Túlzott behatás jelei/tünetei

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
légúti irritáció  
köhögés
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
kiszáradás  
felrepedezés  
hólyagosodás következhet be
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak

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

- Megjegyzések orvos számára** : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések****5.1 Oltóanyag**

**A megfelelő oltóanyag** : Használjon poroltót, szén-dioxidot, vízpermetet (köd) vagy habot.

**Az alkalmatlan oltóanyag** : Ne használjunk vízsugarat.

**5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

- Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. A csatornába jutás tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet, további robbanás veszélye áll fenn. Ez az anyag ártalmatlan a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.
- Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:  
szén-oxidok  
fém-oxid/oxidok

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

- Különleges óvintézkedések tűzoltók számára** : Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha nem veszélyes, vigye el a tárolóedényeket a tűz területéről. Használjon vízpermetet a tűznek kitett tárolóedények hűtéséhez.
- Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi balesetknél alapszintű védelmet biztosít.

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében**

: Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Űrítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kapcsoljon ki minden gyújtóforrást. Tilos a fáklya, dohányzás vagy láng a veszélyes területen. Ne lélegezze be a párat vagy a ködöt. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

**A sürgősségi ellátók esetében**

: Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

: Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízzszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Kismértékű kifizecsenés**

: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízzoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízzoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladékátroló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

**Nagymértékű kifizecsenés**

: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

: Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.  
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.  
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Óvintézkedések**

:  Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párat vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő szellőztetés nélkül ne lépjen be a raktárterbe vagy zárt helyekre. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Tárolja és használja hőforrástól, szikrától, nyílt lángtól vagy más gyújtóforrástól védve. Használjon robbanásbiztos elektromos (szellőző, világító és anyagmozgató) készüléket. Szikramentes eszközök használandók. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülések ellen. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan

: Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

: Tárolják a következő hőmérséklet határok között: 0 - 35°C (32 - 95°F). A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja elkülönített és engedélyezett területen. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. Távolítsa el mindenféle gyújtóforrást. Oxidáló anyagoktól elkülönítetten tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd az 1.2 szakaszt a Megállapított felhasználás.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
xilol	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik.</b> CK: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. AK: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
1-metoxi-2-propanol	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik.</b> CK: 568 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. AK: 375 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
etilbenzol	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik.</b> CK: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. AK: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
toluol	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik.</b> CK: 380 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. AK: 190 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.

### Javasolt megfigyelési eljárások

: Amennyiben ez a termék expozíciós határértékekkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

### DNEL

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Kitettség	Érték	Lakosság	Hatások	
xilol	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	260 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	260 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi	
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	125 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	12.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	221 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	221 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	212 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	330 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	44 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Belélegzés	71 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Bőrön át	26 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Szájon át	26 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
1-metoxi-2-propanol		DNEL	Hosszútávú Szájon át	33 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Belélegzés	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	78 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	183 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	369 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	147 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	21 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	12.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	12.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
etilbenzol	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	21 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	147 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	1.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	15 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
DNEL	Hosszútávú Belélegzés	77 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus		



Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

toluol	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	180 mg/kg bw/nap	Munkások	Helyi Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	293 mg/m <sup>3</sup>	Munkások		
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	8.13 mg/kg bw/nap	Általános populáció		
		DNEL	Hosszútávú Belélegzés	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
		DNEL	Hosszútávú Belélegzés	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Belélegzés	192 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
		DNEL	Hosszútávú Belélegzés	192 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Bőrön át	226 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
		DNEL	Rövidtávú Belélegzés	226 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	226 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	384 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	384 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	384 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	

### PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
xilol	-	Friss víz	0.327 mg/l	-
	-	Tengervíz	0.327 mg/l	-
	-	Szennyvízkezelő Üzem	6.58 mg/l	-
	-	Édesvízi üledék	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Tengervízi üledék	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Talaj	2.31 mg/kg	-
	-	Friss víz	10 mg/l	Értékelési Tényezők
1-metoxi-2-propanol	-	Tengervíz	1 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Szennyvízkezelő Üzem	100 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Édesvízi üledék	41.6 mg/kg	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Tengervízi üledék	4.17 mg/kg	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Talaj	2.47 mg/kg	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Friss víz	1 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Tengervíz	0.1 mg/l	Értékelési Tényezők
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	-	Szennyvízkezelő Üzem	10 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Édesvízi üledék	3.6 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Tengervízi üledék	0.36 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Talaj	0.14 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Friss víz	0.1 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Tengervíz	0.01 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Szennyvízkezelő Üzem	9.6 mg/l	Értékelési Tényezők
etilbenzol	-	Édesvízi üledék	13.7 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Tengervízi üledék	1.37 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Talaj	2.68 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Másodlagos Mérgezés	20 mg/kg	-
	-	Friss víz	0.68 mg/l	Érzékenységi Eloszlás
	-	Tengervíz	0.68 mg/l	Érzékenységi Eloszlás
	-	Szennyvízkezelő Üzem	13.61 mg/l	Érzékenységi Eloszlás
toluol	-	Édesvízi üledék	16.39 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Tengervízi üledék	16.39 mg/kg dwt	-

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**

- Megfelelő műszaki ellenőrzés** : Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon. Műszaki szabályozó berendezések is szükségesek ahhoz, hogy a gázok, gőzök vagy por koncentrációja a robbanási küszöb alatt maradjon. Használjon robbanásbiztos szellőző berendezést.
- Egyéni óvintézkedések**
- Higiénés intézkedések** : Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.
- Szem-/arcvédelem** : Vegyi védőszemüveg és védőpajzs. Használjon EN 166 szerinti védőszemüveget.
- Bőrvédelem**
- Kézvédelem** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan. A védőkesztyű kiválasztása a termék összes oldószertartalmán alapul. Hosszantartó vagy gyakran ismételt érintkezés esetén 6. Osztályú védőkesztyű (áttörési idő >480 perc EN374 szerint) használata ajánlott. Rövidebb várható érintkezés esetén 2. vagy magasabb osztályú védőkesztyű (áttörési idő >30 perc EN 374 szerint) használata ajánlott. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.
- Kesztyű** : Hosszadalmas vagy ismételt kezelés esetén használják a következő típusú kesztyűket:
- Használható: nitril gumi  
Javasolt: butilgumi, polivinil alkohol, Viton®
- Test védelem** : A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni. Ahol fennáll a sztatikus elektromosság okozta begyulladás veszélye, ott antisztatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antisztatikus overált, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a tesztmódszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban található.
- Egyéb bőrvédelem** : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.
- A légutak védelme** : A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani. Ha a dolgozók a kitettségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszeresített, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk. Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjon a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegőszűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket. EN140-nek megfelelő légzőkészüléket kell viselni. Szűrő típusa: szerves gáz (A típus) és részecske szűrő P3

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**

**A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten és nyomáson vannak, hacsak másként nem jelezzük.

**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****Külső jellemzők**

- Fizikai állapot** : Folyadék.  
**Szín** : Különböző  
**Szag** : Aromás.  
**Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.  
**pH** : Vízben oldhatatlan.  
**Olvaspont/fagyáspont** : Elkezdhet megszilárdulni a következő hőmérsékleten:  $<-60^{\circ}\text{C}$  ( $<-76^{\circ}\text{F}$ ) Ez a következő összetevőkre vonatkozó adatokon alapul: Nafta (ásványolaj), hidrogénnel kéntelenített nehéz. Súlyozott átlag:  $-89.92^{\circ}\text{C}$  ( $-129.9^{\circ}\text{F}$ )  
**Kezdő forráspont és forrásponttartomány** :  $>37.78^{\circ}\text{C}$   
**Lobbanáspont** : Zárttéri (CC):  $20^{\circ}\text{C}$   
**Párolgási sebesség** : Legmagasabb ismert érték: 0.84 (etilbenzol) Súlyozott átlag: 0.79viszonyítva butil-acetát  
**Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : folyadék  
**Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : Legnagyobb ismert tartomány: Alsó: 1.48% Felső: 13.74% (1-Metoxipropán-2-ol)  
**Gőznyomás** :

Hatóanyag neve	Gőznyomás $20^{\circ}\text{C}$ -on			Gőznyomás $50^{\circ}\text{C}$ -on		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
etilbenzol	9.3	1.2				

- Gőzsűrűség** : Legmagasabb ismert érték: 8.1 (Levegő = 1) ([3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane). Súlyozott átlag: 4.28 (Levegő = 1)  
**Relatív sűrűség** : 1.19  
**Oldékonyság (oldékonyságok)** : Oldhatatlan a következő anyagokban: hideg víz.  
**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** :  Nem alkalmazható.  
**Öngyulladási hőmérséklet** :  $230^{\circ}\text{C}$  ( $446^{\circ}\text{F}$ )  
**Bomlási hőmérséklet** : A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).  
**Viszkozitás** :  Kinematikai ( $40^{\circ}\text{C}$ ):  $>21\text{ mm}^2/\text{s}$   
**Robbanásveszélyesség** : A termék önmaga nem robbanásveszélyes, de gőzök vagy porszemcsék levegővel alkotott keveréke robbanást okozhat.  
**Oxidáló tulajdonságok** : A termékkel kapcsolatban nem áll fenn oxidáció kockázata.

**9.2 Egyéb információk**

További információk nem állnak rendelkezésre.

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség** : Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
- 10.2 Kémiai stabilitás** : A termék stabil.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
- 10.4 Kerülendő körülmények** : Nagy hőmérsékleteknek való kitettség esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.  
Útmutatónál a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok** : **AZ** erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószeres, erős lúgok, erős savak.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek** : Körülményektől függően, bomlástermékek között lehetnek a következő anyagok: szén-oxidok fém-oxid/oxidok

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
Alkohol	LD50 Bőrön át LD50 Szájon át LD50 Szájon át	Nyúl Patkány Patkány	1.7 g/kg 4.3 g/kg >15000 mg/kg	- - -
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) 1-metoxi-2-propanol	LC50 Belélegzés Gőz LD50 Bőrön át LD50 Szájon át	Patkány Nyúl Patkány	>7000 ppm 13 g/kg 5.2 g/kg	6 óra - -
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	LC50 Belélegzés Porok és párák LD50 Bőrön át LD50 Szájon át	Patkány Nyúl Patkány	>5300 mg/m <sup>3</sup> 4.3 g/kg 7.01 g/kg	4 óra - -
etilbenzol	LC50 Belélegzés Gőz LD50 Bőrön át LD50 Szájon át	Patkány Nyúl Patkány	17.8 mg/l 17.8 g/kg 3.5 g/kg	4 óra - -
toluol	LC50 Belélegzés Gőz LD50 Bőrön át LD50 Szájon át	Patkány Nyúl Patkány	49 g/m <sup>3</sup> 8.39 g/kg 5580 mg/kg	4 óra - -

**Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

#### Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Szájon át Bőrön át Belégzés (gőzök)	34364.58 mg/kg 8071.54 mg/kg 47.07 mg/l

#### Irritáció/Korrózió

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitétség	Megfigyelés
xilol	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 500 mg	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Szem - Szaruhártya homályosság	Nyúl	11.8	1 perc	24 óra

### Következtetés / Összefoglaló

- Bőr** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.  
**Szem** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.  
**Légzési** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

### Érzékennyé tevés

### Következtetés / Összefoglaló

- Bőr** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.  
**Légzési** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

### Mutagenitás

- Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

### Rákkeltő hatás

- Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

### Reprodukciós toxicitás

- Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

### Teratogén hatás

- Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitétségi útvonal	Célszervek
xilol	3. kategória	-	Légúti irritáció
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	3. kategória	-	Narkotikus hatások
1-metoxi-2-propanol	3. kategória	-	Narkotikus hatások
1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer	3. kategória	-	Légúti irritáció
toluol	3. kategória	-	Narkotikus hatások
	3. kategória	-	Narkotikus hatások

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitétségi útvonal	Célszervek
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	1. kategória	belélegzés	központi idegrendszer (CNS)
etilbenzol	2. kategória	-	hallószervek
toluol	2. kategória	-	-

### Aspirációs veszély

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
xilol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
etilbenzol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
toluol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

**A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges akut egészségi hatások**

- Belélegzés** : Légúti irritációt okozhat.
- Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Bőrrel érintkezés** : Bőrirritáló hatású. Zsírtalanítja a bőrt.
- Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
légúti irritáció  
köhögés
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
kiszáradás  
felrepedezés  
hólyagosodás következhet be
- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság

**A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások****Rövid ideig tartó expozíció**

- Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.
- Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

**Hosszantartó expozíció**

- Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.
- Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges krónikus egészségi hatások**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**Általános** : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet. Hosszabb időn át tartó vagy ismételt érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt és irritációhoz, felrepedezésekhez és/vagy bőrgyulladásához vezethet.

**Rákkeltő hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**Mutagenitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Reprodukciós toxicitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Egyéb információk** : Nem áll rendelkezésre.

Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáríthatja a bőrt és irritációt okozhat. A porok csiszolása és köszörülése belélegezve ártalmas lehet. Az ismételt, magas gőzkoncentráció irritálhatja a légutakat, valamint tartós agyi és idegrendszeri károsodást okozhat. Az anyag belélegzése a javasolt érintkezési határértéket meghaladó koncentráció esetén fejfájást, álmoságot és hányingert okozhat, illetve eszméletvesztés és halál következhet be. Hidrolízissal vagy lenyelés esetén a trimetoxi-szilánok átalakulhatnak metilalkohollá. A metilalkohol lenyelése ártalmas vagy halálos lehet, vagy vakságot okozhat. Kerülje a bőrre és ruházatra jutást.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) 1-metoxi-2-propanol	Krónikus NOEC 0.097 mg/l Friss víz Akut LC50 23300 mg/l Akut LC50 >4500 mg/l Friss víz	Daphnia Daphnia Hal	21 nap 48 óra 96 óra
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane etilbenzol	Akut LC50 324 mg/l Akut EC50 1.8 mg/l Friss víz Krónikus NOEC 1 mg/l Friss víz	Daphnia Daphnia Daphnia - Ceriodaphnia dubia	48 óra 48 óra -

**Következtetés / Összefoglaló:** A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag	Oltóanyag
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) etilbenzol	OECD 301 F 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	75 % - Könnyen - 28 nap  79 % - Könnyen - 10 nap	-  -	-  -

**Következtetés / Összefoglaló:** A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
xilol	-	-	Könnyen
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	-	-	Könnyen
etilbenzol	-	-	Könnyen
toluol	-	-	Könnyen

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
xilol	3.12	7.4 - 18.5	kicsi/alacsony
1-metoxi-2-propanol	<1	-	kicsi/alacsony
etilbenzol	3.6	79.43	kicsi/alacsony
toluol	2.73	8.32	kicsi/alacsony

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>) : Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

12.6 Egyéb káros hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Termék

**Hulladékkezelési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

**Veszélyes Hulladék** : Igen.

#### Európai Hulladékkatalógus (EHK)

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
08 01 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakkhulladékok

### Csomagolás

**Hulladékkezelési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Csomagolás típusa	Európai Hulladékkatalógus (EHK)
Edény	15 01 06 egyéb, kevert csomagolási hulladékok

**Különleges óvintézkedések** : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. A termék maradványainak gőze erősen tűz- vagy robbanásveszélyes légkört hozhat létre a tartály belsejében. Az edények vágása, hegesztése és csiszolása tilos, kivéve ha a belsejük alaposan ki lett tisztítva. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.



Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**14. Szállításra vonatkozó információk**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK	FESTÉK	PAINT	PAINT
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3	3	3	3
14.4 Csomagolási csoport	II	II	II	II
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Igen.	No.	No.
Tengervíz szennyező anyagok	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Not applicable.	Not applicable.

**További információk**

ADR/RID : Nincs meghatározva.

Alagút kód : (D/E)

ADN : A termék csak akkor minősül környezetvédelmi szempontból veszélyesnek, hogyha tartályhajóban szállítják.

IMDG :  None identified.

IATA : Nincs meghatározva.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás : Nem alkalmazható.

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

[Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete \(REACH\)](#)

[XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája](#)

[XIV. Melléklet](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**[Ózonkárosító anyagok \(1005/2009/EU\)](#)

Nem besorolt.

[Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

[Veszély szempontok](#)**Kategória**

P5c

[Nemzeti előírások](#)**Referenciák**

: 1907/2006/EK RENDELET a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról 453/2010/EK RENDELET a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról 1272/2008/EK RENDELET 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 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról 44/2000 (II. 27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és ennek módosítása a 33/2004 (IV.26.) ESZCSM rendelet 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről. 25/2006 (II.3.) Korm. rendelet egyes festékek, lakkok és járművek javító fényezésére szolgáló termékek szerves oldószertartalmának szabályozásáról 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről 225/2015. (VIII. 7.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól. 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés** : Nem történt Kémiai Biztonsági Értékelés.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

 Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

**Rövidítések és betűszavak**

ATE = Ahut Toxicitás Becslése

CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]

DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint

EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat

PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció

RRN = REACH Regisztrációs Szám

PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező

vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Egyezmény

ADN = A Veszélyes Áruk Rajnán történő Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Egyezmény

IMDG = Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe

IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség

[Az 1272/2008/EK sz. \[CLP/GHS\] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás](#)

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Besorolás	Indoklás
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

**A rövidített H-állítások teljes szövege**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege**

Acute Tox. 4	AKUT TOXICITÁS - 4. kategória
Aquatic Chronic 2	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Aquatic Chronic 3	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória
Asp. Tox. 1	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
Eye Dam. 1	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Eye Irrit. 2	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Flam. Liq. 2	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória
Flam. Liq. 3	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória
Repr. 2	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 2. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐIRRITÁCIÓ - 2. kategória
STOT RE 1	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 1. kategória
STOT RE 2	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória
STOT SE 3	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória

**Előzmény**

Kiadási időpont/ : 26 Július 2021

Felülvizsgálat ideje

Az előző kiadás időpontja: : 24 December 2020

Készítette: : EHS

Változat : 17

**Elhárítás**

Kód : 00218773  
SIGMATHERM 540

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 26 Július 2021

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

*Az ebben a biztonsági adatlapban található információk a tudomány és a technikai mai állása szerinti ismereteken alapszik. Ezeknek az információknak az a célja, hogy felhívja a figyelmet a higiénias és biztonsági szempontokra az általunk szállított termékekre vonatkozóan és elővigyázatossági lépéseket javasol a raktározásra és a termékfelhasználásra. A termékek tulajdonságait illetően semmiféle igazolás és garancia nincs adva. Nem vállalunk felelősséget a biztonsági adatlapban megadott elővigyázatossági intézkedések figyelmen kívül hagyása és a termék nem rendeltetésszerű használata esetén.*