



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

BA n° : FP17927

EPOVIA OPTIMUM KRF 4035 TA

Oldal 1 / 18

Előző dátum 29-Sep-2016

Felülvizsgálat dátuma 16-Oct-2018

Verzió: 1

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve	EPOVIA OPTIMUM KRF 4035 TA
Kémiai Név	vinil-észter
Tiszta anyag/keverék	Keverék

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások Gyanták kompozitokhoz. Lépjen velünk kapcsolatba, mielőtt olyan termékhez használja, amely élelmiszerekkel közvetlenül érintkezik.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító	Polynt Composites France S.A. Route d'Arras CS 50019 62320 Drocourt France Tel : +33 3 21 74 84 00 Fax : +33 3 21 49 55 84
----------	---

További információért kérjük, forduljon

Email cím	Rccp.SDSmanagement@polynt.com
Internet cím	http://www.polynt.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Ez a telefonszám napi 24 órában, heti 7 napon elérhető.	
Europe, America, Middle East, Africa (European language countries) :	+44 (0) 1235 239 670
Middle East/Africa (Arabic speaking countries) :	+44 (0) 1235 239 671
Asia Pacific :	+65 3158 1074

Mérgezési Információs Központ telefonszáma Európai Unió egyetlen segélyhívó száma : 112
Fodor József Országos Közegészségügyi Központ 1097 Budapest, Nagyvárad tér
2. Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat Információs szolgálat akut mérgezés esetén : (06-80) 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Az anyag vagy keverék osztályozása - GHS/CLP (n° 1272/2008)

Bőr maró/izgató hatás	2. Osztály
A szem súlyos károsodása/izgatása	2. Osztály
Bőrszenzibilizáció	1A kategória
Reproduktív toxicitás	2. Osztály
Specifikus célszerv rendszer mérge (egyszeri expozíció)	3. Osztály
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció	1. Osztály
Krónikus vízi toxicitás	3. Osztály
Tűzveszélyes folyadékok	3. Osztály

2.2. Címkézési elemek

Tartalmaz cobalt octoate, Sztírol



Figyelmeztetés

figyelmeztető mondatok

Fizikai veszélyek

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Veszély

H315 – Bőrirritáló hatású
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki
H319 – Súlyos szemirritációt okoz
H335 – Légúti irritációt okozhat
H361d – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsítja a szerveket
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.
Tilos a dohányzás
P243 – Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni
P260 - A gőz belélegzése tilos
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel
P304 + P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P403 + P233 – Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs információ.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverékek

Veszélyes komponensek

Kémiai Név	EU-szám	REACH regisztrációs szám	CAS szám	Tömegszázalék	Osztályozás (1272/2008/EK)
------------	---------	--------------------------	----------	---------------	----------------------------

Sztírol	202-851-5	01-2119457861-32	100-42-5	~ 42	Flam. Liq. 3 (H226) Repr. 2 (H361d) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)
oleyltrimethylammonium chloride	233-938-6	Nem áll rendelkezésre adat	10450-69-8	< 0.25	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Aquatic Acute 1 (H400)
cobalt octoate	205-250-6	01-2119524678-29	136-52-7	~ 0.2	Skin Sens. 1A (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 2 (H361f) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)
2-Propil alkohol	200-661-7	01-2119457558-25	67-63-0	< 0.25	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok

A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni
A por/füst/gáz/köd/goz/permetet nem szabad belélegezni

Szemmel való érintkezés

Bő vízzel alaposan át kell öblíteni, a szemhéj alatt is.
Öblítés közben a szemet tágra kell nyitni.
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni

Bőrrel való érintkezés

Az összes szennyezett ruhát és cipőt levéve szappannal és bő vízzel azonnal le kell mosni
Ha a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni

Belégzés

Friss levegőre kell menni
Ha nem lélegzik, mesterséges légzést kell alkalmazni
Orvoshoz kell fordulni

Lenyelés

TILOS hánytatni
A száját ki kell öblíteni.
Orvoshoz kell fordulni

Elsősegély-nyújtók védelme

Személyi védőfelszerelést kell használni
További információért lásd a 8. szakaszt

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Szemmel való érintkezés

Szemizgató hatású

Bőrrel való érintkezés

Bőrizgató hatású
Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

Belégzés Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat
Izgatja a légutakat

Lenyelés Lenyelve izgathatja a gyomor-bél rendszert, szédülést, hányást és hasmenést okozhat

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés jelzése

Feljegyzések az orvosnak Nincs információ

5 SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyagok

Megfelelő tűzoltó készülék Száraz vegyszer, Hab, Szén-dioxid (CO₂), (zárt rendszerek)

Oltóanyag, mely biztonsági okokból nem használható Nem szabad tömör vízugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Magából az anyagból vagy a készítményből, az égésárucikkekkel, a keletkező gázokból eredő különleges expozíciós veszélyek A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak. A legtöbb gőz nehezebb a levegőnél. Ezek elkúsznak a talaj közelében és alacsonyabban fekvő területeken felgyűlnek (csatornák, pincék, tartályok) Melegítés vagy tűz hatására mérgező gázok szabadulhatnak fel : Szén-monoxid

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése Hordozható légzőkészüléket és védőöltözetet kell viselni.

Egyéb információ A tartályokat/tankokat vízpermettel le kell hűteni.
A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

**A nem vészhelyzeti személyzetnek
Személyi óvintézkedések**

Minden gyújtóforrást el kell távolítani
Hő, láng és szikra.
Érvényesítse az óvrendszabályokat statikus kisülések ellen.
Megfelelő szellőzést kell biztosítani
Személyi védőfelszerelést kell használni

A sürgősségi ellátásért felelős

A gőzök vagy a köd belélegzését el kell kerülni Tűz és/vagy robbanás esetén a füstöt nem szabad belélegezni. Személyi védőfelszerelést kell használni

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések A termék nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a talajba.
Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés módszerei Tartsa vissza a kiömlött anyagot, majd gyűjtse össze nem éghető abszorbens anyaggal (pl.: homok, föld, kovaföld, vermikulit), és tegye megfelelő tartályba a helyi / országos előírások szerinti ártalmatlanításhoz (lásd a 13. fejezetet)
Használjon tiszta, szikramentes szerszámokat a felitatott anyag begyűjtéséhez

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információért lásd a 8. szakaszt
További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12 fejezetet

7 SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések Kerülje a statikus feltöltődést, építsen ki földelést
Csak megfelelő elszívóval ellátott helyen használható
Nem elegendő szellőzés esetén megfelelő légzőkészüléket kell viselni
A személyi védelemről lásd a 8. részt

A tűz és robbanás megelőzése Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani Az üres tartályok gyúlékony vagy robbanásveszélyes gőzöket tartalmazhatnak

Egészségügyi intézkedések Használat közben tilos enni, inni és dohányozni Szünetek előtt és a munkanap végén kezét kell mosni. A berendezés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Technikai rendszabályok/Tárolási feltételek Száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen kell tartani.
Tartsuk 30°C hőmérséklet alatt
Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

Kerülendő anyagok Erős oxidálószer, Peroxidok, Redukálószer

Csomagolóanyag fémszínű GRP-tartályok (üvegszál erősítésű poliszter)

Tartálynak nem megfelelő anyagok rézvörös, Rézötvözetek, Bronz, Cink

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) Nincs információ

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határok

Kémiai Név	Európai Unió	ACGIH OEL (Ceiling)	Magyarország
Sztirol 100-42-5	-	TLV-8h TWA: 20 ppm - 85 mg/m ³ TLV-15min STEL: 40 ppm - 170 mg/m ³	STEL 50mg/m ³ TWA 50mg/m ³
cobalt octoate 136-52-7		0.02 mg/m ³	Nemzeti expozíciós határról nincs tudomásunk.

2-Propil alkohol 67-63-0		TWA 200 ppm	STEL 2000mg/m ³ TWA 500mg/m ³ S*
-----------------------------	--	-------------	---

Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Biológiai normák

Származtatott hatásmentes szint

(DNEL)

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)				
Sztírol (100-42-5)				
Típus	DNEL orális	DNEL dermális	DNEL aspiráció	Megjegyzések
Workers - Long Term - Systemic effect		406 mg/Kg bw/day	85 mg/m ³	
Workers - Acute Short Term - Local effect			306 mg/m ³	
Workers - Acute Short term - Systemic effect			289 mg/m ³	
General Population - Acute Short Term - Local effect			182.7 mg/m ³	
General Population - Acute Short Term - Systemic effect			174.2 mg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	2.1 mg/Kg bw/day	343 mg/Kg bw/day	10.2 mg/m ³	

cobalt octoate (136-52-7)				
Típus	DNEL orális	DNEL dermális	DNEL aspiráció	Megjegyzések
Workers - Long Term - Local effect			235.1 µg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	27.6 µg/kg bw/day			
General Population - Long Term - Local effect			37 µg/m ³	

2-Propil alkohol (67-63-0)				
Típus	DNEL orális	DNEL dermális	DNEL aspiráció	Megjegyzések
Workers - Long Term - Systemic effect		888 mg/kg bw/day	500 mg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	26 mg/kg bw/day	319 mg/kg bw/day	89 mg/m ³	

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

PNEC Component		
Sztírol (100-42-5)		
Expozíció	Típus	PNEC
Édesvíz	PNEC Aqua	0.028 mg/L
Tengervíz	PNEC Aqua	0.014 mg/L
Időszakos használat/kibocsátás	PNEC Aqua	0.04 mg/L
Édesvíz	PNEC Sediment	0.614 mg/Kg.dw
Tengervíz	PNEC Sediment	0.307 mg/Kg.dw
Szárazföldi környezet	PNEC Soil	0.2 mg/Kg.dw
STP mikroorganizmusokra	PNEC STP	5 mg/L

cobalt octoate (136-52-7)		
Expozíció	Típus	PNEC

Édesvíz	PNEC Aqua	0.6 µg/L
Tengervíz	PNEC Aqua	2.36 µg/L
STP mikroorganizmusokra	PNEC STP	0.37 mg/L
Édesvíz	PNEC Sediment	9.5 mg/kg sediment dw
Tengervíz	PNEC Sediment	9.5 mg/kg sediment dw
Szárazföldi környezet	PNEC Soil	10.9 mg/kg soil dw

2-Propil alkohol (67-63-0)		
Expozíció	Típus	PNEC
Édesvíz	PNEC Aqua	140.9 mg/L
Tengervíz	PNEC Aqua	140.9 mg/L
Időszakos használat/kibocsátás	PNEC Aqua	140.9 mg/L
	PNEC STP	2251 mg/L
Édesvíz	PNEC Sediment	552 mg/kg sediment dw
Tengervíz	PNEC Sediment	552 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	28 mg/kg soil dw
Másodlagos mérgezés	PNEC Oral	160 mg/kg food

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Technikai intézkedésekkel biztosítani kell a munkahelyi expozíciós határokat. Amikor az anyaggal zárt térben dolgoznak (tartályok, konténerek, stb), a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegőszűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket kell használni

Személyi védőfelszerelés

Általános információk Légutak védelme

Személyi védőfelszerelést kell használni.
Biztosítson megfelelő általános szellőztetést (nem kevesebb, mint 3-5 légcseré óránként).
Ha várható az expozíciós határértékek túllépése / Nem elegendő szellőzés esetén megfelelő légzőkészüléket kell viselni :
Szűrős légzőkészülék A típus (EN 14387 szabványnak megfelelő szerves gáz- és gőzszűrő , APF 40 < 1 óra, APF 200 > 1 óra)

Szemvédelem Bőr- és testvédelem

Biztonsági szemüveg oldalvédővel. Tilos kontaktlencsét viselni.
Antisztatikus csizma. Védőcipő vagy –csizma. Tűz-/lángálló/-késleltető ruházat viselése kötelező.

Kézvédelem

Viseljen (EN 374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, az „alapvető” alkalmazotti kioktatással kombinálva
Kesztyű anyaga : Neoprén , Nitrilek , Viton (R) vagy Polivinil-alkohol
Ha a tönkremenetelnek vagy a kémiai áthatolásnak bármilyen jele van, a kesztyűket ki kell dobni és cserélni

Környezeti expozíció ellenőrzése

Környezeti expozíció ellenőrzése

Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Tulajdonság	Értékek	Megjegyzések
Megjelenés	borostyánsárga	
Halmazállapot	Folyadék	
Részecskeméret		nincs adat

Szag	sztírol	
Szag küszöbérték	0.15 ppm	Sztírollal kapcsolatos értékek nincs adat
pH		nincs adat
pH (mint vizes oldat)		nincs adat
Olvadáspont/olvadási tartomány	- 30 °C	Sztírollal kapcsolatos értékek nincs adat
Fagyáspont		nincs adat
Forráspont	145 °C	Sztírollal kapcsolatos értékek
Gyulladáspont	31 °C	Sztírollal kapcsolatos értékek
Párolgási sebesség		nincs adat
Gyulladási határok levegőben		
felső	6,1 - 6,8%	Sztírollal kapcsolatos értékek
alsó	0,9 - 1,1%	Sztírollal kapcsolatos értékek
Gőznyomás	1 kPa	25°C Sztírollal kapcsolatos értékek
Gőzsűrűség	3.6	Sztírollal kapcsolatos értékek
Sűrűség	1.1 g/cm ³	
Vízben való oldhatóság		nincs adat
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	3	Sztírollal kapcsolatos értékek
Öngyulladási hőmérséklet	490 °C	Sztírollal kapcsolatos értékek
Bomlási hőmérséklet		nincs adat
Kinematikus viszkozitás	318 mm ² /s	
Dinamikus viszkozitás	350 mPa.s	
Robbanásveszélyes tulajdonságok		nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok		nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

<u>Tulajdonság</u>	<u>Értékek</u>	<u>Megjegyzések</u>
Oldhatóság egyéb oldószerekben		nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség A lobbanáspontot meghaladó hőmérsékleten a termék meggyulladhat és éghet

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók A használat során robbanásveszélyes/tűveszélyes gáz-levegő elegy keletkezhet.

Veszélyes polimerizáció Polimerizáció következhet be.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Hő, láng és szikra.
Kitettség fénynek.
Érvényesítse az övrendszabályokat statikus kisülések ellen.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok Erős oxidálószer, Peroxidok, Redukálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek A tökéletlen égés és a termolízis olyan mérgező gázokat termel, mint a szén-monoxid és szén-dioxid

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

- Belégzés** Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat Izgatja a légutakat
- Lenyelés** Lenyelve izgathatja a gyomor-bél rendszert, szédülést, hányást és hasmenést okozhat

Kémiai Név	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 Belégzés	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg bw (Rat) 24h OECD 402	11.8 mg/L (Rat) 4h CSR	
cobalt octoate 136-52-7	3129 mg/kg/bw (Rat) OECD 425	> 2000 mg/kg bw (Rat) OECD 402		
2-Propil alkohol 67-63-0	5.84 g/kg bw (Rat) OECD 401	16.4 mL/kg bw (Rabbit) OECD 402	72.6 mg/L (Rat) 4h	

Bőrmarás/bőrirritáció

Kémiai Név	Bőrmarás/bőrirritáció	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	Bőrizgató hatású in vivo próba nyúl	
cobalt octoate 136-52-7	Nem maró a bőre in vitro próba OECD 431 EU Method B. 40	
2-Propil alkohol 67-63-0	Nincs bőrirritáció Nem maró a bőre in vivo próba nyúl	

A szem súlyos károsodása/izgatása

Kémiai Név	A szem súlyos károsodása/izgatása	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	Szemizgató hatású in vivo próba nyúl	
cobalt octoate 136-52-7	Mérsékelt szemirritáció OECD 437 EU Method B.47 Szemizgató hatású nyúl OECD 405	
2-Propil alkohol 67-63-0	Súlyos szemirritáció in vivo próba nyúl OECD 405	

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

Kémiai Név	Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	Nem okoz bőr túlérzékenységet Nem okoz légzési túlérzékenységet CSR	
cobalt octoate 136-52-7	Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet) in vivo próba egér OECD 429	
2-Propil alkohol 67-63-0	Nem okoz bőr túlérzékenységet in vivo próba tengerimalac OECD 406	

mutagén hatások

in vitro próba

Kémiai Név	Ames vizsgálat	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	Kétértelmű In vitro génmutációs vizsgálat baktériumokon (S. typhimurium G46, TA1530, TA 1535, TA100, TA98, TA1538, TA 1537) OECD 471	
cobalt octoate 136-52-7	negatív In vitro génmutációs vizsgálat baktériumokon (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA100 and TA 102) OECD 471	Cas N°: 68956-82-1, 14024-48-7
2-Propil alkohol 67-63-0	negatív (S. typhimurium TA 1535, TA 97, TA98, TA100, TA 1537) OECD 471	

Kémiai Név	In vitro sejtgén-mutációs teszt emlősökön	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	Kétértelmű In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken hőrcsőg OECD 476	
cobalt octoate 136-52-7	negatív In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken egér OECD 476	Cas N°: 7440-48-4, 1308-06-1, 10124-43-3, 12016-80-7
2-Propil alkohol 67-63-0	negatív In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken hőrcsőg OECD 476	
Kémiai Név	In vitro kromoszóma-rendellenességi teszt emlősökön	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	pozitív In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat OECD 473 OECD 479	

in vivo próba

Kémiai Név	Nem tervezett DNS-szintézis (UDS)	Kereszthivatkozás (analógia)
Sztirol 100-42-5	negatív egér OECD 486 OECD 474	
cobalt octoate 136-52-7	negatív patkány OECD 474 OECD 475	Cas N°: 68956-82-1, 14024-48-7, 10026-24-1
2-Propil alkohol 67-63-0	negatív egér OECD 474	

Rákkeltő hatás

Rákkeltő hatás

Sztirol (100-42-5)

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Belégzés	OECD 453	patkány	NOAEC systemic (carcinogenicity) \geq 4.34 mg/L air (nominal)	negatív

Belégzés	OECD 453	egér	LOAEC (carcinogenicity) female/male = 0.09 - 0.18 mg/L air resp., NOAEC (carcinogenicity) male = 0.09 mg/L air	pozitív
Orális	Nincs információ	patkány	NOAEL (carcinogenicity) >= 2000 mg/kg bw /day	pozitív
Orális	Nincs információ	egér	LOAEL (carcinogenicity) = 150 mg/kg bw /day	pozitív

2-Propil alkohol (67-63-0)

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Belégzés	OECD 451	patkány	NOEL (carcinogenicity) male/female = 5000 ppm	negatív
Belégzés	OECD 451	egér	NOEL (carcinogenicity) male/female = 5000 ppm	negatív

Reprodukciós toxicitás**Reprodukciós toxicitás****Sztirol (100-42-5)**

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Belégzés	Nincs információ	patkány	NOAEL/LOAEL (fertility) 60d = 100 - 200 mg/kg bw/day	pozitív
Orális	OECD 422	patkány	NOAEL/LOAEL (fertility) 60d = 200 - 400 mg/kg bw/day	pozitív
Belégzés	OECD 416	patkány	NOAEC (P, F1) = 0.64 mg/L air LOAEC (P, F1) = 2.13 mg/L air NOAEC (F2) = 0.21 mg/L air LOAEC (F2) = 0.64 mg/L air (70d)	negatív

cobalt octoate (136-52-7)

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Orális	Kereszthivatkozás (analógia) Cas N°: 7440-48-4 OECD 422	patkány	NO(A)EL (P&F1) 28d = 30 mg/kg bw/day	pozitív

2-Propil alkohol (67-63-0)

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Orális	OECD 416	patkány	NOAEL (parental) male/female = 500 mg/kg bw/day NOAEL (reproductive) male/female = 1000 mg/kg bw/day	negatív
Orális	OECD 415	patkány	NOAEL (male/female) = 853 mg/kg bw/day	negatív

Fejlődési toxicitás

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Fejlődési toxicitás**Sztirol (100-42-5)**

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Belégzés	Nincs információ	patkány	NOAEC/LOAEC (maternal toxicity + developmental toxicity) >50d = 1.08 - 2.15 mg/L air	pozitív

Belégzés	OECD 414	patkány	LOAEC (maternal toxicity) 6-15d = 1.28 mg/L air	pozitív
Belégzés	OECD 414	patkány	NOAEC (developmental toxicity) 6-15d >= 2.56 mg/L air	negatív
Belégzés	OECD 414	nyúl	NOAEC (maternal toxicity + developmental toxicity) 6-18d = 2.56 mg/L air	negatív

cobalt octoate (136-52-7)

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Orális	Kereszthivatkozás (analógia) Cas N°: 7791-13-1 OECD 414	patkány	NOAEL (maternal toxicity) 20d = 25 mg/kg bw/day NOAEL (developmental toxicity) 20d = 100 mg/kg bw/day	negatív

2-Propil alkohol (67-63-0)

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Értékelés
Orális	OECD 414	patkány	NOAEL (maternal toxicity) = 240 mg/kg bw/day NOAEL (developmental toxicity) = 480 mg/kg bw/day	negatív

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

A légutak irritációját okozhatja

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket , célszerv(ek) : Központi idegrendszer , Fülel

STOT - ismétlődő expozíció**Sztirol (100-42-5)**

Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Megjegyzések
Belégzés	OECD 412	patkány egér	NOAEC male (28d) = 3.47 mg/L air NOAEC (ototoxicity) 28d = 2.13 mg/L air NOAEC (28d) = 0.181 mg/L air NOAEC (28d) = 0.688 mg/L air	
Belégzés	Nincs információ	patkány	NOAEC (nasal tract) = 0.85 mg/L air NOAEC (overall) = 2.13 mg/L air NOAEC (ototoxicity) = 0.85 mg/L air LOAEC (ototoxicity) = 3.41 mg/L air NOAEC (overall) = 2.13 mg/L air	
Orális	Nincs információ	patkány	NOAEL (toxicity) = 1000 mg/kg bw/day LOAEL (toxicity) = 2000 mg/kg bw/day	
Orális	Nincs információ	egér	NOAEL (toxicity) = 150 mg/kg bw /day LOAEL (toxicity) = 300 mg/kg bw /day	
Belégzés	OECD 453	patkány	LOAEC local (toxicity) = 0.21 mg/L air	

2-Propil alkohol (67-63-0)				
Expozíciós útvonal	Módszer	Faj	Dózis	Megjegyzések
Belégzés	OECD 451	patkány	NOAEL (vapour male/female) = 5000 ppm	

Aspirációs veszély Viszkozitása miatt ez a termék nem jelent belégzési veszélyt.

Egyéb információ Nincs

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni

Akut vízi toxicitás - Tájékoztató az összetevőkről

Kémiai Név	Toxicitás algákra	Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.	Toxicitás halakra	Toxicitás a mikroorganizmusokra
Sztírol 100-42-5	LC50 (72h) = 4.9 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) EPA OTS 797.1050	EC50 (48h) = 4.7 mg/L (Daphnia magna) NOEC = 1.9 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) = 4.02 - 10 mg/L (Pimephales promelas) OECD 203	EC (30min) = 500 mg/L (Activated sludge of a predominantly domestic sewage) OECD 209
cobalt octoate 136-52-7	EC50 (72h) = 144 µg Codiss./L (Pseudokirchnerella subcapitata) NOEC (72h) = 32.2 µg./L (Pseudokirchnerella subcapitata) LOEC (72h) = 52.7 µg Codiss./L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201		LC50 (96h) = 1.512 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOEC (96h) = 0.939 mg/L (Oncorhynchus mykiss) LOEC (96h) = 1.577 mg/L (Oncorhynchus mykiss) ASTM guideline (1996)	EC10 (30 min) = 3.73 mg/L (Activated sludge) EC50 (30 min) = 120 mg/L (Activated sludge) Read across with Cas N°: 7646-79-9 OECD 209
2-Propil alkohol 67-63-0	EC50 (72h) > 2000 mg/L (Desmodesmus subspicatus) EC50 (24h) > 1000 mg/L (Algae)	LC50 (24h) > 10000 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) = 9640 mg/L (Pimephales promelas) OECD 203	Toxicity threshold (16h) = 1050 mg/L (Pseudomonas putida) DIN 38412, part 8

Krónikus vízi toxicitás - Tájékoztató az összetevőkről

Kémiai Név	Toxicitás algákra	Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.	Toxicitás halakra	Toxicitás a mikroorganizmusokra
Sztírol 100-42-5		NOEC (21d) = 1.01 mg/L (Daphnia magna) LOEC (21d) = 2.06 mg/L (Daphnia magna) EC50 (21d) = 1.88 mg/L (Daphnia magna) OECD 203		

cobalt octoate 136-52-7	EC50 (7d) = 90.1 µg./L (Lemna minor) NOEC (7d) = 3.0 µg/L (Lemna minor) LOEC (7d) = 8.8 µg/L (Lemna minor) OECD 221	NOECR (21d) = 60.8 µg./L (Daphnia magna) LC50 (21d) = 121.3 mg/L (Daphnia magna) LOECR (21d) = 93.3 µg Codiss./L (Daphnia magna) OECD 211		
----------------------------	---	---	--	--

Hatások a szárazföldi szervezetekre - Tájékoztatás az összetevőkről

Krónikus toxicitás				
Sztírol (100-42-5)				
Krónikus toxicitás	Módszer	Faj	Értékek	Megjegyzések
Toxicitás a gerinces	OECD 207	Eisenia foetida	LC50 (14d) = 120 mg/kg soil dw LOEC (burrowing time and mean percent weight change) = 65 mg/kg soil dw LOEC (survival) = 180 mg/kg soil dw NOEC (mean percent weight change) = 34 mg/kg soil dw	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Kémiai Név	Biológiai lebomlás	Értékelés
Sztírol 100-42-5	87% (20d) similar to OECD 301D	Biológiailag könnyen lebontható
cobalt octoate 136-52-7	60% (> 10d), OECD 301 B	Biológiailag könnyen lebontható
2-Propil alkohol 67-63-0	BOD5/COD ratio = 0.5 EU Method C.5 + EU Method C.6	Biológiailag könnyen lebontható

12.3. Bioakkumulációs képesség

Biokoncentrációs faktor (BCF)		
Sztírol (100-42-5)		
Módszer	Faj	Biokoncentrációs faktor (BCF)
Számítási módszer		74

Kémiai Név	log Pow
Sztírol 100-42-5	3
2-Propil alkohol 67-63-0	0.05

12.4. A talajban való mobilitás

Kémiai Név	LogKoc	Koc
Sztírol 100-42-5	2.55	352

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Kémiai Név	PBT	vPvB
Sztírol 100-42-5	Ez az anyag nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem mérgező (nem PBT).	Ez az anyag nem nagyon perzisztens, nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra. (nem vPvB).

oleyltrimethylammonium chloride 10450-69-8	Ez az anyag nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem mérgező (nem PBT).	Ez az anyag nem nagyon perzisztens, nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra. (nem vPvB).
2-Propil alkohol 67-63-0	Ez az anyag nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem mérgező (nem PBT).	Ez az anyag nem nagyon perzisztens, nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra. (nem vPvB).

12.6. Egyéb káros hatások

Senki által nem ismert.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni

Szennyezett csomagolás Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.

Egyéb információ Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek.
A Hulladék kódokat a felhasználónak kell megállapítania aszerint, hogy mire használták a terméket.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk14.1. UN-szám

ADR/RID	UN1866
IMDG/IMO	UN1866
ICAO/IATA	UN1866
ADN	UN1866

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID	Resin solution UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III, (D/E)
IMDG/IMO	Resin solution UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III, (31°C c.c.)
ICAO/IATA	UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III
ADN	Resin solution UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID	Veszélyességi osztály	3
IMDG/IMO	Veszélyességi osztály	3
ICAO/IATA		

Veszélyességi osztály 3

ADN

Veszélyességi osztály 3

14.4. Csomagolási csoport

ADR/RID III

IMDG/IMO III

ICAO/IATA III

ADN III

14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID Nincs

IMDG/IMO Nincs

Tengeri szennyező anyag Nincs

ICAO/IATA Nincs

ADN Nincs

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR/RID

Osztályba sorolási szabály F1

Alagútkorlátozási kód (D/E)

Korlátozott mennyiség 5 L

IMDG/IMO

EmS F-E, S-E

Korlátozott mennyiség 5 L

ICAO/IATA

ERG kód 3L

Korlátozott mennyiség 10 L

ADN

Osztályba sorolási szabály F1

Korlátozott mennyiség 5 L

szellőztetés VE01

Különleges óvintézkedések a felhasználóknak

Speciális óvintézkedések Nincs információ

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nagy mennyiség szállítása a MARPOL 73/78 és az IBC kód alapján nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

[EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat

[EK] 1272/2008 (CLP) szabályzat

[EU] 830/2015 szabályzat

88/642/EK Irányelv

98/24/EK Irányelv

1999/92/EK Irányelv

2012/18/EU Irányelv

A keverék felhasználhatósága korlátozott: lásd: 1907/2006/EK (REACH) rendelet, XVII. melléklet, 1. oszlop, 3. sz.; 1. oszlop, 40. sz.

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

Európai Unió

Kémiai Név	96/82/EC (SEVESO) - §9	96/82/EC (SEVESO) - §6, §7
Sztirol - 100-42-5	50000	5000 tonnes 50000 tonnes

Nemzeti szabályozási információ

Magyarország

A megadott munkahelyi expozíciós határokat nem szabad túllépni (lásd a 8. részt).

15.1. Kémiai biztonsági értékelés
nem alkalmazható

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

H302 – Lenyelve ártalmas

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H315 – Bőrirritáló hatású

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H332 – Belélegezve ártalmas

H335 – Légúti irritációt okozhat

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat

H361d – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsítja a szerveket

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Képzési tanács

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Az emberre és a környezetre való veszély elkerülése érdekében a használati utasítást be kell tartani.

Az adatlap összeállításához

ECHA

használt kulcsadatok forrása

Előző dátum

29-Sep-2016

Felülvizsgálat dátuma

16-Oct-2018

Átvizsgálási megjegyzés

Frissített biztonsági adatlap szakaszok : 2 , 3 , 4 , 7 , 8 , 11 , 12 , 15

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek

Felelősségelhárítási nyilatkozat

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

A Biztonsági Adatlap vége