

BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026

Változat : 2.09



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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : SIGMAFAST 20 REDBROWN

Termék kód : 000001103669

Egyéb azonosítási lehetőségek

00178249; 00199088 ; 00392641 ; 00429234

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

A termék használata : Professzionális alkalmazások, Szórással történő felhasználás.

Az anyag/keverék felhasználása : Bevonás.

Felhasználása ajánlott a következő 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 : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
Telefon: 06 (80) 20-11-99, +36 (1) 476-64-64 (mérgezés esetén éjjel-nappal hívható)

Szállító

+31 20 4075210

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás : Keverék

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

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

Kód : 000001103669
SIGMAFAST 20 REDBROWN

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026

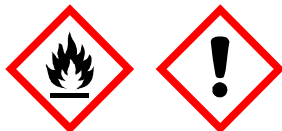
2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

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 : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemirritációt okoz.
Légúti irritációt okozhat.
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. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Elhárító intézkedés : BELÉLEGZÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

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

Elhelyezés hulladékként : A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A hulladékokról szóló 2012. évi CLXXXV. törvénynek megfelelően.
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Veszélyes alkotórészek : xylene

Kiegészítő címke elemek : ☒ Oktadekanamid, N,N'-1,6-hexándiil-bisz[12-hidroxi- és maleinsav-anhidrid-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

A termék megfelel az 1907/2006/EK rendelet endokrin károsító tulajdonságokra vonatkozó kritériumainak.	: A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.
Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból	: Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáríthatja a bőrt és irritációt okozhat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	Súlyszázalék	Besorolás	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k	Típus
 xilol	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Bőrön át] = 1700 mg/kg ATE [Belélegzés (gőzök)] = 11 mg/l	[1] [2]
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	ATE [Belélegzés (gőzök)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
tricink-bisz(ortofoszfát)	REACH #: 01-2119485044-40 EK: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Index: 030-011-00-6	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyl dimethyl, ethyl sulphates	REACH #: 01-2119977130-42 EK: 939-607-9 CAS: 1474044-65-9	≤0.94	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 570 mg/kg ATE [Bőrön át] = 528 mg/kg M [Akut] = 10 M [Krónikus] = 1	[1]
Oktadekanamid, N, N'-1,6-hexándiil-bisz [12-hidroxi-	CAS: 55349-01-4	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[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 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

maleinsav-anhidrid	REACH #: 01-2119472428-31 EK: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	<0.0010	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (légzőrendszer) (belélegzés) EUH071 Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]
--------------------	--	---------	---	--	---------

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.

Típus
[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be
[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel
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** : Kontaktlencsék eltávolítása, szemet bő, tiszta, friss vízzel, a szemhéjak széthúzása közben legalább 10 percig, és azonnal kérjen orvosi segítséget.
- 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 hígítókat! vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. NE használjon oldószereket vagy hígítókat!
- 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.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lehetséges akut egészségi hatások

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

Túlzott behatás jelei/tünetei

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Szembe jutás	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció könnyezés pirosság
Belélegzés	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: légúti irritáció köhögés
Bőrrel érintkezés	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: irritáció pirosság kiszáradás felrepedezés
Lenyelés	: Nincs specifikus adat.

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: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag	
A megfelelő oltóanyag	: Használjon poroltót, szén-dioxidot, vízpermetet (köd) vagy habot.
Az alkalmatlan oltóanyag	: Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek	: 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 ártalmas 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 baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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. Ürítse 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. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. 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). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Kismértékű kifreccsenés** : 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 vízzeloldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízzeloldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
- Nagymértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A kiömlött anyagot széllal 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 nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. 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 : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan

Az olyan anyagok, mint például a tisztítóruha, papírtörölő és a védőruházat, amelyek szennyezettek a termékkel, spontán kigyulladhatnak órákkal később. Annak érdekében, hogy elkerüljék a tűzveszélyt, minden szennyezett anyagot olyan, erre a célra tervezett konténerekben vagy fémtartályokban kell tárolni, amelyek jól záró, önműködően csukódó fedelekkkel vannak ellátva. Minden munkanap végén a szennyezett anyagokat el kell távolítani a munkahelyről, és kinn kell tárolni.

: 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 és 35°C (32 és 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 ellenőrzése/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		5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) [xilol izomerek keveréke] Bőrön keresztül felszívódik. AK 8 óra: 221 mg/m³. CK 15 perc: 442 mg/m³. CK 15 perc: 100 ppm. AK 8 óra: 50 ppm.	
etilbenzol		5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) Bőrön keresztül felszívódik. AK 8 óra: 442 mg/m³. CK 15 perc: 884 mg/m³. CK 15 perc: 200 ppm. AK 8 óra: 100 ppm.	
toluol		5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) Bőrön keresztül felszívódik. AK 8 óra: 192 mg/m³. CK 15 perc: 384 mg/m³. CK 15 perc: 100 ppm. AK 8 óra: 50 ppm.	
maleinsav-anhidrid		5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) Érzékenyítő.	
Hungarian (HU)		Hungary	Magyarország
			7/21

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

	AK 8 óra: 0.08 mg/m³. CK 15 perc: 0.08 mg/m³. CK 15 perc: 0.2 ppm. AK 8 óra: 0.2 ppm.
--	--

Biológiai expozíciós indexek

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi indexek
xilol	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [xilol] Biológiai határértékek: 1500 mg/g kreatinin, metilhippursavak [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén. Biológiai határértékek: 860 µmol/mmol kreatinin, metilhippursavak [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén.
etilbenzol	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) Biológiai határértékek: 1500 mg/g kreatinin, mandulasav [a vizeletben]. Mintavételi idő: munkahét végén; műszak végén. Biológiai határértékek: 1110 µmol/mmol kreatinin, mandulasav [a vizeletben]. Mintavételi idő: munkahét végén; műszak végén.
toluol	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) Biológiai határértékek: 1 mg/g kreatinin, o-krezol [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén. Biológiai határértékek: 1 µmol/mmol kreatinin, o-krezol [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén.

Javasolt megfigyelési eljárások : 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 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-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettség	Érték
xylene	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus 5 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi 65.3 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus 65.3 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus 125 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus 212 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi 221 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus 221 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés	Helyi 260 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus 260 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Helyi 442 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus 442 mg/m³
	DMEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi 442 mg/m³
	DMEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus 884 mg/m³
	etilbenzol	

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

toluol	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus	1.6 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	15 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	77 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	180 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Helyi	293 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus	8.13 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi	56.5 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	56.5 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi	192 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	192 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	226 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés	Helyi	226 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus	226 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	384 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Helyi	384 mg/m³
maleinsav-anhidrid	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus	384 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	0.4 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi	0.4 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	0.05 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus	0.06 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi	0.08 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Helyi	0.081 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	0.081 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon át	Szisztematikus	0.1 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Bőrön át	Szisztematikus	0.1 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	0.1 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Bőrön át	Szisztematikus	0.2 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	0.2 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Helyi	0.2 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus	0.2 mg/m³

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés - Módszer	Érték
xylene	Friss víz	0.327 mg/l
	Tengervíz	0.327 mg/l
	Szennyvízkezelő Üzem	6.58 mg/l
	Édesvízi üledék	12.46 mg/kg dw
	Tengervízi üledék	12.46 mg/kg dw
	Talaj	2.31 mg/kg
	Friss víz - Értékelési Tényezők	0.1 mg/l
	Tengervíz - Értékelési Tényezők	0.01 mg/l
	Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	9.6 mg/l
	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	13.7 mg/kg dw
etilbenzol	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	1.37 mg/kg dw
	Talaj - Egyensúlyi Eloszlás	2.68 mg/kg dw

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

tricink-bisz(ortofoszfát)	Másodlagos Mérgezés	20 mg/kg
	Friss víz - Érzékenységi Eloszlás	20.6 µg/l
	Tengervíz - Érzékenységi Eloszlás	6.1 µg/l
	Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	100 µg/l
	Édesvízi üledék - Érzékenységi Eloszlás	117.8 mg/kg dwt
toluol	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	56.5 mg/kg dwt
	Talaj - Érzékenységi Eloszlás	35.6 mg/kg dwt
	Friss víz - Érzékenységi Eloszlás	0.68 mg/l
	Tengervíz - Érzékenységi Eloszlás	0.68 mg/l
	Szennyvízkezelő Üzem - Érzékenységi Eloszlás	13.61 mg/l
maleinsav-anhidrid	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	16.39 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék	16.39 mg/kg dwt
	Friss víz - Értékelési Tényezők	0.1 mg/l
	Tengervíz - Értékelési Tényezők	0.01 mg/l
	Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	44.6 mg/l
	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	0.334 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	0.033 mg/kg dwt
	Talaj - Egyensúlyi Eloszlás	0.042 mg/kg dwt

8.2 Az expozíció ellenőrzése

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	: Vegyszerálló védőszemüveg. 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: Nem javasolt: nitril gumi Javasolt: polivinil alkohol, Viton®

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

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 antistatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antistatikus 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
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 füstelnyelők, 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

Szín

Szag

Olvadáspont/fagyáspont

Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány

Gyúlékonyság

Felső és alsó robbanási határérték

Lobbanáspont

Öngyulladási hőmérséklet

Bomlási hőmérséklet

pH

Viszkozitás

Oldhatóság

: Folyadék.

: Barnás-vörös.

: Aromás.

: Nincs meghatározva.

: >37.78°C

: Nincs meghatározva. A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

: Nem áll rendelkezésre.

: Zárttéri (CC): 31°C

:

Hatóanyag neve	°C	°F	Módszer
 ól	432	809.6	

: A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).

: Nem alkalmazható.

: Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.
Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.
Kinematikai (40°C): >21 mm²/s

:

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Oldószer	Eredmény
hideg víz	Nem oldható

n-oktanol/víz megoszlási arány (log Pow)

: Nem alkalmazható.

Gőznyomás

:

Hatóanyag neve	Gőznyomás 20°C-on			Gőznyomás 50°C-on		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
etilbenzol	9.30076	1.2				

Relatív sűrűség

: 1.48

[Részecskejellemzők](#)

Medián részecskeméret

: Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

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.

További információk nem állnak rendelkezésre.

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. Útmutatónak a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak.
10.5 Nem összeférhető anyagok	: Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószer, erős lúgok, erős savak.
10.6 Veszélyes bomlástermékek	: Körülményektől függően, bomlástermékek között lehetnek a következő anyagok: szén-oxid, fém-oxid/oxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk	
Az elegendő a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták.	
Súlyos szemirritációt okoz.	
Bőrirritáló hatású.	
Légúti irritációt okozhat.	
Akut toxicitás	

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Adag / Kitétség
☒ xylene	Patkány - Szájon át - LD50	4.3 g/kg
etilbenzol	Nyúl - Bőrön át - LD50	1.7 g/kg
	Patkány - Szájon át - LD50	3.5 g/kg
	Nyúl - Bőrön át - LD50	17.8 g/kg
tricink-bisz(ortofoszfát)	Patkány - Belélegzés - LC50 Gőz	17.8 mg/l [4 óra]
	Patkány - Szájon át - LD50	>5000 mg/kg
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethylmethyl, ethyl sulphates	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	>5.7 mg/l [4 óra]
	Patkány - Szájon át - LD50	570 mg/kg
toluol	Nyúl - Bőrön át - LD50	528 mg/kg
	Patkány - Szájon át - LD50	5580 mg/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Gőz	49 g/m³ [4 óra]
maleinsav-anhidrid	Nyúl - Bőrön át - LD50	2620 mg/kg
	Patkány - Szájon át - LD50	400 mg/kg

Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
☒ Bőrön át	7423.03 mg/kg
Belégzés (gőzök)	46.76 mg/l

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
☒ xilol	Nyúl - Bőr - Mérsékelten irritáló anyag Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 500 mg A kezelés/kitétség időtartama: 24 óra

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Bőrirritációt okoz.
Szem : Súlyos szemirritációt okoz.
Légzési : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.
Légzési : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Mutagenitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Rákkeltő hatás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitétségi útvonal	Célszervek
☒ xilol	3. kategória	-	Légúti irritáció
toluol	3. kategória	-	Narkotikus hatások

Következtetés / Összefoglaló :
Légúti irritációt okozhat.

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
etilbenzol toluol maleinsav-anhidrid	2. kategória 2. kategória 1. kategória	- - belélegzés	hallószervek - légzőrendszer

Következtetés / Összefoglaló :

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
xilol etilbenzol toluol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

Következtetés / Összefoglaló :

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

A valószínű expozíció : Nem áll rendelkezésre.
utakra vonatkozó információk

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 szemirritációt okoz.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

- Belélegzés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
légúti irritáció
köhögés
- Lenyelés : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
irritáció
pirosság
kiszáradás
felrepedezés
- Szembe jutás : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
könnyezés
pirosság

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

Rövid ideig tartó expozíció

- Lehetséges azonnali hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Hosszantartó expozíció

- Lehetséges azonnali hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- Általános
- : Hosszabb időn át tartó vagy ismételt érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt és irritációhoz, felrepedésekhez és/vagy bőrgyulladáshoz vezethet.
- Rákkeltő hatás
- : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Mutagenitás
- : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Reprodukciós toxicitás
- : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Egyéb információk
- : Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kizáríthatja 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. Kerülje a bőrre és ruházatra jutást.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.
Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és ökotoxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. További részletekért tekintse meg a 2. és 3. részt.

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag / Kitettség
etilbenzol	Akut - EC50 - Friss víz Krónikus - NOEC - Friss víz	Daphnia Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 mg/l [48 óra] 1 mg/l
tricink-bisz(ortofoszfát)	Akut - LC50 Krónikus - NOEC LC50	Hal Hal Hal	0.112 mg/l [96 óra] 0.026 mg/l [30 nap] 13.8 mg/l [96 óra]
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyl dimethyl, ethyl sulphates	NOEC EC50 NOEC EC50 NOEC EC50	Hal Daphnia Daphnia Alga Alga	3.2 mg/m³ [28 nap] 0.036 mg/l [48 óra] 7 mg/m³ [21 nap] 0.14 mg/l [72 óra] 10 mg/m³ [72 óra]
toluol	EC50 LC50	Daphnia Hal	3.78 mg/l [48 óra] 5.5 mg/l [96 óra]

Következtetés / Összefoglaló: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag / Oltóanyag
etilbenzol Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates	- -	79% [10 nap] - Könnyen 67.77% [28 nap] - Könnyen	

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Xylene etilbenzol Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates toluol	- - - -	- - - -	Könnyen Könnyen Könnyen Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
Xilol etilbenzol Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates toluol maleinsav-anhidrid	3.12 3.6 3.2 2.73 -2.78	7.4 és 18.5 79.43 - 90 -	Alacsony Alacsony Alacsony Alacsony Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Termék, illetve alkotóelem neve	logK _{oc}	K _{oc}
etilbenzol Oktadekanamid, N,N'-1,6-hexándiil-bisz [12-hidroxi- toluol maleinsav-anhidrid	2.2 4.3 2.1 1.1	170.406 20556.9 117.115 11.4841

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

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	
Hulladékelhelyezési 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	:
Európai Hulladékkatalógus (EHK)	

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

Csomagolás

Hulladékelhelyezési 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.
---------------------------	---

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám vagy azonosító 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	III	III	III	III
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Igen.	No.	No.

Kód : 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN	

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Tengervízet 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 Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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](#)

Termék, illetve alkotóelem neve	Bejegyzés száma (REACH)
 SIGMAFAST 20 REDBROWN toluol	3 48

Címkézés : Nem alkalmazható.

Egyéb EU előírások

Robbanó prekurzorok : Nem alkalmazható.

[Ózonkárosító anyagok \(EU 2024/590\)](#)

Nem besorolt.

[környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező](#)

Nem besorolt.

[Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

[Veszély szempontok](#)

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Besorolás	Indoklás
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

16. SZAKASZ: Egyéb információk

H225 H226 H302 H304 H311 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H334 H335 H336 H361d H372 H373 H400 H410 H412 H413 EUH071	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. Tűzveszélyes folyadék és gőz. Lenyelve ártalmas. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Bőrrel érintkezve mérgező. Bőrrel érintkezve ártalmas. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemkárosodást okoz. Súlyos szemirritációt okoz. Belélegezve ártalmas. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. Légúti irritációt okozhat. Álmosságot vagy szédülést okozhat. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. Nagyon mérgező a vízi élővilágra. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra. Maró hatású a légutakra.
---	---

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

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

Előzmény

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
Az előző kiadás időpontja	: 20 Augusztus 2025
Készítette:	: EHS

Kód	: 000001103669	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 2 Január 2026
SIGMAFAST 20 REDBROWN			

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Változat : 2.09

Elhárítás

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.