

BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019 Változat : 15.01



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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : SIGMACOVER 690 LT HARDENER
Termék kód : 00318363
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.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

PPG Coatings SPRL/BVBA
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, Nagyvárad 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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360F (Termékenység)
STOT SE 3, H335
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

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

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

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

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Károsíthatja a termékenységet.
Légúti irritációt okozhat.
Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : Védőkesztyű használata kötelező. Védőruha használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Kerülje a gőzök belélegzését.

Elhárító intézkedés : BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel. SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Tárolás : Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Elhelyezés hulladékként : Nem alkalmazható.
P280, P210, P261, P304 + P340, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Veszélyes alkotórészek : Epoxy Amine Resin
2-metilpropán-1-ol
xilol (izomerek keveréke)
m-phenylenebis(methylamine)
4-metilpentán-2-on
4,4'-isopropylidenediphenol
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol

Kiegészítő címke elemek : Nem alkalmazható.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Kizárólag szakmai felhasználó részére.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Nem alkalmazható.

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Égéseket okoz az emésztőszervekben. 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
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB128819	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	[1]
benzil-alkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EK: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1]
2-metilpropán-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EK: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1]
xilol (izomerek keveréke)	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤10	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]
m-Xililén-diamin	REACH #: 01-2119480150-50 EK: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	[1]
4-metilpentán-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EK: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Index: 606-004-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	[1] [2]
Biszfenol-A	REACH #: 01-2119457856-23 EK: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Index: 604-030-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F (Termékenység) STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 EK: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Index: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
4-nonilfenol, elágazó	EK: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Index: 601-053-00-8	≥1.0 - <3.0	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	[1] [5]

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

etilbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EK: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Repr. 2, H361fd (Termékenység és Születendő gyermek) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hallószervek) Asp. Tox. 1, H304 Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H- állítások teljes szövegéért.	[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 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

[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 légzészénelés 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!
- Lenyelés** : Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a tartályt vagy a címkét. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.
- Elsősegélynyújtók 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.

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- Belélegzés** : Légúti irritációt okozhat.
- Bőrrel érintkezés** : Súlyos égési sérülést okoz. Zsirtalanítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- Lenyelés** : Maró hatású az emésztőszervekre. Égési sérülést okoz.
- Túlzott behatás jelei/tünetei**
- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom
könnyezés
pirosság
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
légúti irritáció
köhögés
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
pirosság
kiszáradás
felrepedezés
hólyagosodás következhet be
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
gyomorfájdalmak
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Megjegyzések orvos számára** : Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
- 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** : 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 nagyon mérgező 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
nitrogén-oxidok

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

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.

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. Úrítse 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 lélegezzen be a párát 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). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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 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.

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

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). 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. Azok a személyek, akiknek már voltak bőrzékenységi problémáik, nem foglalkoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne nyelje le. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő szellőztetés nélkül ne lépjen be a raktártérbe 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. A tűz vagy robbanás elkerülése érdekében az anyag áttárolása alatt a sztatikus elektromosságot a tárolóedények és a berendezés földelésével és összekötésével vezessük le. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

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 hőmérséklethatárok 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.

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

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 (izomerek keveréke)	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik. CK: 442 mg/m ³ 15 perc. AK: 221 mg/m ³ 8 óra.
4-metilpentán-2-on	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). CK: 208 mg/m ³ 15 perc. AK: 83 mg/m ³ 8 óra.
Biszfenol-A	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). AK: 10 mg/m ³ 8 óra.
etilbenzol	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik. CK: 884 mg/m ³ 15 perc. AK: 442 mg/m ³ 8 óra.

Javasolt megfigyelési eljárások

: Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel 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 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
Benzil-alkohol	DNEL	Hosszútávú Szájon át	4 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	4 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	5.4 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	8 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	20 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	20 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	22 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	27 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	40 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

2-metilpropán-1-ol	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	110 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	55 mg/m ³	Általános populáció	Helyi
xilol (izomerek keveréke)	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	310 mg/m ³	Munkások	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	260 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	260 mg/m ³	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	125 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	65.3 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	12.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	221 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	221 mg/m ³	Munkások	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m ³	Munkások	Helyi
m-phenylenebis(methylamine)	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	212 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.2 mg/m ³	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.33 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1.2 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
4-metilpentán-2-on	DNEL	Hosszútávú Szájon át	4.2 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	4.2 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	11.8 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	14.7 mg/m ³	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	14.7 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	83 mg/m ³	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	83 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	155.2 mg/m ³	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	155.2 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	208 mg/m ³	Munkások	Helyi
4,4'-isopropylidenediphenol	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	208 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	2 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	2 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

4-nonilfenol, elágazó	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	2 mg/m ³	Munkások	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	2 mg/m ³	Munkások	Helyi	
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.031 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	0.031 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	1 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1 mg/m ³	Általános populáció	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	1 mg/m ³	Általános populáció	Helyi	
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.002 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	0.002 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.004 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	0.004 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.08 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	0.4 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.4 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.5 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	0.8 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus	
	etilbenzol	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	1 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Bőrön át	3.8 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Bőrön át	7.5 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Rövidtávú Bőrön át	7.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
DNEL		Rövidtávú Bőrön át	15 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
DNEL		Hosszútávú Szájon át	1.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	15 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus	
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	77 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus	
DNEL		Hosszútávú Bőrön át	180 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
DNEL		Rövidtávú Belélegzés	293 mg/m ³	Munkások	Helyi	
DMEL	Hosszútávú Belélegzés	442 mg/m ³	Munkások	Helyi		
DMEL	Rövidtávú Belélegzés	884 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus		

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
2-metilpropán-1-ol	-	Friss víz	0.4 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Tengervíz	0.04 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Szennyvízkezelő Üzem	10 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Édesvízi üledék	1.56 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Tengervízi üledék	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Talaj	0.076 mg/kg dwt	Egyensúlyi Eloszlás
xilol (izomerek keveréke)	-	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	-
4-metilpentán-2-on	-	Friss víz	0.6 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Tengervíz	0.06 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Szennyvízkezelő Üzem	27.5 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Édesvízi üledék	8.27 mg/kg	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Tengervízi üledék	0.83 mg/kg	Egyensúlyi Eloszlás
	-	Talaj	1.3 mg/kg	Egyensúlyi Eloszlás
4,4'-isopropylidenediphenol	-	Friss víz	0.018 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Tengervíz	0.018 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Szennyvízkezelő Üzem	320 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Édesvízi üledék	1.2 mg/kg dwt	Értékelési Tényezők
	-	Tengervízi üledék	0.24 mg/kg dwt	Értékelési Tényezők
	-	Szennyvízkezelő Üzem	3.7 mg/kg dwt	Értékelési Tényezők
etilbenzol	-	Friss víz	0.1 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Tengervíz	0.01 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	Szennyvízkezelő Üzem	9.6 mg/l	Értékelési Tényezők
	-	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	-	

8.2 Az expozíció elleni védekezés

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

Higiénis 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. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. 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

:

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

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 : nitril neoprén

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 overáلت, 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 füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot : Folyadék.

Szín : Nem áll rendelkezésre.

Szag : Aromás. [Enyhe]

Szagküszöbérték : Nem áll rendelkezésre.

pH : Vízben oldhatatlan.

Olvadáspont/fagyáspont : Elkezdhet megszilárdulni a következő hőmérsékleten: 14°C (57.2°F) Ez a következő összetevőkre vonatkozó adatokon alapul: m-Xililén-diamin. Súlyozott átlag: -50.38°C (-58.7°F)

Kezdő forráspont és forrásponttartomány : >37.78°C

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Lobbanáspont	: Zárttéri (CC): 33°C
Párolgási sebesség	: Legmagasabb ismert érték: 1.7 (4-metilpentán-2-on) Súlyozott átlag: 0.58 viszonyítva butil-acetát
Égést támogató anyag.	: Igen.
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	: folyadék
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	: Legnagyobb ismert tartomány: Alsó: 1.3% Felső: 13% (benzil-alkohol)
Gőznyomás	: Legmagasabb ismert érték: 2.1 kPa (15.8 mm Hg) (20°C fokon) (4-metilpentán-2-on). Súlyozott átlag: 0.72 kPa (5.4 mm Hg) (20°C fokon)
Gőzsűrűség	: Legmagasabb ismert érték: 7.59 (Levegő = 1) (4-nonilfenol, elágazó). Súlyozott átlag: 3.63 (Levegő = 1)
Relatív sűrűség	: 1.02
Oldékonyság (oldékonyságok)	: Oldhatatlan a következő anyagokban: hideg víz.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: Nem alkalmazható.
Öngyulladási hőmérséklet	: 210°C
Bomlási hőmérséklet	: A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).
Viszkozitás	: Kinematikai (40°C): >0.21 cm ² /s
Viszkozitás	: > 100 s (ISO 6mm)
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.

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. Útmutatóul 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-oxidok nitrogén-oxidok

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
benzil-alkohol	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	>4178 mg/m ³	4 óra
	LD50 Bőrön át	Nyúl	2000 mg/kg	-
2-metilpropán-1-ol	LD50 Szájon át	Patkány	1.23 g/kg	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	24.6 mg/l	4 óra
	LD50 Bőrön át	Nyúl	2460 mg/kg	-
xilol (izomerek keveréke)	LD50 Szájon át	Patkány	2830 mg/kg	-
	LD50 Bőrön át	Nyúl	>1.7 g/kg	-
m-Xililén-diamin	LD50 Szájon át	Patkány	4.3 g/kg	-
	LC50 Belélegzés Gáz.	Patkány	700 ppm	1 óra
4-metilpentán-2-on	LD50 Bőrön át	Patkány - Hím, Női	>3100 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	930 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	12.3 mg/l	4 óra
Biszfenol-A	LD50 Szájon át	Patkány	2.08 g/kg	-
	LD50 Bőrön át	Nyúl	3600 mg/kg	-
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	LD50 Szájon át	Patkány	3.25 g/kg	-
	LD50 Bőrön át	Nyúl	1.28 g/kg	-
	LD50 Bőrön át	Patkány	1280 mg/kg	-
4-nonilfenol, elágazó	LD50 Szájon át	Patkány	1200 mg/kg	-
	LD50 Bőrön át	Nyúl	2.14 g/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	0.58 g/kg	-
etilbenzol	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	17.8 mg/l	4 óra
	LD50 Bőrön át	Nyúl	17.8 g/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	3.5 g/kg	-

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

Hevny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Szájon át	3904.88 mg/kg
Bőrön át	10750.46 mg/kg
Belélegzés (gázok)	73409.46 ppm
Belélegzés (gőzök)	85.91 mg/l
Belélegzés (porok és ködök)	10.54 mg/l

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
xilol (izomerek keveréke)	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 500 mg	-
m-Xililén-diamin	Bőr - Súlyosan irritáló anyag	Patkány	-	4 óra	4 óra
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Bőr - Látható elüszkösödés	Nyúl	-	4 óra	7 nap

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.

Érzékeny tevé

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi útvonal	Faj	Eredmény
m-Xililén-diamin 2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	bőr bőr	Egér Tengeri malac	Érzékenységet okoz Érzékenységet okoz

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	Kitettségi útvonal	Célszervek
2-metilpropán-1-ol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Narkotikus hatások
xilol (izomerek keveréke)	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
4-metilpentán-2-on	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
Biszfenol-A	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
etilbenzol	2. kategória	Nincs meghatározva	hallószervek

Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
xilol (izomerek keveréke) etilbenzol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Belélegzés : Légúti irritációt okozhat.

Lenyelés : Maró hatású az emésztőszervekre. Égési sérülést okoz.

Bőrrel érintkezés : Súlyos égési sérülést okoz. Zsírtalanítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Szembe jutás : Súlyos szemkárosodást okoz.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Belélegzés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
 légúti irritáció
 köhögés
 csökkent magzati súly
 növekedés a magzati halálozásban
 vázizomzati deformáltságok

Lenyelés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
 gyomorfájdalmak
 csökkent magzati súly
 növekedés a magzati halálozásban
 vázizomzati deformáltságok

Bőrrel érintkezés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
 fájdalom vagy irritáció
 pirosság
 kiszáradás
 felrepedezés
 hólyagosodás következhet be
 csökkent magzati súly
 növekedés a magzati halálozásban
 vázizomzati deformáltságok

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 : Hosszabb időn át tartó vagy ismételt érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt és irritációhoz, felrepedésekhez és/vagy bőrgyulladásokhoz vezethet. Érzékeny személynél súlyos allergiás reakció következhet be még nagyon alacsony szintű expozíció esetén is.

Rákkeltő hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Teratogén hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Fejlődési hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Termékenységi hatások : Károsíthatja a termékenységet.

Egyéb információk : Nem áll rendelkezésre.

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószer-gőzök hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.

Az oldószer a bőrön keresztül felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézheti elő. Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsirtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitist és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet.

A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.

Lenyelése hányingert, hasmenést és hányást okozhat.

Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Tartalmaz Epoxy Amine Resin, m-phenylenebis(methylamine), 4,4'-isopropylidenediphenol, 2,4,6-trisz (dimetilaminometil)fenol. Allergiás reakciót válthat ki.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség
2-metilpropán-1-ol Bisfenol-A	Akut EC50 1100 mg/l Krónikus EC10 3.47 mg/l Tengervíz	Daphnia Alga - Cochlodinium polykrikoides - Exponenciális növekedési fázis	48 óra 72 óra
	Krónikus NOEC 0.86 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna - Újszülött	21 nap
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol etilbenzol	Akut LC50 175 mg/l Friss víz	Hal	96 óra
	Akut LC50 150 - 200 mg/l Friss víz	Hal - Lepomis macrochirus - Young of the year	96 óra

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

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

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

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
benzil-alkohol	-	-	Könnyen
xilol (izomerek keveréke)	-	-	Könnyen
etilbenzol	-	-	Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
benzil-alkohol	1.1	-	kicsi/alacsony
2-metilpropán-1-ol	0.76	-	kicsi/alacsony
xilol (izomerek keveréke)	3.16	7.4 - 18.5	kicsi/alacsony
m-Xililén-diamin	0.18	2.69	kicsi/alacsony
4-metilpentán-2-on	1.31	-	kicsi/alacsony
Biszfenol-A	3.32	43.65	kicsi/alacsony
4-nonilfenol, elágazó	-	251.19	kicsi/alacsony
etilbenzol	3.15	79.43	kicsi/alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados (K_{oc}) : Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT : Nem alkalmazható.

vPvB : Nem alkalmazható.

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

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

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. Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Csomagolási csoport	III	III	III	III
14.5 Környezeti veszélyek	Igen.	Igen.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Tengervízet szennyező anyagok	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	(4-nonylphenol, branched)	Not applicable.

További információk

ADR/RID : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.

Alagút kód : (D/E)

ADN : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.

IMDG : A tengeri szennyező jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.

IATA : A környezetre veszélyes anyag jelölés megjelenhet, ha ezt egyéb közlekedési szabályok előírják.

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 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás : Nem alkalmazható.

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

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](#)

Hatóanyag neve	Lényegi tulajdonság	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
Biszfenol-A	Az ivarszervekre mérgező hatású	Jelölt	-	1/12/2017
4-nonilfenol, elágazó	A környezetre egészséggel kapcsolatban azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag	Jelölt	ED/169/2012	12/19/2012

[XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások](#) : Kizárólag szakmai felhasználó részére.

[Egyéb EU előírások](#)

[Ózonkárosító anyagok \(1005/2009/EU\)](#)

Nem besorolt.

[Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

[Veszély szempontok](#)

Kategória
P5c E1

[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) szülő 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

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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, Címkzéséről 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 Raján 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	Vizsgálati adatok alapján
Skin Corr. 1B, H314	Számítási módszer
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer
Skin Sens. 1, H317	Számítási módszer
Repr. 1B, H360F (Termékenység)	Számítási módszer
STOT SE 3, H335	Számítási módszer
Aquatic Acute 1, H400	Számítási módszer
Aquatic Chronic 1, H410	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.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H360F	Károsíthatja a termékenységet.
H361fd	Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Kód : 00318363

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 16 Június 2019

SIGMACOVER 690 LT HARDENER

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Acute Tox. 4, H302	AKUT TOXICITÁS (orális) - 4. kategória
Acute Tox. 4, H312	AKUT TOXICITÁS (bőr) - 4. kategória
Acute Tox. 4, H332	AKUT TOXICITÁS (belélegzés) - 4. kategória
Aquatic Acute 1, H400	RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 1, H410	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 2, H411	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Aquatic Chronic 3, H412	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
EUH071	Maró hatású a légutakra.
Eye Dam. 1, H318	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Eye Irrit. 2, H319	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Flam. Liq. 2, H225	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória
Flam. Liq. 3, H226	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória
Repr. 1B, H360F	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS (Termékenység) - 1B. kategória
Repr. 2, H361fd	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS (Termékenység és Születendő gyermek) - 2. kategória
Skin Corr. 1B, H314	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória
Skin Corr. 1C, H314	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1C. kategória
Skin Irrit. 2, H315	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Skin Sens. 1, H317	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória
Skin Sens. 1B, H317	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1B. kategória
STOT RE 2, H373	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória
STOT SE 3, H335	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Légúti irritáció) - 3. kategória
STOT SE 3, H336	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Narkotikus hatások) - 3. kategória

Előzmény

Kiadási időpont/ : 16 Június 2019

Felülvizsgálat ideje

Az előző kiadás időpontja: : 16 Június 2019

Készítette: : EHS

Változat : 15.01

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.