

BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026 Változat : 4



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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : SIGMAZINC 109 HS BASE

Termék kód : 000001020163

Egyéb azonosítási lehetőségek

00218767; 00327181; 00328664; 00350336

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

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.
Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.
Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



- Figyelmeztetés** : Figyelem
- Figyelmeztető mondatok** : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Bőrirritáló hatású.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Súlyos szemirritációt okoz.
Nagyon mérgező 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. Kerülje a gőzök belélegzését.
- Elhárító intézkedés** : A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
- Tárolás** : Nem alkalmazható.
- Elhelyezés hulladékként** : A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A hulladékokról szóló 2012. évi CLXXXV. törvénynek megfelelően.
P280, P210, P273, P261, P391, P501
- Veszélyes alkotórészek** : bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán és Epoxi gyantával (700<MW<=1100)
- Kiegészítő címke elemek** : Epoxid tartalmú vegyületeket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

Különleges csomagolási követelmények

- Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök** : Nem alkalmazható.
- Tapintási veszélyre figyelmeztetés** : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

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.
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
zinkpor (stabilizált)	REACH #: 01-2119467174-37 EK: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Index: 030-001-01-9	≥75 - ≤90	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	REACH #: 01-2119456619-26 EK: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
xilol	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥1.0 - ≤5.0	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]
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	REACH #: 01-2119455851-35 EK: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Epoxi gyantával (700<MW ≤1100)	REACH #: Mentés CAS: 25036-25-3	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
1-metoxi-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EK: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

cink-oxid	REACH #: 01-2119463881-32 EK: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]
ólom por formában	EK: 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Index: 082-013-00-1	<0.010	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 (vér, központi idegrendszer (CNS), vesék) (orális, belélegzés) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.	Repr. 1A, H360D: C ≥ 0.03% STOT RE 1, H372: C ≥ 0.5% M [Akut] = 10 M [Krónikus] = 100	[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! Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.
- 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. 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 szemirritációt okoz.
- Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Bőrrel érintkezés** : Bőrirritáló hatású. Zsíraltalanítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Túlzott behatás jelei/tünetei	
Szembe jutás	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció könnyezés pirosság
Belélegzés	: Nincs specifikus adat.
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 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 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 : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

- Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

☑ Ilyan 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 gőzök belélegzését. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt.
- 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.

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). 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 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 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

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaára vonatkozóan	elektrosztatikus kisülések ellen. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt. : 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. 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. Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely a szintetikus polimer mikrorészecskék fogalom meghatározása alá tartozik. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve.

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, 2/2026) [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.
1-metoxi-2-propanol	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2026) Bőrön keresztül felszívódik. AK 8 óra: 375 mg/m³. CK 15 perc: 568 mg/m³. CK 15 perc: 150 ppm. AK 8 óra: 100 ppm.
ólom por formában	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2026) [ólom és szervetlen vegyületei] AK 8 óra: 0.15 mg/m³ (Pb ra számítva).

Biológiai expozíciós indexek

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi indexek
 Xn ólom por formában	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. 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [ólom (szervetlen)] Biológiai határértékek - férfiak és 45 évnél idősebb nők: 300 µg/l, ólom [a vérben]. Mintavételi idő: nem kritikus. Biológiai határértékek - férfiak és 45 évnél idősebb nők: 1.5 µmol/l, ólom [a vérben]. Mintavételi idő: nem kritikus. Biológiai határértékek - 45 évnél fiatalabb nők: 200 µg/l, ólom [a vérben]. Mintavételi idő: nem kritikus. Biológiai határértékek - 45 évnél fiatalabb nők: 1 µmol/l, ólom [a vérben]. Mintavételi idő: nem kritikus. Biológiai határértékek - férfiak és 45 évnél idősebb nők: 100 µmol/mol Hb, cink-protoporfirin előszűrésre [a vérben]. Mintavételi idő: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható. Biológiai határértékek - 45 évnél fiatalabb nők: 80 µmol/mol Hb, cink-protoporfirin előszűrésre [a vérben]. Mintavételi idő: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható.

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.

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettség	Érték
 Xi-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus 12.25 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus 12.25 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus 8.33 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Bőrön át	Szisztematikus 8.33 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Fogyasztók - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus 3.571 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Fogyasztók - Rövidtávú - Bőrön át	Szisztematikus 3.571 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Fogyasztók - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus 0.75 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Fogyasztók - Rövidtávú - Szájon át	Szisztematikus 0.75 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus 89.3 µg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus 0.5 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus 0.75 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú -	Szisztematikus 0.87 mg/m³
Hungarian (HU)		Hungary Magyarország 8/21

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

xylene	Belélegzés		
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	4.93 mg/m³
	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
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	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
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	25 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	150 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	11 mg/kg
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus	11 mg/kg
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	32 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	Szisztematikus	33 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	43.9 mg/m³
1-metoxi-2-propanol	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	78 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	Szisztematikus	183 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	Szisztematikus	369 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Helyi	553.5 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	Szisztematikus	553.5 mg/m³

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés - Módszer	Érték
Zinkpor (stabilizált)	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	118 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	56.5 mg/kg dwt
	Talaj - Érzékenységi Eloszlás	35.6 mg/kg dwt
	Friss víz - Értékelési Tényezők	0.006 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil] propán	Tengervíz - Értékelési Tényezők	0.001 mg/l
	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	0.996 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	0.1 mg/kg dwt
	Talaj - Egyensúlyi Eloszlás	0.196 mg/kg dwt
	Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	10 mg/l
	Másodlagos Mérgezés - Értékelési Tényezők	11 mg/kg
	Friss víz	0.327 mg/l
	Tengervíz	0.327 mg/l
	Szennyvízkezelő Üzem	6.58 mg/l
xylene		

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

1-metoxi-2-propanol	Édesvízi üledék	12.46 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék	12.46 mg/kg dwt
	Talaj	2.31 mg/kg
	Friss víz - Értékelési Tényezők	10 mg/l
	Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	100 mg/l
cink-oxid	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	41.6 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	4.17 mg/kg dwt
	Talaj - Egyensúlyi Eloszlás	2.47 mg/kg dwt
	Friss víz - Érzékenységi Eloszlás	20.6 µg/l
	Tengervíz - Érzékenységi Eloszlás	6.1 µg/l
	Édesvízi üledék - Érzékenységi Eloszlás	117 mg/kg dwt
	Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	52 µg/l
	Tengervízi üledék - Értékelési Tényezők	56.5 mg/kg dwt
	Talaj - Érzékenységi Eloszlás	35.6 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. 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	: 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	: butilgumi
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 teszt módszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban található.

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

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

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

Viszkozitás

Oldhatóság

n-oktanol/víz megoszlási arány (log Pow)

Gőznyomás

: Folyadék.

: Szürke.

: Aromás.

: Nincs meghatározva.

: >37.78°C

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

: Nem áll rendelkezésre.

: Zárttéri (CC): 33°C

:

Hatóanyag neve	°C	°F	Módszer
1-metoxi-2-propanol	270	518	

: 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

: 60 - 100 s (ISO 6mm)

:

Oldószer	Eredmény
hideg víz	Nem oldható

: Nem alkalmazható.

:

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Hatóanyag neve	Gőznyomás 20°C-on			Gőznyomás 50°C-on		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
1-metoxi-2-propanol	8.5	1.1				

Relatív sűrűség : 3.22

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret : Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyesség : A termék ön maga 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.
Útmutatoul 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 : Vízzel érintkezve hidrogént fejleszt. Körülményektől függően, bomlástermékek között lehetnek a következő anyagok: szén-oxidok fém-oxid/oxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták.

Súlyos szemirritációt okoz.

Bőrirritáló hatású.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Akut toxicitás

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Adag / Kitettség
☒ Zinkpor (stabilizált)	Patkány - Szájon át - LD50	>2000 mg/kg
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	>5.4 mg/l [4 óra]
	Nyúl - Bőrön át - LD50	23000 mg/kg
xylene	Patkány - Szájon át - LD50	15000 mg/kg
	Patkány - Szájon át - LD50	4.3 g/kg
	Nyúl - Bőrön át - LD50	1.7 g/kg
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	Patkány - Szájon át - LD50	8400 mg/kg
	<u>Toxikus hatások:</u> Viselkedési - Aluszékonyság (általános depressziós aktivitás) Viselkedési - remegés Tüdő, mellkas vagy légzés - Egyéb változások	
Epoxi gyantával (700<MW<=1100)	Nyúl - Hím, Női - Bőrön át - LD50	>2000 mg/kg
	Patkány - Szájon át - LD50	>2000 mg/kg
	Patkány - Bőrön át - LD50	>2000 mg/kg
1-metoxi-2-propanol	Nyúl - Bőrön át - LD50	13 g/kg
	Patkány - Szájon át - LD50	5.2 g/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Gőz	>7000 ppm [6 óra]
cink-oxid	Patkány - Szájon át - LD50	>5000 mg/kg
	Patkány - Bőrön át - LD50	>2000 mg/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	>5700 mg/m³ [4 óra]

Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Bőrön át	43240.06 mg/kg
Belégzés (gőzök)	279.79 mg/l

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

Összefoglaló

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
☒ Bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	<u>Nyúl - Szem - Kötőhártya kivörösödés</u> A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra Irritációs besorolás: 0.4
-	<u>Nyúl - Szem - Enyhén irritáló</u> A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra Teljesen visszafordítható 7 vagy kevesebb nap után
-	<u>Nyúl - Bőr - Bőrvörösség/Égési pörk</u> A kezelés/kitettség időtartalma: 4 óra Irritációs besorolás: 0.8
-	<u>Nyúl - Bőr - Ödéma</u> A kezelés/kitettség időtartalma: 4 óra Irritációs besorolás: 0.5
-	<u>Nyúl - Bőr - Enyhén irritáló</u> A kezelés/kitettség időtartalma: 4 óra
xilol	<u>Nyúl - Bőr - Mérsékelten irritáló anyag</u> Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 500 mg A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Bőrirritációt okoz.

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Szem : Súlyos szemirritációt okoz.

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

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény
Isz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil] propán	Egér - bőr	Érzékenységet okoz

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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	Kitettségi útvonal	Célszervek
xilol	3. kategória	-	Légúti irritáció
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	3. kategória	-	Légúti irritáció
-	3. kategória	-	Narkotikus hatások
1-metoxi-2-propanol	3. kategória	-	Narkotikus hatások

Következtetés / Összefoglaló :

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

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
ólom por formában	1. kategória	orális, belélegzés	vér, központi idegrendszer (CNS), vesék

Következtetés / Összefoglaló :

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

Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
xilol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

Következtetés / Összefoglaló :

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

A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Belélegzés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lenyelés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Bőrrel érintkezés : Bőrirritáló hatású. Zsíraltalánítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Szembe jutás : Súlyos szemirritációt okoz.

Kód : 000001020163
SIGMAZINC 109 HS BASE

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- 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

- Általános** : Hosszabb időn át tartó vagy ismételt érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt és irritációhoz, felrepedésekhez és/vagy bőrgyulladáshoz 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.
- Reprodukciós toxicitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Egyéb információk** : Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáradhatja 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.

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

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
cinkpor (stabilizált)	Akut - EC50 - Friss víz	Alga - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	0.106 mg/l [72 óra]
	Krónikus - EC10	Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Újszülött	6.3 µg/l [21 nap]
	Akut - EC50 - Friss víz	Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	354 µg/l [48 óra]
	Krónikus - LC10 - Friss víz	Hal - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Fiatal (Madárfióka, Halivadék, Elválasztott)	185 µg/l [30 nap]
	Krónikus - EC10 - Friss víz	Alga - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponenciális növekedési fázis	27.3 µg/l [72 óra]
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Krónikus - NOEC	Daphnia	0.3 mg/l [21 nap]
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	Akut - LC50 - Friss víz LC50	Daphnia - <i>daphnia magna</i>	1.8 mg/l [48 óra]
		Hal	9.2 mg/l [96 óra]
1-metoxi-2-propanol	Akut - LC50 - Friss víz	Hal - Aranyhal	>4500 mg/l [96 óra]
cink-oxid	Akut - LC50	Daphnia - Daphnia	23300 mg/l [48 óra]
	Akut - EC50 - Friss víz	Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Újszülött	0.481 mg/l [48 óra]
ólom por formában	Akut - EC50	Alga	0.17 mg/l [72 óra]
	Krónikus - NOEC - Friss víz	Alga	0.017 mg/l [72 óra]
	Akut - LC50 - Friss víz	Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	0.594 mg/l [48 óra]
	Akut - EC50 - Friss víz	Alga - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponenciális növekedési fázis	20.5 µg/l [72 óra]
	Krónikus - EC10 - Friss víz	Alga - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponenciális növekedési fázis	3.9 µg/l [72 óra]

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

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag / Oltóanyag
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	-	78% [28 nap]	

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
■ Bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	-	-	Nem könnyen
xylene	-	-	Könnyen
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	-	-	Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
■ kólol	3.12	7.4 és 18.5	Alacsony
Szénhidrogének, C9, aromás < 0.1% kumol	3.7 és 4.5	10 és 2500	Magas
1-metoxi-2-propanol	<1	-	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Termék, illetve alkotóelem neve	logK _{oc}	K _{oc}
■ Bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	4	10465.7
1-metoxi-2-propanol	1	10.447

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.

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	
Hulladékkehelyezési módszerek	: ■ hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. Kerülje a környezetbe való kibocsátást. Kerülje a kiömlött anyag szétozslását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Ne öntse a festékmaradékot és a festőeszközök mosófolyadékát a mosdókagylóba vagy lefolyóba. 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.

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

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	Igen.	Igen.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Tengervízet szennyező anyagok	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	 (Zinc powder)	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 : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

Kód	: 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE			

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

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 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

Lényegi tulajdonság	Hatóanyag neve	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
Az ivarszervekre mérgező hatású	Ólom	Javasolt	11th recommendation	4/12/2023

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

Termék, illetve alkotóelem neve	Bejegyzés száma (REACH)
SIGMAZINC 109 HS BASE ólom por formában	3 72

Címkézés : Nem alkalmazható.

Szintetikus polimer mikrorészecskék – 78. bejegyzés

A kiszállított szintetikus polimer mikrorészecskékre az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletének 78. tételében meghatározott feltételek vonatkoznak.

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

Kategória
P5c E1

Nemzeti előírások

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Referenciák	: 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról 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 hatályaon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról 44/2000 (XII. 27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól 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. 316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól
-------------	---

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 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

H226 H304 H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336	Tűzveszélyes folyadék és gőz. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Bőrrel érintkezve ártalmas. Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemirritációt okoz. Belélegezve ártalmas. Légúti irritációt okozhat. Álmosságot vagy szédülést okozhat.
--	--

Kód : 000001020163	Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 31 Augusztus 2026
SIGMAZINC 109 HS BASE	

16. SZAKASZ: Egyéb információk	
H360FD H362 H372 H400 H410 H411 H412 EUH066	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket. A szoptatott gyermeket károsíthatja. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. Nagyon mérgező a vízi élővilágra. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 Lact. Repr. 1A Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 1 STOT SE 3	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 - 2. kategória HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória TÜZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - A laktációra gyakorolt vagy a laktáción keresztül fellépő káros hatások REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 1A. kategória BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 1. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória
---	---

Előzmény

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje	: 31 Augusztus 2026
Az előző kiadás időpontja	: 24 Június 2025
Készítette:	: EHS
Változat	: 4

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.