



# Mapesil LM

## Semlegesen megkötő penészedésálló szilikon hézagkitöltő- anyag természetes kőanyagokhoz és márványhoz



### ALKALMAZÁSI TERÜLET

A **Mapesil LM** egy oldószermentes, alacsony rugalmassági modulusú hézagkitöltő kifejezetten a savakra és képlékenyítőkre érzékeny anyagokhoz, márványhoz, gránitához, homokkőhöz és kvarchoz, kémiai tulajdonságának köszönhetően megakadályozza a felület elszíneződését vagy a plasztifikáló beszívódását, amely az aljzat foltosodását okozhatja.

Ezenkívül a termék kémiai tulajdonságai miatt tökéletesen alkalmas különösen érzékeny anyagokhoz, mint pl. tükrök, téglák, pórusbeton, fényezett anyagok vagy lakkozott fa.

A **Mapesil LM** általában jól tapad a nem nedvszívó aljzatokra is, mint pl. üveg, kerámia, klinker, zománcozott felületek, víz- és oldószer bázisú lakkok, fémek általában és különféle típusú műanyagok. Alkalmas nedvszívó ásványi aljzatokhoz is, mint pl. beton, vakolat és szál-cement.

Ez a termék általában jól tapad a fent említett anyagú aljzatokhoz még előzetes alapozóréteg felhordása nélkül is (kérjük lépjen kapcsolatba a MAPEI Műszaki osztállyal).

A **Mapesil LM** alacsony rugalmassági modulusának köszönhetően alkalmas kültérben és beltérben hézagkitöltéshez és dilatációs hézagokhoz, beleértve az üzemszerűen nagy mozgásnak kitett hézagokat is, az alábbi felületek között:

- előregyártott panelek;
- ablak/ajtó illesztések és falszegélyek;

- gépészeti csővezetékek és függőleges falak;
- hasonló és különböző típusú anyagbevonatok.

Alkalmas mérsékelt gyalogosforgalomnak kitett járófelületek hézagkitöltésére is.

### MŰSZAKI JELLEMZŐK

A **Mapesil LM** egykomponensű, oldószermentes, semlegesen megkötő állékony (tixotróp) szilikon hézagkitöltő-anyag, amely nem bocsát ki kellemetlen szagokat. Könnyen felhordható mind vízszintes, mind függőleges felületre, majd a levegő páratartalmának hatására szobahőmérsékleten köt meg, és rugalmas hézagkitöltő-anyaggá válik.

A **Mapesil LM**-mel készített hézagkitöltések nem öregsznek szélsőséges időjárási viszonyok esetén, ipari környezetben, hirtelen hőmérsékletváltozásoknak vagy víznek hosszú évekig kitéve sem. A termék rugalmas marad  $-40^{\circ}\text{C}$ -tól  $+150^{\circ}\text{C}$  hőmérséklettartományon belül.

A **Mapesil LM** késlelteti a penész megjelenését a felületen.

A **Mapesil LM** vegyszerállósága általában jó. Mindazonáltal a termékek sokfélesége és a **Mapesil LM** különféle alkalmazási körülményei miatt kétség esetén mindig végezzen előzetes próbát.

A **Mapesil LM** az építőiparban használt legtöbb anyagra (üveg, kerámia, alumínium, horganylemez, beton, rozsdamentes acél, PVC) tökéletesen tapad alapozó felhordása nélkül.

# Mapesil LM



Meglévő kültéri természetes kő burkolat hézagkitöltése



Beltéri természetes kő burkolat hézagkitöltése

Ha a hézagkitöltés hosszú ideig lesz vízbe merülve, akkor **Primer FD**-t hordjon fel előzetesen.

Kétség esetén végezzen előzetes próbát, vagy forduljon a MAPEI Műszaki Osztályához.

A **Mapesil LM** különösen alkalmas olyan savérzékeny felületekre, ahol a hagyományos semleges vagy savas hézagkitöltők általában színváltozást vagy foltosodást okozhatnak az aljzaton (pl. természetes kő, tükrök, stb.).

**Mapesil LM** megfelel az EN 15651-1 európai szabványnak ("Tömítők kül- és beltéri homlokzati elemekhez") F-EXT-INT-CC teljesítmény besorolással, az EN 15651-2-nek ("Tömítők üvegezéshez, hideg éghajlaton való felhasználáshoz") G-CC típusnak, az EN 15651-3 európai szabványnak ("Tömítők szaniterek hézagaihoz") XS1 típusnak és az EN 15651-4 európai szabványnak ("Tömítőanyagok járdákhoz") PW-EXT-INT-CC teljesítmény besorolással.

## FONTOS FIGYELMEZTETÉSEK

- A **Mapesil LM**-et ne használja gumi, erősen lágyított műanyag vagy bitumen felületén. A felületen visszamaradó olajok és képlékenyítő anyagok beszívároghatnak a felületbe és csökkentik a tapadást vagy behatolnak a hézagkitöltő-anyagba, és ez annak színváltozásához vagy mechanikai tulajdonságainak változásához vezet.
- Ne használja a **Mapesil LM**-et tartósan klóros vízbe merülő felületen.
- A **Mapesil LM**-et ne használja intenzív forgalomnak kitett padlók hézagkitöltésére (használjon **Mapeflex PU45**-öt, **Mapeflex PU20**-at vagy **Mapeflex PU21**-et).
- Ne használjon **Primer FD**-t, ha követ vagy márványt tömit.

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS

A hézagkitöltendő felületnek száraznak, szilárdnak és a portól, laza részeketől, olajtól, zsírtól, viasztól, festék- és rozsdanyomoktól mentesnek kell lennie.

A hézagkitöltő-anyag feladatának ellátásához az szükséges, hogy a hézagba felhordott hézagkitöltő-anyag szabadon tudjon nyúlni és összenyomódni.

Ezért szükséges, hogy:

- a hézagkitöltő anyag tökéletesen tapadjon a hézag falaira, de ne tapadjon a hézag aljára;
- a hézagot úgy méretezze, hogy annak üzemszerű elmozdulása legfeljebb a kezdeti szélesség 25%-a legyen;
- a **Mapesil LM** felhordási vastagsága legyen kisebb, de legfeljebb annyi, mint a hézag szélessége.

Ahhoz, hogy a fugakép tetszetős legyen, a **Mapesil LM** felhordása előtt a hézagszéleket védje ragasztószalaggal, nehogy hézagkitöltő-anyag kerüljön rájuk.

A hézagkitöltő-anyag vastagságának beállításához és a **Mapesil LM** letapadásának megakadályozására a hézagba alkalmas méretű **Mafoam** zártcellás poliuretán háttérkitöltő zsinórt helyezzen.

## Primer FD felhordása

Ha egy réteg **Primer FD** felhordására van szükség, a terméket egy kis ecsettel vigye fel a hézagok oldalfelületeire, hagyja száradni néhány percre, hogy az oldószer elpárologjon, majd töltsse ki a hézagot **Mapesil LM**-mel.

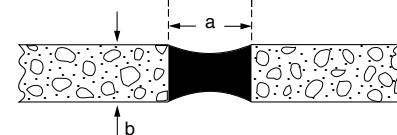
## Mapesil LM felhordása

A **Mapesil LM** 310 ml-es tubusokban kapható. Vágja le a tubus hegyét a menet fölött, és csavarja fel rá a hézag szélességének megfelelő méretűre 45°-ban levágott hegyű kinyomóvéget. A tubust illessze a kinyomópisztoltyba, és nyomja ki a hézagkitöltő-anyagot.

A **Mapesil LM** felületképzését a felületi filmréteg kialakulása előtt szappanos vízzel megnedvesített szerszámmal végezze. További információk a termék biztonsági adatlapján olvashatók, amely kérésre rendelkezésre áll.

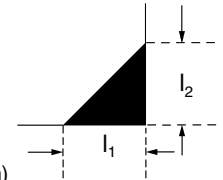
## ANYAGSZÜKSÉGLET (folyóméter/tubus)

### HÉZAG



Hézag mérete mm-ben (a×b)	Folyóméter/tubus
5×5	12
5×10	6
10×10	3
15×10	2
20×10	1,5
25×10	1,25
30×15	0,7
40×20	0,4

### 90°-OS SAROK HÉZAG



Hézag mérete mm-ben (l <sub>1</sub> ×l <sub>2</sub> )	Folyóméter/tubus
5	25
10	6
15	3
20	1,5

## MŰSZAKI ADATOK (jellemző értékek)

A termék teljesíti a következő szabványokat:

- DIN 18545-2 E osztály
- DIN 18540
- ISO 11600-F 25 LM osztály
- ISO 11600-G 25 LM osztály
- ASTM C 920 25 osztály
- TT-S-00230 C, A osztály
- TT-S-001543 A, A osztály
- ASTM C 1248
- BS 5889 A típus

### TERMÉKAZONOSÍTÓ ADATOK

EN 15651-1-es szabvány szerint:	F-EXT-INT-CC
EN 15651-2-es szabvány szerint:	G-CC
EN 15651-3-as szabvány szerint:	XS1
EN 15651-4-es szabvány szerint:	PW-EXT-INT-CC
Állag:	állékony (tixotróp) paszta
Szín:	fehér (100), szürke (110), szürke (111), középszürke (112), cementszürke (113), antracit (114), fekete (120), jázmin (130), bézs (132) és átlátszó
Sűrűség ISO 1183 Met. B (g/cm <sup>3</sup> ):	1,02
Szárazanyag-tartalom (%):	100
EMICODE	EC1 Plus - nagyon alacsony kibocsátású

### ÖSSZETÉTEL ÉS JELLEMZŐK +23°C-on 50% relatív páratartalom mellett

Bedolgozási hőmérséklet:	+5°C-tól +40°C-ig
Kisajtolási sebesség 3,5 mm-es kinyomóvégen keresztül 0,5 MPa nyomáson (ml/perc):	50-70
Bőrösödés kezdete:	15 perc
Kötési sebesség kívülről befelé (mm): - 1 nap: - 7 nap:	4 10

### VÉGSŐ TELJESÍTMÉNYADATOK

Szakítószilárdság az ISO 8339 szerint (N/mm <sup>2</sup> ):	0,5
Szakadási nyúlás ISO 8339 szerint (%):	250
Szakítóterhelés (ISO 34) (N/mm <sup>2</sup> ):	4
Shore A keménység (DIN 53505):	21
Nyúlási modulus ISO 8339 A módszer szerint mérve 100% nyúlásnál (N/mm <sup>2</sup> ):	0,35
Maximális üzemi elmozdulás (%):	25
Vízállóság:	kitűnő
Öregedésállóság:	kitűnő
Ellenállás légköri rombolóhatásokkal szemben:	kitűnő
Vegyszer-, sav- és hígított lúgállóság:	jó
Szappan- és mosószerállóság:	kitűnő
Oldószerállóság:	korlátozott
Hőállóság:	-40°C-tól +150°C-ig

# Mapesil LM

## Szín táblázat

100 WHITE

110 MANHATTAN 2000

111 SILVER GREY

112 MEDIUM GREY

113 CEMENT GREY

114 ANTHRACITE

120 BLACK

130 JASMINE

132 BEIGE 2000

999 TRANSPARENT



### Kötés

A **Mapesil LM** a levegővel érintkezésbe lépve annak páratartalma hatására köt meg, és rugalmassá válik.

A **Mapesil LM** kötésének sebessége kismértékben függ a hőmérséklettől is, de alapvetően a levegő páratartalma befolyásolja. Javasoljuk, hogy a terméket soha ne hordja fel 0°C hőmérséklet alatt.

### Tisztítás

A szerszámokat és az összekenyődött felületeket szokásos oldószerekkel (etil-acetáttal, benzinnel, toluollal) moshatja le, amíg a termék még friss. Megkötött állapotban csak mechanikus úton távolítható el.

### KISZERELÉS

A **Mapesil LM** 310 ml-es tubusokban, fehér (100), szürke (110), szürke (111), középszürke (112), cementszürke (113), antracit (114), fekete (120), jászmin (130), bézs (132) és átlátszó színben kerül forgalomba.

### ELTARTHATÓ

Normál körülmények között, száraz, hűvös helyen eredeti, bontatlan csomagolásban 18 hónapig.

### AZ ELŐKÉSZÍTÉS ÉS A FELHORDÁS SORÁN BETARTANDÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

**Mapesil LM** a keverékekre vonatkozó jelenlegi szabályozás szerint nem veszélyes. Mindazonáltal javasoljuk, hogy viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget, és tartsa be a vegyi anyagok kezelésekor szükséges óvintézkedéseket.

További és teljeskörű információt a termék biztonságos használatáról az érvényes biztonsági adatlapon találhat.

SAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT TERMÉK.

### FIGYELMEZTETÉS

A termékismertetőben feltüntetett műszaki adatok, javaslatok és utasítások mindig csak a megadott feltételek mellett érvényesek. Az ettől eltérő munkakörülményekre és felhasználási területekre nem jelentenek kötelezettséget. Amennyiben a fentiekben ismertetettől eltérő munkakörülmények között vagy felhasználási területeken akarják a terméket használni, akkor a termék használatának megkezdése előtt megfelelő számú próbát kell végezni. Bár a termékismertetőben szereplő műszaki adatok és javaslatok legjobb tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, ettől függetlenül csak a termékeink mindig azonos minőségére vállalunk garanciát.

A termékismertető aktuális változata elérhető a [www.mapei.com](http://www.mapei.com) honlapunkon



A védjegy olyan nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású MAPEI terméket azonosít, amelyeket a padlón használt termékek káros anyag kibocsátását vizsgáló nemzetközi szervezet, a GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.) tanúsított.



Környezetvédelem iránti elkötelezettségünk A MAPEI termék segíti a tervezőket, kivitelezőket innovatív, a U.S. Green Building Council által tanúsított LEED követelményeknek megfelelő projektek létrehozásában. A LEED nemzetközi elismerés, a Zöld Épületek Tanácsának a díja, amelyet energia- és környezetvédelmi szempontból kiemelkedő építkezéseknek adnak át.

A termékre vonatkozó referenciák kérésre rendelkezésre állnak, illetve hozzáférhetők a [www.mapei.hu](http://www.mapei.hu) és [www.mapei.com](http://www.mapei.com) honlapokon

Homlokzati hézag  
kittöltése Mapesil LM-  
mel



TECHNOLÓGIA, MELYRE ÉPÍTHET