

MAPEPROOF AL AP RENDSZER

ALÉPÍTMÉNYEK VÍZSZIGETELÉSE

Teljes felületen visszatapadó
vízszigetelő lemez alépitményi
szerkezetek szigetelésére





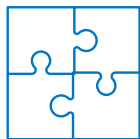
**MAPEPROOF AL AP RENDSZER.
TELJES FELÜLETEN VISSZATAPADÓ
VÍZSZIGETELŐ LEMEZ ALÉPÍTMÉNYI
SZERKEZETEK SZIGETELÉSÉRE,
TÖKÉLETES TAPADÁSSAL.**

Mapeproof AL AP rendszer

Alépitmények

vízszigetelésére

A Mapeproof AL AP rendszer.....	2
Teljes felületen visszatapadó vízszigetelés	4
A Mapeproof AL AP lemez összetétele	6
A termék mélyreható vizsgálata	7
A rendszer előnyei	10
A rendszer alkalmazása	11
Mapeproof AL AP lemez alkalmazásával megvalósított projektek.....	16



A Mapeproof AL AP rendszer



Alépitményi szerkezetek vízszigetelése Mapeproof AL AP lemezzel

- 1 A vízszigetelés elhelyezése a résfalon
- 2 **Mapeproof AL AP**
- 3 Vasbeton lemezalap
- 4 **Idrostop**
- 5 Vasbeton fal

Garantált hosszútávú védelem

Az elmúlt évtizedekben a gazdasági növekedés és a szerkezetek fejlődése során az emberi tevékenység a nagyvárosokba és azok külvárosaiba koncentrálódott. Ez ahhoz vezetett, hogy egyre intenzívebbé vált a rendelkezésre álló terek kihasználása.

A technológia és a szerkezetek fejlődése **a városok nagy földalatti területeinek** nagyobb kihasználását is lehetővé tette egyre racionálisabban és intenzívebben. Az **épületek talajszint alatti területei** gyakran talajvízbe kerülnek, nedves vagy különböző típusú talajjal érintkeznek: ezek a feltételek új problémát jelentenek a tervezés és az anyagok tartóssága tekintetében.

A **Mapei az aléptímenyi szerkezetek szigetelési rendszerével** közelíti meg ezeket az új építési kihívásokat, ami minden lehetséges kockázat és veszély ellen biztosítékot nyújt, mint pl. víz, nedvesség, gázok és a köves talajban lévő szennyeződésekkel szemben.

Ezt a **vízszigetelési rendszert** úgy tervezték, hogy megőrizze műszaki tulajdonságait és teljesítő képességét az idő múlásával is, ezáltal jelentősen hozzájárulva az alapok tartósságához.

A **Mapei Kutató- és Fejlesztő laboratóriumában** kifejlesztették a **Mapeproof AL AP rendszert**, ami egy **teljes HDPE vízszigetelő rendszer**. Ezek a lemezek teljesen összetapadnak a beton felületével és egyszerűen és gyorsan felhordhatók.

A **Mapeproof AL AP** egy forradalmian új, előre-felhordott szigetelés, amit rendkívül egyszerű alkalmazás jellemez, bizonyítottan erős, tartós és hosszú távon is biztosítja a védelmet, biztonságot valamint a megbízhatóságot. A **Mapeproof AL AP** is egy jellemző példa arra, hogy a **Mapei** napról-napra folyamatosan elkötelezett a **termék és az ipar iránt egyedi technológiák** biztosítása céljából, amelyek lehetővé teszik és egyszerűsítik az építőipari munkák fejlődését szerte a világon.



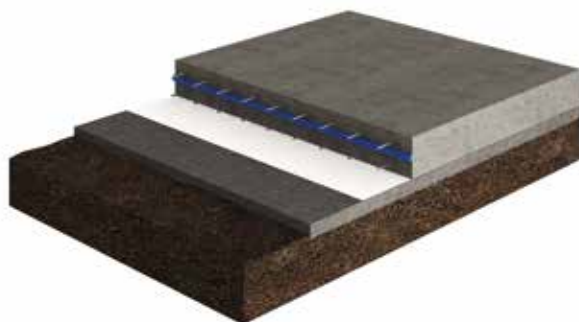
Teljesen letapadó vízszigetelés

A **Mapeproof AL AP rendszer** egy külső héjat képez, ami megvédi a szerkezetet a víztől, radontól és metángáztól, valamint egyéb, a talajban lévő szennyeződéstől. Miután a betonnal teljes felületen tökéletesen összetapad, a lemez **gátolja a víz oldalirányú vándorlását** átszűrődés vagy szakadás esetén. A **Mapeproof AL AP rendszert** a következő termékek egészítik ki:

- **Mapeproof AL Tape D10 AP** ragasztószalag a toldásokhoz és csomópontokhoz,
- **Mapeproof Liquid Membrane** egy két-komponensű, poliuretán folyékony fólia a speciális részletekhez és tömítésekhez.

Annak érdekében, hogy a függőleges falakon biztosítva legyen a szigetelés folytonossága, a **Mapeproof AL 1200 AP** öntapadó HDPE lemezt, vagy alternatívaként a **Mapeproof SA** vízszigetelő lemezt kell alkalmazni, ami egy nagysűrűségű térhálósított kemény polietilén (HDPE) lemez, vagy egy öntapadó bitumenes lemezt, mint pl. a **Mapethene HT** vagy **Mapethene LT**. Ezáltal egy rendkívül hatékony, teljes felületen leragasztott vízszigetelő rendszer hozható létre, még a beton elhelyezése előtt (zárt munkagödör esetén) vagy a beton elhelyezése után (nyitott munkagödör esetén).

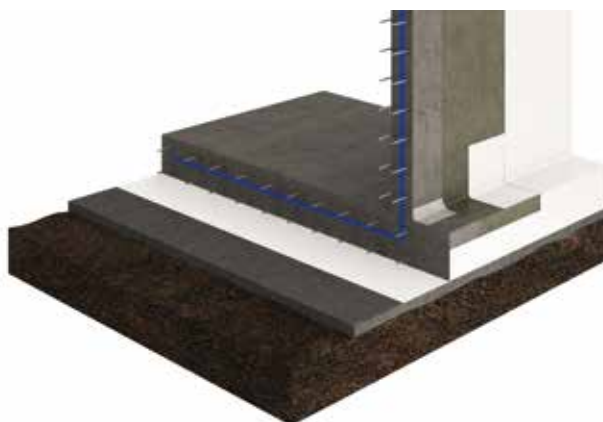
1 **Mapeproof AL AP: vízszigetelés a lemezalappalatt, a beton öntése előtt**

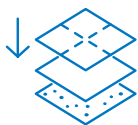


-
- 2 Mapeproof AL AP: vízszigetelés függőleges falon, a beton öntése előtt



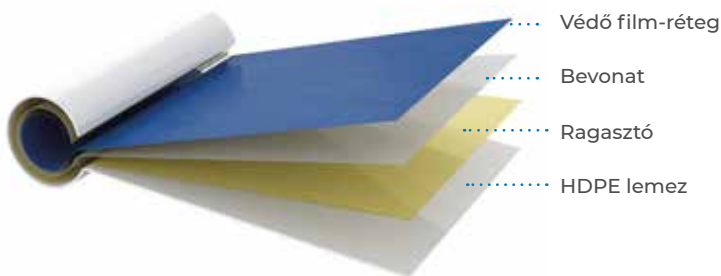
- 3 Mapeproof AL 1200 AP: a Mapeproof AL AP lemezzel együtt használva meglévő falakon, a beton öntése után





A Mapeproof AL AP lemez összetétele

A Mapeproof AL AP egy rugalmas HDPE vízszigetelő lemez, a ragasztóval ellátott oldalán egy nyomásérzékeny védőbevonattal, ami ha a friss betonnal érintkezésbe kerül, az garantáltan egy erős, tartós tapadást képez a rákerülő betonnal (visszatapadó rendszer).



A Mapeproof AL AP lemez műszaki tulajdonságai

- Helyszíni kötés a ráhelyezett betonnal, és ez **tartósan tapadást biztosít**.
- **Vízhatlanságot biztosít 70 m vízoszlopig.**
- **Megakadályozza a víz áramlását oldalirányban** a lemez és a beton között.
- **Képes elnyelni és áthidalni a kisebb alakváltozásokat**, amik kivitelezés közben adódhatnak.
- **Teljesen vízhatlan** átlapolások.
- **Hidegen felhordható**, nem szükséges forrólevegő vagy láng használata.
- **Nem igényel külön védőréteget.**
- Könnyen felhordható: jó megmunkálhatóság és rugalmas, **könnyen alakítható az alkalmazás során.**
- **Garantáltan állandó** a HDPE lemez **vastagsága (1,2 mm).**
- **Ellenáll** a betonacél által okozott **nyomásnak.**
- **Ellenáll** a talajban vagy feltöltésben lévő **szennyeződéseknek vagy agresszív anyagoknak.**
- **Összeférhető** más MAPEI vízszigetelő termékekkel az alépitmények szigetelésénél.



A termék mélyreható vizsgálata

Kémiai-fizikai kötés a rákerülő betonnal

A **folyamatos és visszafordíthatatlan kötés a rákerülő betonnal** a legújabb generációs műanyag ragasztónak köszönhető, ami a nyomásra és a beton vegyi összetételére lép működésbe. A rákerülő beton nyomásának következtében a lemez felületén lévő ragasztó átjárja a felületet és a mikropórusokat, ennek következtében a lemez teljesen a betonhoz tapad.

Szoros tapadás a rákerülő betonnal



Beton

Ragasztó réteg

HDPE lemez

A beton öntése közben

A friss beton a lemez felületére kerülve átjárja a felületet és hozzátapad a lemezen lévő ragasztóhoz.

A beton kötése során

A beton kötése során egy erős, tartós és folytonos tapadás jön létre a Mapeproof AL AP lemezzel.

Garantált és tartós védelem

A Mapeproof AL AP védi és megőrzi minden betonszerkezet épségét a talajban lévő víz, nedvesség, vagy gáz behatolása ellen.



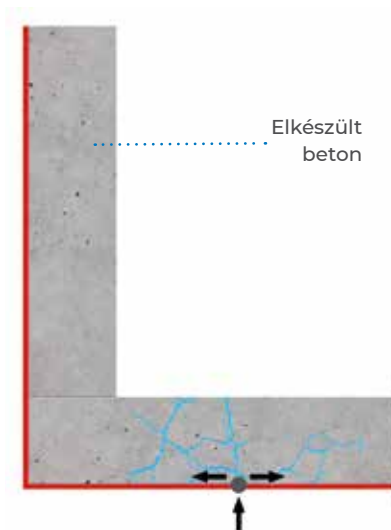
A termék mélyreható vizsgálata

Nincs oldalirányú vízáramlás

A **teljes felületén letapadt** szigetelés előnye abban mutatkozik meg, hogy a vízszigetelő rendszer esetleges sérülése esetén **sem történik oldalirányú vízáramlás** a szigetelőlemez és a beton között. Ez **megkönnyíti a szigetelőlemezen történt hiba feltárását** és a végeredmény egy könnyű javítási mód.

Ezt a különleges műszaki jellemzőt az **Amerikai Szabványügyi Intézet ASTM D5385 szabvány** szerinti vizsgálati eredmény bizonyítja: a **Mapeproof AL AP** garantáltan nem engedi az oldalirányú vízáramlást 7 bar víznyomásig.

Szerkezet nem teljes felületen letapadt szigeteléssel

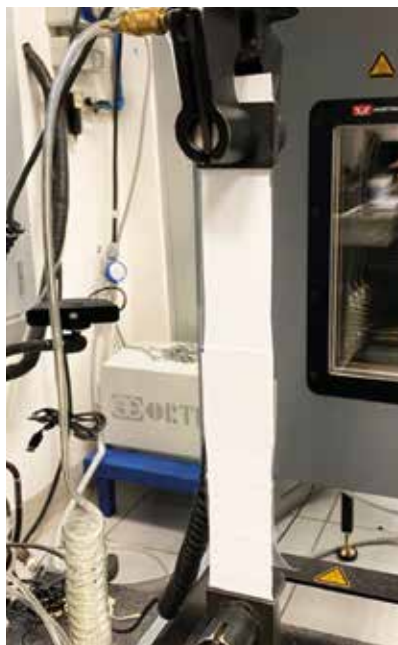


Szerkezet teljes felületen letapadt Mapeproof AL AP szigeteléssel



Kiváló teljesítmény: vízhatlan lemez és toldások

A **Mapeproof AL AP** a legszigorúbb **nemzetközi szabványokban**, mint az **EN** vagy **ASTM**, előírt vizsgálati módszereknek megfelel. A **HDPE** lemez, mint a szigetelőlemez legfőbb alkotóeleme garantálja a kiváló mechanikai tulajdonságokat, amelyek **lehetővé teszik, hogy a legkritikusabb környezetekben is ellenálljon bármilyen féle hatásnak**. Ezek a tulajdonságok a szakítószilárdság, nyomásállóság, vízhatlanság a toldásoknál és vízhatlanság víznyomás mellett is.



Mapei laboratórium: a toldások vízhatlanságának vizsgálata.



Mapei laboratórium: a lemez szakítási vizsgálata.



A rendszer előnyei

A **Mapeproof AL AP** rendszer állandó, hatékony védelmet nyújt bármilyen alépitményi szerkezet számára, amit a műanyag szigetelések területén dolgozó szakemberek által kivitelezett szakszerű munka garantál.



NINCS NYÍLT LÁNG
NINCS KÖRNYEZETI KOCKÁZAT
MAGASABB FOKÚ BIZTONSÁG



GYORS, KÖNNYŰ BEÉPÍTÉS
100 % VÍZHATLANSÁG AZ ÁTLAPOLÁSOKBAN
A LEMEZ BEÉPÍTÉSE **IGEN EGYSZERŰ** ÉS HATÉKONY



MINDEN VÍZET ÉS NEDVESSÉGET **TÁVOL TART**
NINCS OLDALIRÁNYÚ VÍZÁRAMLÁS
EGÉSZEN 7 BAR VÍZNYOMÁSIG
TÖKÉLETESEN HOZZÁKÖT A RÁÖNTÖTT BETONHOZ



NEM ENGEDI ÁT A RADON VAGY METÁN GÁZOKAT
ELLENÁLL A TALAJBAN VAGY A TALAJVÍZBEN
LÉVŐ **VEGYI ANYAGOKNAK**



IGEN RUGALMAS HDPE LEMEZ
KÉPES FELVENNI A **TALAJBAN BEKÖVETKEZŐ**
SÜLLYEDÉSEKET



CE jelölés

A **Mapeproof AL AP** és a **Mapeproof AL 100 AP** lemezek rendelkeznek az **EN 13967** szabvány szerinti CE jelöléssel ("Hajlékony vízszigetelő lemezek, Talajnedvesség elleni műanyag és gumilemezek, beleértve a talajvíz elleni szigetelőlemezeket is. Fogalom meghatározások és jellemzők"). A **CE jelölés** egy további garancia a termék minőségére és annak állandóságára minden időben és minden alkalmazásnál.



A rendszer alkalmazása

A **Mapeproof AL AP** rendszerhez tartozik egy vízszigetelő lemez a beton készítése előtt elhelyezve (**Mapeproof AL AP**) és egy vízszigetelő lemez a beton készítése után elhelyezve (**Mapeproof AL 1200 AP**, **Mapeproof SA** vagy **Mapethene**), valamint az ezekhez tartozó szalagok és kiegészítő termékek.

Az egyes elemek használatának és a felhordás módjának egyszerűsége, ami abban rejlik, hogy nincs nyílt láng használata, a **Mapeproof AL AP** vízszigetelő rendszert könnyen, gyorsan és tökéletes biztonsággal lehet alkalmazni. A rendszerhez tartozó összes elemet könnyen és intuitív módon lehet alkalmazni, és a használat során **nem igényel nyílt lángot** vagy más hőforrást, ezáltal a kivitelezés hatékony és biztonságos.

Mapeproof AL AP rendszer

- A** Mapeproof AL AP
- B** Rákerülő beton





A rendszer alkalmazása

A Mapeproof AL 1200 AP rendszer

- A Beton fal
- B Mapeproof SA Primer
- C Mapeproof AL 1200 AP

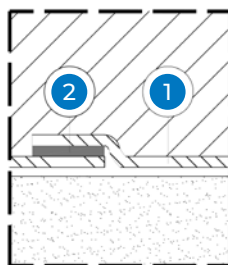


A toldások és átlapolások készítése

A **hosszirányú átlapolások** az egyes tekercsek között egyszerűen és biztonságosan készíthetők köszönhetően a tekercsen lévő **öntapadó sávnak**, míg a **toldásoknál a tekercsek végénél a Mapeproof D10 AP** szalagot kell beépíteni a két lemez vízhatlan csatlakoztatására.



Hosszirányú átfedések a tekercsek között.



- 1 Mapeproof AL AP
- 2 Mapeproof AL Tape D10 AP

1. Az aljzat előkészítése

Mapeproof AL AP

Az aljzat legyen sima és szilárd. Azoknak a felületeknek, ahová a **Mapeproof AL AP** lemez kerül, síknak kell lennie, amiben nem lehetnek kiemelkedések vagy üregek. A **Mapeproof AL AP** lemez nedves aljzatra is helyezhető, amennyiben nincs jelen víz. A **Mapeproof AL AP** lemezt beton aljzatra, kemény hőszigetelésre, zsaluzatra vagy deszkázatra is lehet fektetni.

Mapeproof AL 1200 AP

A beton aljzat legyen ép, sima és tiszta. El kell távolítani a cementtej foltokat, az esetleges omladozó részeket, és mindenféle szennyeződést, zsír és zsaluleválasztó olaj nyomot megfelelő eszközök használatával. Amennyiben szükséges, az aljzatot ki kell egyenlíteni egy alkalmas habarccsal. Az alaplemez és a felmenő fal közötti, valamint a falak közötti szerkezeti hézagokat tömíteni kell. Az aljzatra fel kell hordani egy réteg **Mapeproof SA Primer** egykomponensű alapozót. A **Mapeproof SA Primer** folyékony állagú és nagyon könnyen felhordható ecsettel vagy hengerrel.

2. Vízszigetelő rendszer

Felhordás vízszintes aljzatra

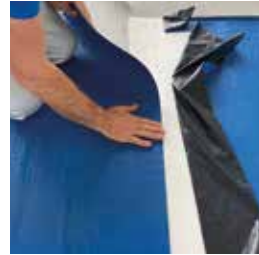
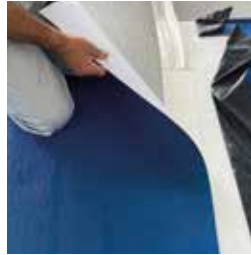
Vigyen fel egy réteg sovány betont közvetlenül a talajra, hogy megfelelően sima, sík felület készüljön a lemez fogadására. Tekercselje ki a **Mapeproof AL AP** lemezt a vízszintes felületre (a HDPE oldal kerüljön az aljzatbetonra) és rögzítse a széleket a felmenő falak zsaluzatára a vasbeton lemez vastagságánál 5-8 cm-rel lejjebb. Amikor fektetik a tekercseket, az egyes lemezszélek átlapolásait az öntapadó sávval könnyen össze lehet dolgozni (ez minden tekercsen jól látható), míg az egyes tekercsek végén a toldásoknál be kell helyezni a **Mapeproof AL Tape D10 AP** ragasztó szalagot.



A rendszer alkalmazása



Távolítsa el a védőfóliát a lemez felületéről, hogy szabaddá váljon a **Mapeproof AL AP** lemez szélén a ragasztós sáv.



A betonacél elhelyezése és a beton öntése előtt győződjön meg arról, hogy minden átlapolás és toldás jól tömített. Ha van olyan átlapolás, ami nem tapadt össze megfelelően, vagy a lemez elszakadt vagy kilyukadt, a vízhatlanság folytonosságának biztosítására használjon **Mapeproof AL Tape D10 AP** szalagot.

A lemez felhordása függőleges felületre a beton készítése előtt

A **résfalak vagy cölöpfalak** esetén a felületet nagynyomású vízzel tisztítsa meg és egyenlítse ki a szigetelőlemez aljzatául szolgáló felületet és a horgonyok végeit, hogy ne legyenek durva egyenetlenségek vagy mélyedések. Használjon **Mapegrout T60** tixotróp, szulfátálló, szálerősítésű, kontrollált zsugorodású betonjavító habarcsot. Keverjen a **Mapegrout T60** anyaghoz 0,25% **Mapecure SRA** adalékszert.

A cölöpöket csak gondosan le kell tisztítani nagy nyomású vízzel. Hordja fel a **Mapeproof AL AP** lemezt az összes függőleges felületre, felülről kezdve és rögzítsen minden tekercs lemezt a végein és az átlapolások mentén, mechanikai rögzítéssel. A függőleges felület alján csatlakozzon a lemezalapnál végződő **Mapeproof AL AP** lemezhez, a **Mapeproof AL Tape D10 AP** szalag alkalmazásával.

Ezután távolítsa el a védőfóliát a függőleges felületekről. A **Mapeproof AL AP** felhordása után, a betonacél elhelyezése előtt ellenőrizze az összes átlapolást és illesztést, hogy megbizonyosodjon arról, hogy mindegyik megfelelően van rögzítve. Ha vannak nem megfelelő lemezcsatlakozások, átszűrődések vagy szakadások, javítsa a felületet **Mapeproof AL Tape D10 AP** öntapadó szalaggal.



Mapeproof AL AP lemezzel megvalósított projektek

Magánépület



Kórházépület



EVERYTHING'S OK WITH MAPEI

MAPEI KFT.

2040 Budaörs

Sport u. 2.

Tel.: +36 23 501 670

Fax: +36 23 501 666

www.mapei.hu

mapei@mapei.hu