

# Műszaki útmutató

Cementoresina

- Cementoresina
- Cementoresina Wall

**kerakoll**



## **Tartalom**

<b>Cementoresina</b>	06
Floorzero	19
Cementoresina 1	27
Cementoresina 2	31
Cementoresina Gel	35
Microresina Xtreme	41
<b>Cementoresina Wall</b>	
Wallzero	53
Cementoresina Wall	61
Cementoresina Gel	67
Microresina Xtreme	73



# Cementoresina

## Cementoresina

### Felhasználható

---

A Cementoresina ideális:

- padlókra, lépcsőkre, élményfürdőkbe, törökfürdőkbe és zuhanytálcákhoz
- Beltérre, lakossági és kereskedelmi használatú helyiségekben.

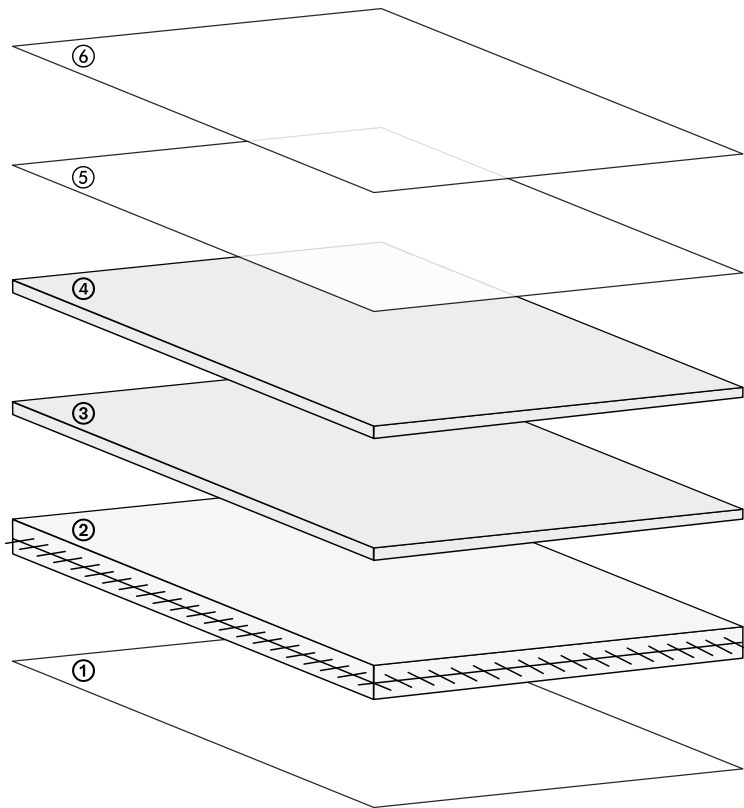
Alkalmas padlófűtéshez.

# Cementoresina

Anyagában színezett, gazdag textúrájú műgyanta-padló természetes hatású, kimagasló teljesítményű fedőréteggel.

A Cementoresina kimagasló esztétikai értéket képviselő textúrával rendelkezik, amelyre a kézműves munka szabálytalanságából eredő kitüremkedések, kromatikus érzetek és az anyag vibrálása jellemző. Mindössze 3 mm-es rétegvastagság hangulatos és elegáns atmoszférát teremt.





① Réteg → Alapozás a hordozóréteg függvényében

### **EP21**

#### **Keragrip Eco Pulep**

② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

#### **Floorzero + Net 90 + Quarzo 1.3**

③ Réteg → Alapsimító

#### **Cementoresina 1**

④ Réteg → Díszítő simító anyag

#### **Cementoresina 2**

⑤ Réteg → Védő gél

#### **Cementoresina Gel**

⑥ Réteg → Áttetsző védő

#### **Microresina Xtreme**

# ① Réteg → Alapozás

## Előkészítés

### Hordozórétegekre vonatkozó figyelmeztetések

- A hordozórétegeknek száraznak és átnedvesedéstől mentesnek kell lenniük.
- Maximum maradék nedvességtartalom cement- és kerámia hordozórétegeken: < 2% (< 1,7% padlófűtés esetén).
- Maximum maradék nedvességtartalom anhidrit hordozórétegeken: < 0,5% (< 0,2% padlófűtés esetén).
- Felhasználási hőmérséklet: +10 °C és +30 °C között.
- Relatív környezeti páratartalom ≤ 75%.
- A hordozórétegek szakítószilárdsága az ASTM D 4541 szerint > 1,5 MPa kell, hogy legyen, a nyomószilárdságuk pedig > 25 N/mm<sup>2</sup>.

### Megfelelő fogadófelületek

- Cement- és betonesztrich és önterülő kiegyenlítő anyagok.
- anhidrit esztrichek.
- meglévő, márványból, kerámiából, greslapokból vagy hasonlókból készült padlók.
- Szálascement vagy gipszrost szárazépítészeti panelek.
- Cementlépcsők, szárazépítészeti vagy fém panelek.
- Aquastop Extreme vagy Aquastop Nanogum rendszerrel kivitelezett vízszigetelés (közvetlenül Floorzero termékkel folytassuk).



## EP21

Szerves előkészítő anyag nedvszívó aljzatok alapozásához és megszilárdításához.



### Termékek

EP21 kiszerelés –  
(2,5+1) l



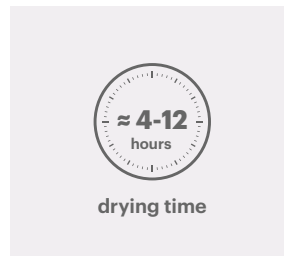
### Anyagszükséglet

≈ 200 ml/m<sup>2</sup> (1 rétegben)  
≈ 400 ml/m<sup>2</sup> (2 rétegben)  
megszilárdításhoz  
Hígítás **Keragrip Eco Pulep** termékkel:  
max 30%



### Szerszámok

Festőhenger



### Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt: 4 – 12 óra

## Keragrip Eco Pulep

Szerves előkészítő anyag kerámiaburkolatokhoz.



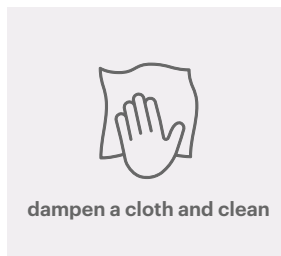
### Termékek

1 l – 10 l-es **kiszerelés**



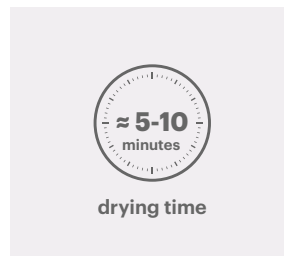
### Anyagszükséglet

≈ 30 ml/m<sup>2</sup>



### Szerszámok

Kendő



### Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt: 5 – 10 perc

## Az aljzatok előkészítése

Cementoresina



### **CEMENT- ÉS BETONESZTRICH ÉS ÖNTERÜLŐ KIEGYENLÍTŐ ANYAGOK**

→ A hordozórétegeknek folyamatosan száraznak és átnedvesedéstől mentesnek kell lenniük.

→ A cement hordozórétegeknek a maradék nedvességtartalma maximum 2% lehet, vagy amennyiben padlófűtést tartalmaznak 1,7%.

Javaslat: a munkálatok megkezdése előtt mindig ellenőrizzük a maradék nedvességet, hogy megakadályozzuk az átnedvesedést vagy a szivárgásokat.

A munkák megkezdése előtt ellenőrizzük, hogy a hordozórétegek megfelelnek-e a műszaki adatlapon feltüntetett útmutatásoknak.



→ A cement hordozórétegeket csiszoljuk át megfelelően (gyémánt-/carborundum korong/36-os szemcséjű csiszolópapír).

## ① Réteg → Alapozás

Cementoresina



### **ESZTRICHEK, ÖNTERÜLŐ ALJZATKIEGYENLÍTŐ ANYAGOK VAGY CEMENTALAPÚ PANELEK**

→ Határoljuk körül és gyémántkorongos sarokcsiszolóval vágjuk ki a hajszálrepedéseket, repedéseket és hézagokat.



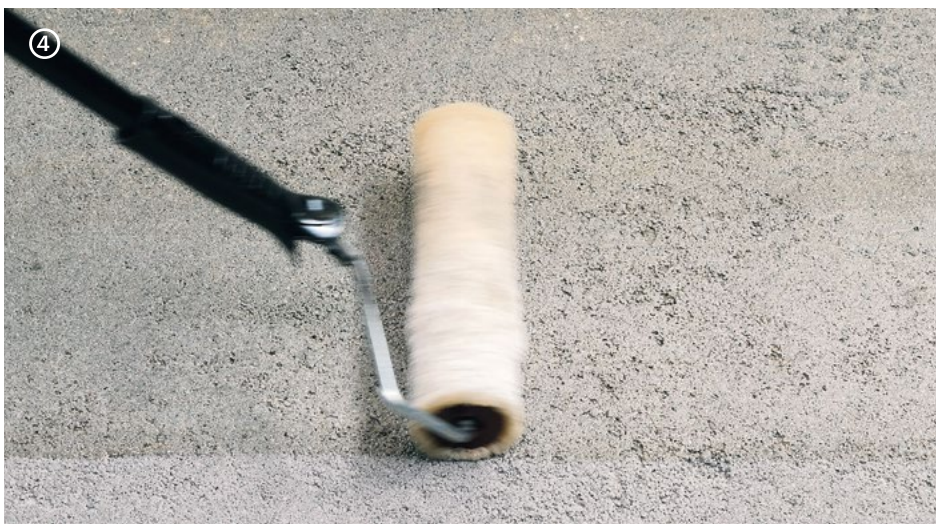
→ Távolítsuk el az omló, málló részeket, tökéletesen porszívózzuk fel a hordozóréteget, és tisztítsuk meg a portól és a csiszolás maradványaitól.





### SÍK HELYREÁLLÍTÁSA / LEJTÉS KIALAKÍTÁSA

→ A nem sík vagy rendkívül érdes hordozórétegeket szabályozni kell a **Planogel Rheo** termékkel vagy szintetikus habarccsal (**EP21 + Quarzo 5.12** termékek 1 : 10 arányban).



→ A nedvszívó cementalapú hordozórétegeket kezeljük hígítatlan, hengerrel felhordott EP21 termékkel, anyagszükséglet  $\approx 200 \text{ ml//m}^2$ .  
 Javaslat: a gyenge hordozórétegeket alapozzuk 2 rétegben **EP21** termékkel. Az 1. réteget hígítsuk legfeljebb 30%-ban Keragrip Eco Pulep termékkel, a 2. réteget 6 óra elteltével tiszta EP21 termékkel.

## ① Réteg → Alapozás

Cementoresina



### **ANHIDRIT ESZTRICHEK VAGY GIPSZROSTLEMEZEK**

- Az anhidrit esztrichek maradék nedvességtartalma maximum 0,5% vagy 0,2% kell hogy legyen, amennyiben fűtőberendezést tartalmaznak.
- Az anhidrit esztricheket csiszoljuk át, tisztítsuk meg, majd kezeljük legfeljebb 30%-ban **Keragrip Eco Pulep** termékkel hígított **EP21** termékkel.
- Várjunk legalább 6 órát, majd hordjunk fel hengerrel egy 2. réteget tisztán, anyagszükséglet  $\approx 200 \text{ ml/m}^2$ .
- Terítsük szét egyenletesen az alapozót a felületen, ügyelve arra, hogy ne képezzünk felhalmozódásokat.



### **MEGLÉVŐ MÁRVÁNY-, KERÁMIA-, GRÉSLAP PADLÓ**

- A kerámia hordozórétegeknek a maradék nedvességtartalma maximum 2% lehet, vagy amennyiben padlófűtést tartalmaznak 1,7%.
- Ellenőrizzük a nedvességet a fugáknál, kétség esetén törjük el egy lapot és mérjük meg a nedvességtartalmat a kerámiaburkolat alatt.

## ① Réteg → Alapozás

Cementoresina



### **MEGLÉVŐ MÁRVÁNY-, KERÁMIA-, GRÉSLAP PADLÓ**

→ A hordozórétegeket csiszoljuk át megfelelő gyémántkoronggal, hogy eltávolítsuk az esetleges szennyeződések és optimális tapadást biztosítsunk. Határoljuk körül és gyémántkorongos sarokcsiszolóval vágjuk ki a hajszáltrepedéseket, repedéseket és hézagokat. Csiszolás után távolítsuk el az omló, málló részeket, porszívózzuk fel és tökéletesen tisztítsuk meg a hordozóréteget.

→ A hordozóréteget kezeljük **Keragrip Eco Pulep** tapadásnövelővel: nedvesítsünk be egy kendőt a termékkel, és tisztítsuk le vele a teljes padlózatot.

javaslat: a következő felhordás előtt várjunk 30 percet. Ügyeljünk arra, hogy ne öntsünk ki Keragrip Eco Pulep terméket, mivel átnedvesítheti a fugákat és a későbbiekben a páraáteresztés problémáját idézheti elő.





## FÉMLÉPCSŐK

- A fém hordozórétegeket csiszoljuk át, amíg a vas fényes nem lesz.
- A hordozóréteget kezeljük **Keragrip Eco Pulep** tapadásnövelővel: nedvesítsünk be egy kendőt a termékkel, és tisztítsuk le vele a teljes fém felületet.

Javaslat: amennyiben vannak rozsdás részek, alaposan tisztítsuk meg drótkéfével és távolítsuk el a rozsdát vagy a fémforgácsot. Gondosan tisztítsuk meg a felületet, és hordjunk fel egy vagy két réteg Keradecor Sintcrom rozsdálló, korrózióvédő festéket. A következő réteg felvitele előtt várjunk 24 órát a teljes kötésig.

## ② Réteg →

# Szerkezeti hordozóréteg

### Előkészítés

- A **Floorzero** elkészítéséhez 9,25 : 0,75 arányban keverjük össze csavaros keverőszárral. Öntsük a B Részt az A Részt tartalmazó vödörbe, figyeljünk oda, hogy a két részt addig keverjük, amíg egyenletesen nem lesz.
- Miután először gondosan összekevertük, egy szögletes kőműveskanalat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amikett a keverőszárral nem kevertünk össze, majd keverjük össze ismételten.
- Az élvédők rögzítéséhez (lépcsőknél, lépcsőfokoknál vagy profiloknál), fugázzuk a hézagokat és a repedéseket, és a lépcsők vagy lépcsőfokok simításához adjunk a **Floorzero** termékhez **Addensante** tixotropizáló adalékanyagot (3 – 5 tömegszázalékban).

## Floorzero

Polimeres alapstruktúrájú innovatív kompozit anyagból készült alap szerkezeti kiegyenlítő anyag **Cementoresina** padlókhhoz.



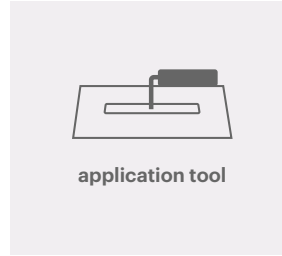
### Termékek

**Kiszerezés –**  
(9,25+0,75)  
10 kg



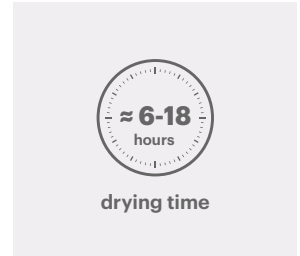
### Anyagszükséglet

≈ 2,5 kg/m<sup>2</sup>



### Szerszámok

Glettvas



### Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt:  
≈ 6 óra (+20 -on)  
≈ 18 óra (+10 -on)

## Net 90

Merevítőháló



### Termékek

50 m-es **kiszerezés**  
**Anyagszükséglet**  
≈ 1 m/m<sup>2</sup>

## Quarzo 1.3

Ásványi eredetű kvarchomok



### Termékek

25 kg-os **kiszerezés**  
**Anyagszükséglet**  
≈ 2 kg/m<sup>2</sup>

## Addensante

Tixotropizáló szer



### Termékek

1 kg-os **kiszerezés**  
**Anyagszükséglet**  
≈ 12 – 14 lépcsőfokként 1 csomag

## ② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

Floorzero



### REPEDÉSEK ELŐKÉSZÍTÉSE

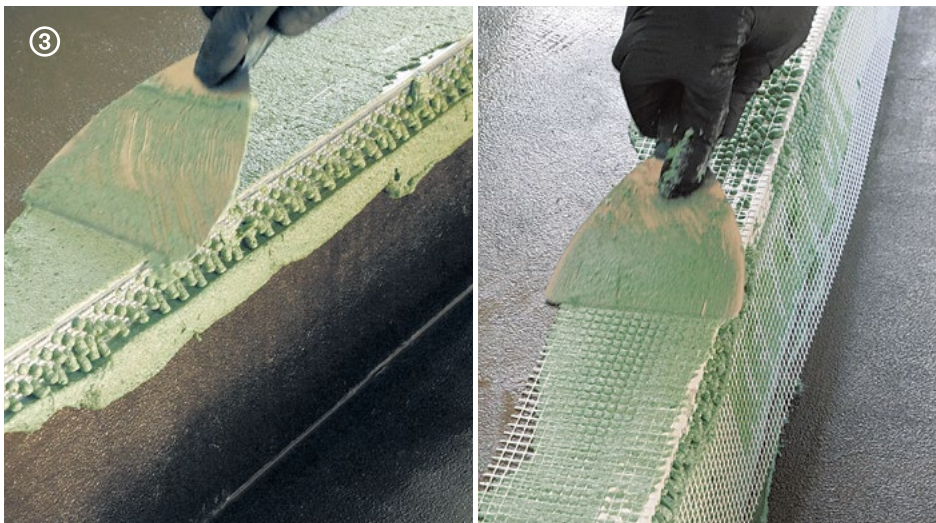
→ Miután **EP21** termékkel előkészítettük a hajszálrepedéseket, fugázzuk és 3 – 5 tömegszázalékban **Addensante** adalékanyagot tartalmazó **Floorzero** termékkel zárjuk le.



### ELVÁLASZTÓ-, SZEGÉLY-, FRAKCIONÁLÓ ÉS DILATÁCIÓS HÉZAGOK / ÉPÍTÉS

→ Miután szintben levágtuk az esetleges szalagot és **EP21** alapozóval előkészítettük, fugázzuk és 3 – 5 tömegszázalékban **Addensante** adalékanyagot tartalmazó **Floorzero** termékkel zárjuk le.





### **ÉLVÉDŐK / PROFILOK RÖGZÍTÉSE**

→ Az élvédők rögzítéséhez (lépcsőknél, lépcsőfokoknál vagy profiloknál), adjunk a **Floorzero** termékhez **Addensante** adalékanyagot (3 - 5 tömegszázalékban).

Javaslat: ajánlott Angolare PVC típusú PVC élvédő használata (lásd a Kerakoll katalógusban).

Megjegyzés: Használhatunk horganyzott lemezből készült élvédőket is. Különösen ügyeljünk arra, hogy csiszolás közben ne távolítsuk el a horganyzást.

Megj.: az összes, előző oldalon leírt módon megfelelően lezárt hézag és hajszálrepedés esetén előfordulhat, hogy tovább „dolgozik”, és követi a hordozóréteg normális dilatációját, ilyenkor surlófényben az aljzat mozgásának típusától függően kiemelkedésnek vagy bemélyedésnek látszódhat.

## ② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

Floorzero



→ Öntsük a B részt az A részt tartalmazó vödörbe 9,25 : 0,75 arányban. Miután először gondosan összekevertük csavaros keverőszárral, egy szögletes kőműveskanalat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, majd keverjük össze ismételtén.



→ Mielőtt a teljes padlózatra terítenénk, szükség esetén lehetőség van az aljzat kisebb, néhány milliméteres rétegvastagságú tökéletlenségeit lokalizáltan korrigálni.





→ A teljes felületre terítsük le a **Net 90** üvegszálás merevítőhálót úgy, hogy a széleket egymás mellé helyezzük.



→ Glettvassal simítsuk a terméket úgy, hogy a glettelés elfedje a **Net 90** hálót, anyagszükséglet  $\approx 2,5 \text{ kg/m}^2$ . Felhordásnál ügyeljünk arra, hogy az üvegszálás hálót teljes mértékben befedjük.

## ② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

Floorzero



→ Amennyiben az aljzat különösen szabálytalan vagy azon mély fugák vannak, hordjunk fel egy 2. réteget a **Floorzero** termékből, hogy a felület tökéletesen egyenletes legyen.





→ Friss a frissre technikával szórjuk telítődésig **Quarzo 1.3** termékkel, anyagszükséglet  $\approx 2 \text{ kg/m}^2$ .

Javaslat: a következő réteg felhordása előtt ügyeljünk arra, hogy a Floorzero hordozóréteg egyenletes legyen, és körbevegye, elfedje a hordozóréteg hibáit és tökéletlenségeit, valamint, hogy a Net 90 merevítő háló se látszódjon ki. Gondosan ellenőrizzük, hogy ne maradjon olyan rész, amit a Floorzero termék nem katalizált tökéletesen (ez a nem helyes bekeverésből eredhet); ilyen esetben gondosan távolítsuk el a nem tökéletesen kikeményedett részeket. Amennyiben nagyobb felületre kiterjedő hibát észlelünk, gondoljuk át, hogy felviszünk-e egy további réteg Floorzero terméket.

# ③ Réteg → Alapsimító

## Előkészítés

- Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 4 : 1 (tömeg) katalízis arányban. Keverjük össze csavaros keverőszárral, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.
- Miután először gondosan összekevertük, egy szögletes kőműveskanalat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amikett a keverőszárral nem kevertünk össze, majd keverjük össze ismételtén.

# Cementoresina 1

Színes alapsimító a **Cementoresina** padlókhoz.



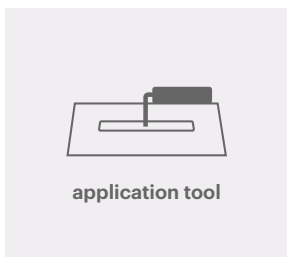
## Termékek

(4+1) 5 kg-os és (7+1,8) 8,8 kg-os kiserelés



## Anyagszükséglet

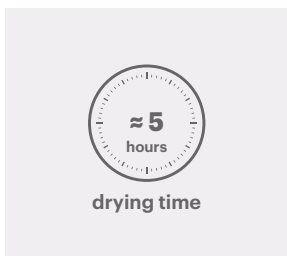
≈ 750 g/m<sup>2</sup>



## Szerszámok

Glettvás

Trowel 2



## Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt:  
≈ 5 óra (+30 °C) / ≈ 10 óra (+10 °C)

### ③ Réteg → Alapsimító

Cementoresina 1



→ A **Floorzero** réteget gondosan kell elkészíteni. Gyűjtsük össze a felesleges kvarchomokot, majd csiszoljuk le (carborundum koronggal majd azután 36-os szemcséjű dörzskoronggal) padlócsiszoló géppel, alaposan tisztítsuk meg és porszívózzuk fel a csiszolási maradékokat.



→ Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 4 : 1 arányban. Keverjük össze csavaros keverőszárral, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.  
→ Miután először gondosan összekevertük, egy kőműveskanalat húzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amiket a keverőszárral nem kevertünk össze, majd keverjük össze ismételten.



→ A felhordás előtt ellenőrizzük, hogy a **Floorzero** hibátlan legyen, és a **Net 90** háló sehol se látszódjon ki.

Javaslat: amennyiben kisebb bemélyedések vagy tökéletlenségek vannak, azokat javítsuk a felhordás előtt.



→ A **Floorzero** hordozórétegen a terméket úgy simítsuk, hogy a glettvassal kis sugarú, körkörös mozdulatokat teszünk, ne hagyjunk kitüremkedéseket, termékfelesleget, se kiemelkedéseket.

Javaslat: felhordásánál a glettvast kis szögben tartsuk, hogy az éle csússzon a termékben tartalmazott töltőanyagban.

## ④ Réteg →

# Díszítő simító anyag

### Előkészítés

- Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 5 : 1 (tömeg) katalízis arányban. Keverjük össze csavaros keverőszárral, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.
- Miután először gondosan összekevertük, egy szögletes kőműveskanalat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amikett a keverőszárral nem kevertünk össze, majd keverjük össze ismételten.

## Cementoresina 2

Színezett díszítő simító anyag **Cementoresina** öntött padlókhoz.



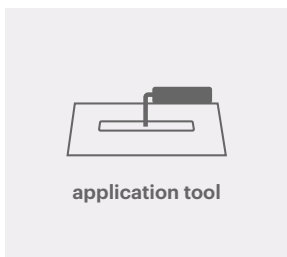
### Termékek

(2,5+0,5) 3 kg-os és (5+1) 6 kg-os **kiszerelés**



### Anyagszükséglet

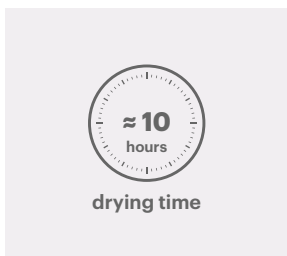
≈ 500 g/m<sup>2</sup>



### Szerszámok

Glettvás

Trowel 2



### Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt:  
≈ 10 óra (+20 °C) / ≈ 24 óra (+10 °C)



#### ④ Réteg → Díszítő simító anyag

Cementoresina 2



→ A **Cementoresina 1** réteget csiszoljuk át (120-as szemcséjű csiszolópapírral) padlócsiszoló géppel; tisztítsuk meg jól és porszívózzuk fel a csiszolási maradékokat.

Javaslat: a Cementoresina 1 tapadása alapvetően fontos a Cementoresina 2 terítéséhez. Ne csiszoljuk túl erősen.



→ Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 2,5 : 0,5 arányban. Keverjük össze csavaros keverőszárral, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.

→ Miután először összekevertük, egy szögletes kőműveskanalat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amiket a keverőszárral nem kevertünk össze, majd keverjük össze ismételtén.





→ A terméket a padlóra úgy simítsuk, hogy a glettvassal kis sugarú, körkörös mozdulatokat teszünk, ne hagyjunk kitüremkedéseket, se kiemelkedéseket. A glettvás csússzon az előző rétegen, és simítsuk a terméket hárttyavékonyra.



→ A lépcsőfokok estében a simításnál ügyeljünk arra, hogy az élet is bevonjuk és hagyjunk egy kis felesleget, amit a későbbi csiszolással fogunk majd eltávolítani.

Javaslat: az R11 csúszásgátló ciklusnál ügyeljünk arra, hogy ne hagyjunk kitüremkedéseket, se kiemelkedéseket (a Cementoresina 2 látszani fog, mivel ez a ciklus utolsó rétege).

# ⑤ Réteg → Védő gél

## Előkészítés

- Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 2 : 1 (tömeg) katalízis arányban, és csavaros keverőszárral addig keverjük, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.
- Miután először gondosan összekevertük, egy kis glettvasat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amiket a keverőszárral nem kevertünk össze. Miután megtisztítottuk a kis glettvasat keverjük össze ismét.

## Cementoresina Gel

Átlátszó gél a **Cementoresina** és a **Cementoresina Wall** padlókhoz és bevonatokhoz.



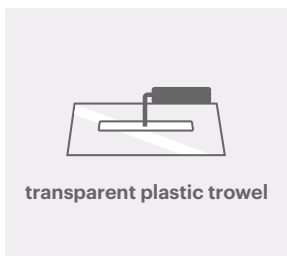
### Termékek

(0,4+0,2) 0,6 kg-os kiszérelés



### Anyagszükséglet

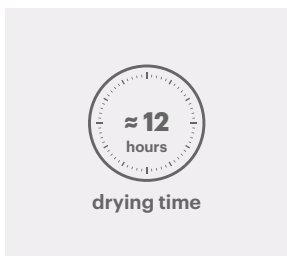
≈ 90 g/m<sup>2</sup>



### Szerszámok

Átlátszó műanyag glettvas

Trowel 3



### Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt:

≈ 12 óra (+30 °C) / ≈ 24 óra (+15 °C)

## ⑤ Réteg → Védő gél

Cementoresina Gel

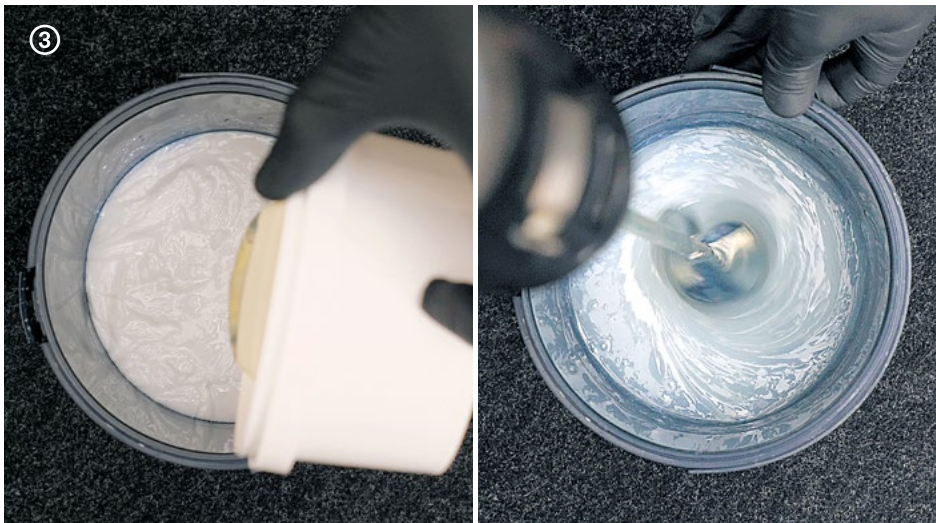


→ Ügyeljünk arra, hogy a **Cementoresina 2**-t ne koszoljuk össze a cipőkből, térdvédőkből vagy a szerszámokból kijövő műanyag vagy fém részekkel.

Javaslat: amennyiben ilyen nyomok vagy foltok vannak távolítsuk el egy **Keragrip Eco Pulep** termékbe mártott kendővel.



→ A **Cementoresina 2** réteget csiszoljuk át (120-as szemcséjű csiszolópapírral) padlócsiszoló géppel; tisztítsuk meg jól és porszívózzuk fel a csiszolási maradékokat.



- Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 2 : 1 arányban. Keverjük össze csavaros keverőszárral, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.
- Miután először összekevertük csavaros keverőszárral, egy glettvast húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, majd keverjük össze ismételtén.



- A terméket a padlóra úgy simítsuk, hogy a glettvassal kis sugarú, körkörös mozdulatokat teszünk, ne hagyjunk kitüremkedéseket, se kiemelkedéseket. A glettvast csúszson az előző rétegen, és simítsuk a terméket hártavékonyra.
- Javaslat: az esetleges felesleg eltávolításához használhatunk rövid szálú hengert.



## ⑤ Réteg → Védő gél

Cementoresina Gel



→ Amennyiben a **Cementoresina Gel** felhordása közben nyomok vagy foltok vannak, tisztítsuk meg egy **Keragrip Eco Pulep** termékbe mártott kendővel, majd hordjuk fel ismételten ugyanarra a helyre a **Cementoresina Gel** terméket, és folytassuk a felhordást.



### FELHORDÁS LÉPCSŐKRE ÉS LÉPCSŐFOKOKRA

→ Gondosan csiszoljuk át a **Cementoresina 2** terméket, majd terítsük a **Cementoresina Gel** terméket egy kis méretű, rövid szálú henger segítségével, ügyeljünk arra, hogy a terméket egyenletesen osszuk el, sehol ne maradjon nagyobb mennyiség.



→ Várakozási idő csiszolás és újabb réteg felhordása előtt  
≈ 12 óra (+30 °C-on) / ≈ 24 óra (+15 °C-on)

# ⑥ Réteg → Áttetsző védő

## Előkészítés

- Használat előtt rázzuk fel az A részt és öntsük egy tiszta edénybe.
- Rázás után lassan adja hozzá a keményítőszeret a következő arányban:  
A rész : B rész = 5 : 1.
- Alaposan keverjük össze, majd hígítsuk 10%-ban tiszta vízzel, és ismételten keverjük össze.



## Microresina Xtreme

Vizes bázisú átlátszó mikroműgyanta **Cementoresina** és **Cementoresina Wall** termékek védelmére.



### Termékek

(1+0,2) 1,2 l-es és (2,5+0,5) 3 l-es kiserelés



### Anyagszükséglet

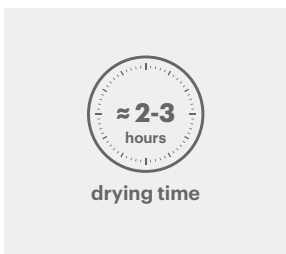
≈ 120 ml/m<sup>2</sup> két rétegben

Hígítás – max. 5 – 10%



### Szerszámok

Festőhenger



### Idő

Várakozás az egymás utáni rétegek felhordása között: ≥ 2 – 3 óra

Ha 12 óránál hosszabb idő telik el, enyhén csiszoljuk át **Softpad** csiszolóval.

## ⑥ Réteg → Áttetsző védő

Microresina Xtreme



→ Csiszoljuk át a **Cementoresina Gel Softpad** nemezkorongos padlótisztítógéppel, és alaposan porszívózzuk fel a csiszolás maradványait.

Javaslat: az esetleges egyenetlenségeket vagy felgyülemlett terméket 180 – 220-as szemcseméretű dörzshálós excentercsiszolóval távolítsuk.



→ Használat előtt rázzuk fel az A részt és öntsük egy tiszta edénybe.

→ Rázás után lassan adja hozzá a keményítőszeret a következő arányban:  
A rész : B rész = 5 : 1. Alaposan keverjük össze, majd hígítsuk 10%-ban tiszta vízzel, és ismételten keverjük össze.



→ Roller Plus eszközzel vagy festőecsettel hordjuk fel a **Microresina Xtreme** terméket 2 rétegben, rétegenként  $\approx 60 \text{ ml/m}^2$  mennyiségben.

→ A **Microresina Xtreme** termék következő rétegeinek felhordása előtt hagyjunk eltelni  $\approx 2 - 3$  órát.



→ Amennyiben a második réteget 12 órán belül viszi fel, nem szükséges megcsiszolni a felületet. Ha 12 óránál több idő telik el, csiszoljuk át **Softpad** csiszolóval.

Javaslat: felhasználási és kötési idő lakóépületnél felhasználva  $\approx 2 - 4$  nap (enyhe forgalom), ne fedjük le, ne mossuk és ne lépünk rá legalább 48 óráig.



# Cementoresina Wall

## Cementoresina Wall

### Felhasználható

---

A Cementoresina Wall ideális:

- falra, zuhany burkolatához, törökfürdő burkolatához, fürdőkádakhoz, polcokhoz, fürdőszobai pultokhoz és más épületszerkezetekhez
- Beltérre, lakossági és kereskedelmi használatú helyiségekben.

# Cementoresina Wall

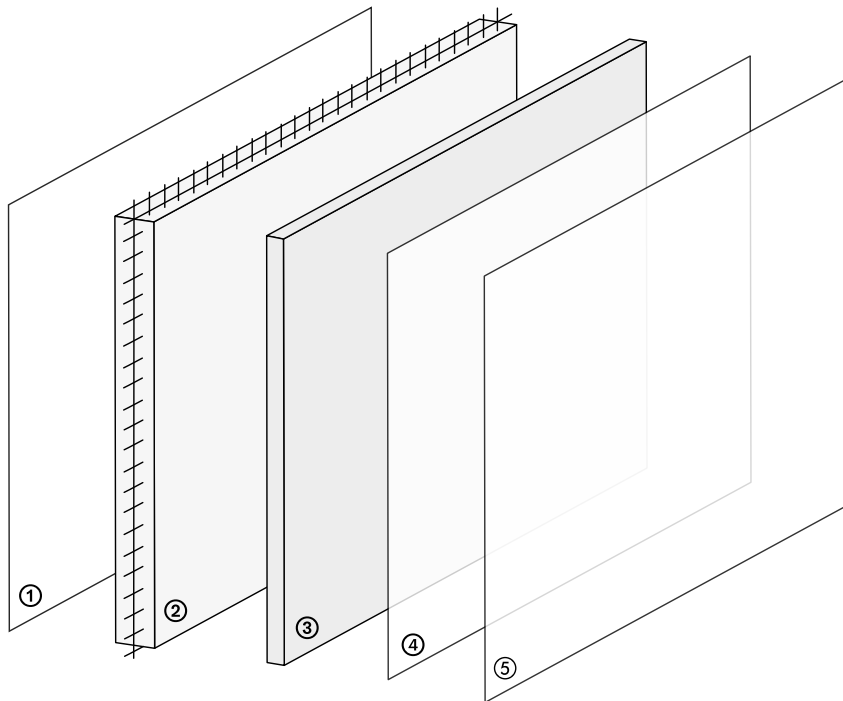
Anyagában színezett, díszítő textúrájú műgyanta-burkolat természetes hatású, kimagasló teljesítményű fedőréteggel.

A Cementoresina Wall kimagasló esztétikai értéket képviselő textúrával rendelkezik, amelyre a kézműves munka szabálytalanságából eredő kitüremkedések, kromatikus érzetek és az anyag vibrálása jellemző.

Mindössze 3 mm-es rétegvastagság hangulatos és elegáns atmoszférát teremt.







① Réteg → Alapozás a hordozóréteg függvényében

**Universal Wall Primer**

**Keragrip Eco Pulep**

② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

**Wallzero + Net 90**

③ Réteg → Díszítő simító anyag

**Cementoresina Wall**

④ Réteg → Védő gél

**Cementoresina Gel**

⑤ Réteg → Áttetsző védő

**Microresina Xtreme**

# ① Réteg → Alapozás

## Előkészítés

### Hordozórétegekre vonatkozó figyelmeztetések

- A hordozórétegeknek száraznak és átnedvesedéstől mentesnek kell lenniük.
- Maximum maradék nedvességtartalom cement- és kerámia hordozórétegeken: < 2% (< 1,7% padlófűtés esetén).
- Maximum maradék nedvességtartalom gipsz-hordozórétegeken: < 0,5% (< 0,2% padlófűtés esetén).
- Felhasználási hőmérséklet: +10 °C és +30 °C között.
- Relatív környezeti páratartalom ≤ 75%.

### Megfelelő fogadófelületek

- Cement vakolatok.
- Meglévő kerámiaburkolatok.
- Szálerősítésű cement panelekkel kialakított aljzatokhoz.
- Gipsz alapú vakolatok.
- Gipszkarton panelek.
- Többrétegű fa-, MDF-, HDF-lapokból készült aljzatok.
- Aquastop Extreme, Aquastop Nanogum, Nanoflex No Limits, Nanodefence Eco vagy Aquastop Nanoflex rendszerrel kivitelezett vízszigetelés (közvetlenül Wallzero termékkel folytassuk).

## Universal Wall Primer

Szerves előkészítő anyag nedvszívó aljzatok alapozásához és megszilárdításához.



### Termékek

1 l – 5 l – 10 l-es  
kiszereelés



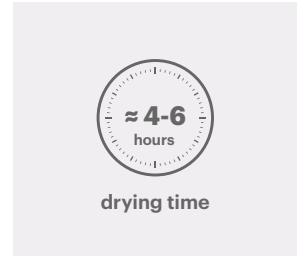
### Anyagszükséglet

≈ 150 – 200 ml/m<sup>2</sup>



### Szerszámok

Festőhenger



### Idő

Várakozási idő újabb  
réteg felhordása  
előtt: 4 – 6 óra

## Keragrip Eco Pulep

Szerves előkészítő anyag kerámiaburkolatokhoz.



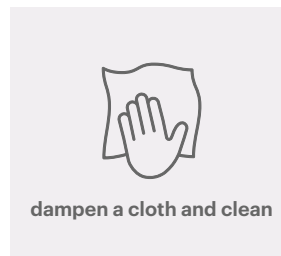
### Termékek

1 l – 10 l-es kiszereelés



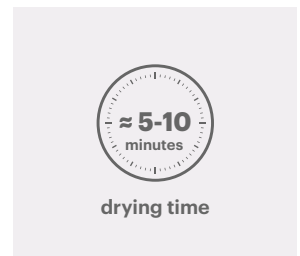
### Anyagszükséglet

≈ 30 ml/m<sup>2</sup>



### Szerszámok

Kendő



### Idő

Várakozási idő újabb  
réteg felhordása  
előtt: 5 – 10 perc

## ① Réteg → Alapozás

Universal Wall Primer



### **CEMENTALAPÚ, MÉSZ ÉS GIPSZ VAKOLATOK ÉS SIMÍTÓANYAGOK ÉS GIPSZKARTON PANELEKKEL KIALAKÍTOTT ALJZATOK**

→ **Universal Wall Primer** alapozóval kezeljük a hordozóréteget.

Javaslat: többrétegű fa- és MDF-lapból készülő bútorok és berendezési tárgyak előkészítéséhez hordjuk fel az EP21 alapozót, és győződjünk meg arról, hogy a lapok hátsó oldala, amire a Wallzero bevonatot fel fogjuk vinni szintén legyen alapozóval kezelve, hogy ne szívja magába a nedvességet, illetve a későbbiekben ne szivároгjon be víz. Szórjuk le frissen Quarzo 1.3 termékkel. Várjuk meg, míg az alapozó kikeményedik, majd csiszoljuk át 80-as csiszolópapírral excentercsiszolóval, majd porszívózzuk fel.



**Meglévő kerámia-, üvegmozaik-, természeteskö-burkolatok**

→ Alapozzuk a kerámia-hordozóréteget **Keragrip Eco Pulep** tapadásnövelővel.

Javaslat: az előkészítésnél és a burkolat nyomainak kitöltéséhez, nagy rétegvastagságokhoz ajánlott expandáló poliuretán hab, például Hyper Foam használata. Alaposan nedvesítsük át az aljzatot, hagyjuk a habot tágulni, majd 2 – 3 óra elteltével, amikor kikeményedett, távolítsuk el a felesleget vakolatkaparóval.

Az így előkészített poliuretán habra közvetlenül fel lehet vinni a Wallzero terméket. Amennyiben a homogén rétegvastagságokat kívánjuk helyreállítani a falon, javasolt szárazépítészeti panelek használata.

## ② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

### Előkészítés

- Keverjük össze az A és a B részt, A : B = 100 : 14 arányban. Adjunk hozzá vizet, amíg el nem érjük a kívánt konzisztenciát: ≈ 3 l / 25 kg-os zsák.
- Öntsük tiszta edénybe a **Wallzero** termék megfelelően kimért mennyiségű B részét, adjuk hozzá a szükséges vízmennyiség ≈ 3/4 részét.
- Fokozatosan öntsük a **Wallzero** termék A részét az edénybe, fém keverőszárral keverjük össze. Ezután adjunk hozzá annyi vizet, hogy megfelelő állagú keveréket kapjunk.



## Wallzero

Ásványi alapstruktúrájú innovatív kompozit anyagból készült alap szerkezeti simító anyag Cementoresina Wallhoz és egyenetlen aljzatok helyreállításához.



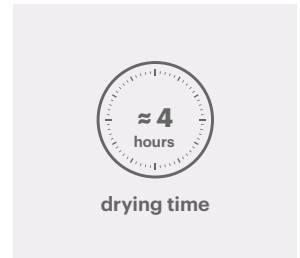
**Termékek**  
(25+3,5) kg-os  
**kiszereelés**



**Anyagszükséglet**  
≈ 3,4 kg/m<sup>2</sup> 2 mm-es  
rétegvastagsághoz



**Szerszámok**  
Glettvas



**Idő**  
Várakozási idő újabb  
réteg felhordása  
előtt:  
≈ 4 óra (+20 °C-on)  
≈ 8 óra (+10 °C-on)

## Net 90

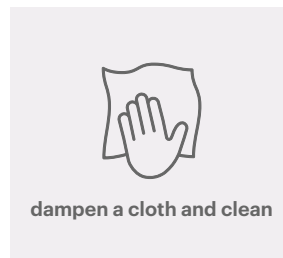
Üvegszálas merevítőháló.



**Termékek**  
50 m-es **kiszereelés**



**Anyagszükséglet**  
≈ 1,1 m<sup>2</sup>



**Szerszámok**  
Kendő

## ② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

Wallzero



→ Készítsük elő a **Net 90** hálóból készült csíkokat, a szükséges helyen vágjuk be.



→ A széleknél legalább 10 cm-es átfedés legyen.



→ **A Wallzero elkészítéséhez keverjük össze az A és a B részt, A : B = 100 : 14 arányban. Adjunk hozzá vizet, amíg el nem érjük a kívánt konzisztenciát: ≈ 3 l / 25 kg-os zsák.**

Javaslat: öntsük tiszta edénybe a Wallzero termék megfelelően kimért mennyiségű B részét, adjuk hozzá a szükséges vízmennyiség ≈ 3/4 részét. Fokozatosan öntsük a Wallzero termék A részét az edénybe, fém keverőszárral keverjük össze. Ezután adjunk hozzá annyi vizet, hogy megfelelő állagú keveréket kapjunk. Amennyiben egyedül dolgozunk és/vagy kis falakon, javasolt kisebb mennyiségű anyagot bekeverni. Például: A rész 5 kg, B rész 0,7 kg + ≈ 0,5 kg víz.

## ② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

Wallzero



- Helyezzünk a rendszer minden megszakítási pontjához (csövek, csaptelepek, stb.) **Aquastop Flangia 120x120**-at, hogy megakadályozzuk a szivárgást.
- A szivárgások megelőzése, valamint a felületi folytonosság biztosítása érdekében minden fal/padló élre rakjunk le **Aquastop 120** szalagot. Enyhe többlettel terítsük a **Wallzero** terméket és a glettvassal belenyomva rögzítsük a szalagot és/vagy a peremet, majd távolítsuk el a felgyülemlt terméket. Simítsuk újra a szalagot és/vagy a peremet **Wallzero** termékkel befedve.



→ Olyan helyeken, mint a zuhany, a fürdőkád, a törökfürdő, a mosdókagyló közelében lévő fülkék és polcok, amennyiben élvédőt kell a **Wallzero** termékbe beépítenünk, használjunk egyenes, kemény PVC- vagy alumínium elemeket az élek megerősítésére.

Javaslat: ajánlott Angolare PVC típusú PVC élvédő használata (lásd a Kerakoll katalógusban).

Megjegyzés: Nedves helyiségekben vagy zuhanynál ne használjuk horganyzott lemezből készült élvédőt. Kimagasló kockázata van annak, hogy csiszolás közben eltávolítjuk a horganyzást.

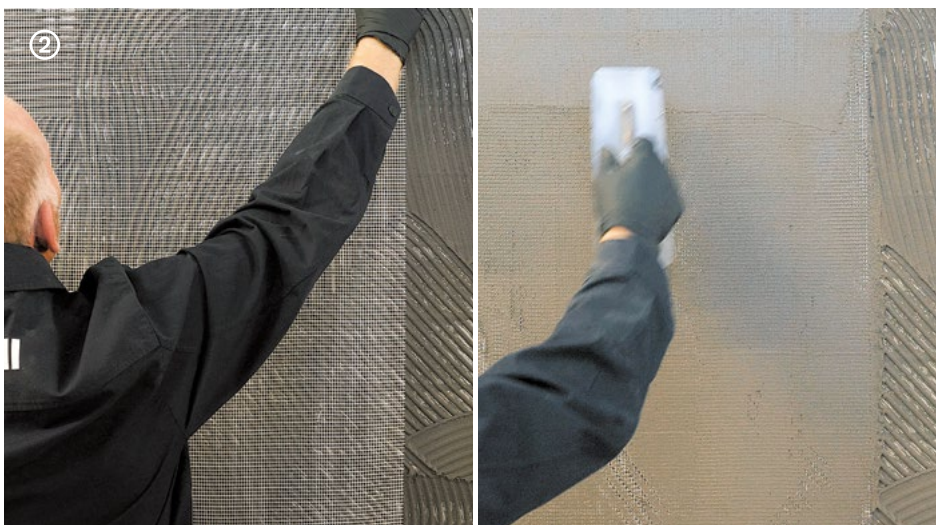


## ② Réteg → Szerkezeti hordozóréteg

Wallzero



→ Glettvassal simítsuk a terméket úgy, hogy  $\approx 1$  m szélességű csíkokat hagyunk.



→ A még friss termékre helyezük a hálót, a mellette lévő tégelyt tegyük 10 cm-es átfedésbe, majd sima glettvassal simítsuk el, hogy a glettelés elfedje a **Net 90** üvegszálal merevítőhálót, majd távolítsuk el a felesleges anyagot.



- A következő réteg felhordása előtt várjunk  $\approx$  4 órát
- Amennyiben kitüremkedések vagy tökéletlenségek vannak, csiszoljuk le (40 – 60-as szemcséjű) excentercsiszolóval, és alaposan tisztítsuk meg a csiszolási maradékoktól.



- Miután eltelt  $\approx$  3 óra nedvesítsük be a **Wallzero 1.** rétegét és hordjuk fel a 2. réteget kis mozdulatokkal simítva, hogy a sík és egyenletes felületet kapjunk.
- Javaslat: amennyiben az előző két rétegben még áttetszik a Net 90 háló, vigyünk fel egy további réteget.

## ③ Réteg →

# Díszítő simító anyag

### Előkészítés

- Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 3 : 0,4 (tömeg) katalízis arányban. Keverjük össze csavaros keverőszárral, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.
- Miután először gondosan összekevertük, egy glettvasat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amiket a keverőszárral nem kevertünk össze, majd keverjük össze ismételtén.

## Cementoresina Wall

Színes simítóanyag **Cementoresina Wall** függőleges burkolatokhoz.



### Termékek

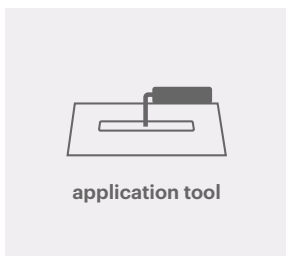
(3+0,4) 3,4 kg-os kiszérelés



### Anyagszükséglet

≈ 1,2 kg/m<sup>2</sup> két rétegben

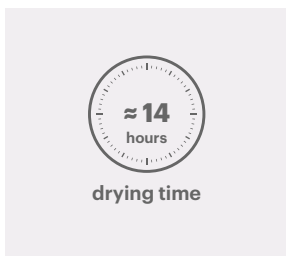
(600 g/m<sup>2</sup> rétegenként)



### Szerszámok

Glettvás

Trowel 2



### Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt:

≈ 14 óra (+30 °C) / ≈ 24 óra (+10 °C)



### ③ Réteg → Díszítő simító anyag

Cementoresina Wall



→ A felhordás előtt ellenőrizzük, hogy a **Wallzero** egyenletes legyen, és elfedje és megszüntesse a hordozóréteg tökéletlenségeit, valamint, hogy a **Net 90** háló se látszódjon ki. A **Wallzero** terméket csiszoljuk le (40-es szemcséjű) excentercsiszolóval, tisztítsuk meg a csiszolási maradékoktól.



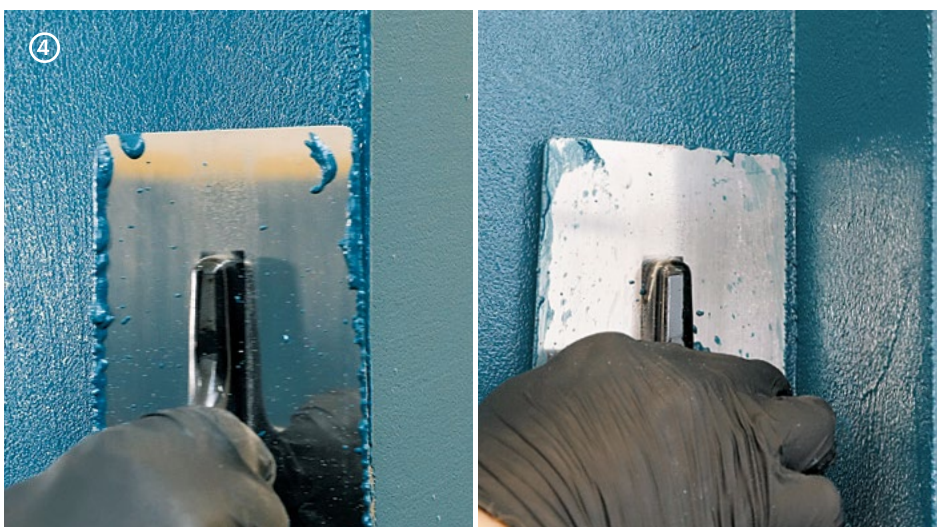
→ Öntsük bele a B részt A : B = 3 : 0,4 katalízis arányban. Miután először összekevertük csavaros keverőszárral, egy glettvasat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amiket a keverőszárral nem kevertünk össze. Miután megtisztítottuk a glettvasat, keverjük össze ismét.





→ Egyenletesen simítsuk a terméket úgy, hogy a glettvassal kis sugarú, körkörös mozdulatokat teszünk, ne hagyjunk kitüremkedéseket, se kiemelkedéseket.

Javaslat: felhordásánál a glettvastartsuk ferdén, hogy az éle csússzon a termékben tartalmazzott töltőanyag.

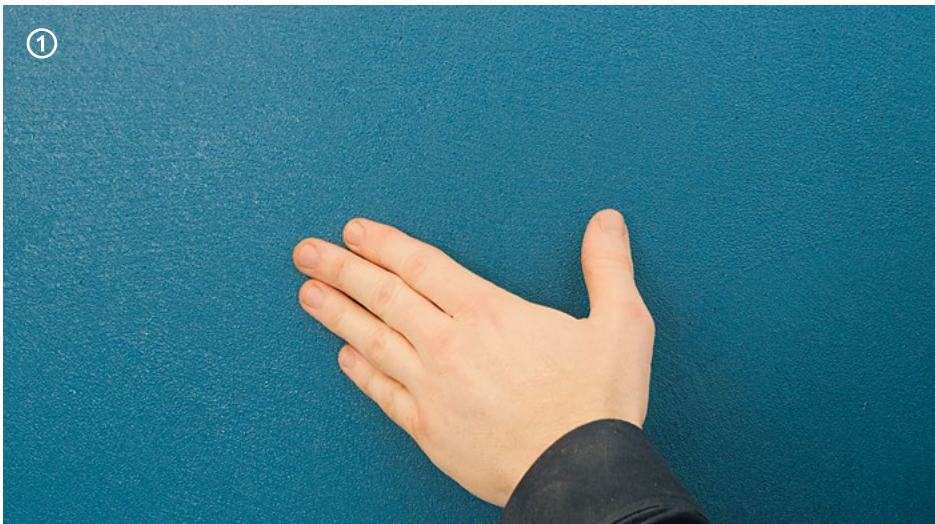


→ Győződjünk meg arról, hogy a **Wallzero** teljesen lefedje, figyeljünk a sarkokra és az élekre.

→ Ügyeljünk arra, hogy ne hagyjunk kiugró szinteltéréseket, így kitüremkedéseket, sorját, hogy minél kisebb területet kelljen átcsiszolnunk.

### ③ Réteg → Díszítő simító anyag

Cementoresina Wall



→ Az 1. réteg felvitt **Cementoresina Wall** termékre a felhordás után körülbelül 14 órával vihetjük fel a következő réteget. A felületre akkor is fel lehet hordani egy újabb réteget, ha annak felülete ragadós.



→ Amennyiben a **Cementoresina Wall 1.** rétegében látványos kitüremkedések vannak vagy sorja az éléknél, a glettvas élével vagy 60-as szemcséjű csiszolópapírral távolítsuk el kézzel vagy csiszológéppel.

Javaslat: nagyon figyeljünk arra, hogy ne „lyuggassuk át” az 1. réteget, hogy ne látszódjon a Wallzero.





- **Simítsuk a terméket úgy, hogy a glettvassal kis sugarú, körkörös mozdulatokat teszünk, ne hagyjunk kitüremkedéseket, se kiemelkedéseket. A glettvás csússzon az előző rétegen, és simítsuk a terméket hártavékonyra.**
- **Ügyeljünk arra, hogy ne hagyjunk kiugró szinteltéréseket, így kitüremkedéseket, az éleknél sorját, hogy minél kisebb területet kelljen átcsiszolnunk.**
- **Maximálisan figyeljünk arra, hogy a felületet teljes egészében egyenletesen bevonjuk.**

# ④ Réteg → Védő gél

## Előkészítés

- Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 2 : 1 (tömeg) katalízis arányban, és csavaros keverőszárral addig keverjük, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.
- Miután először gondosan összekevertük, egy kis glettvasat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amiket a keverőszárral nem kevertünk össze. Miután megtisztítottuk a kis glettvasat keverjük össze ismét.

## Cementoresina Gel

Átlátszó gél a **Cementoresina** és a **Cementoresina Wall** padlókhöz és bevonatokhoz.



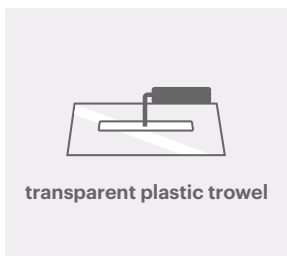
### Termékek

(0,4+0,2) 0,6 kg-os kiszérés



### Anyagszükséglet

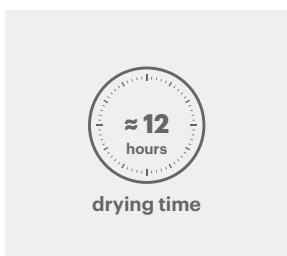
≈ 90 g/m<sup>2</sup>



### Szerszámok

Átlátszó műanyag glettvas

Trowel 3



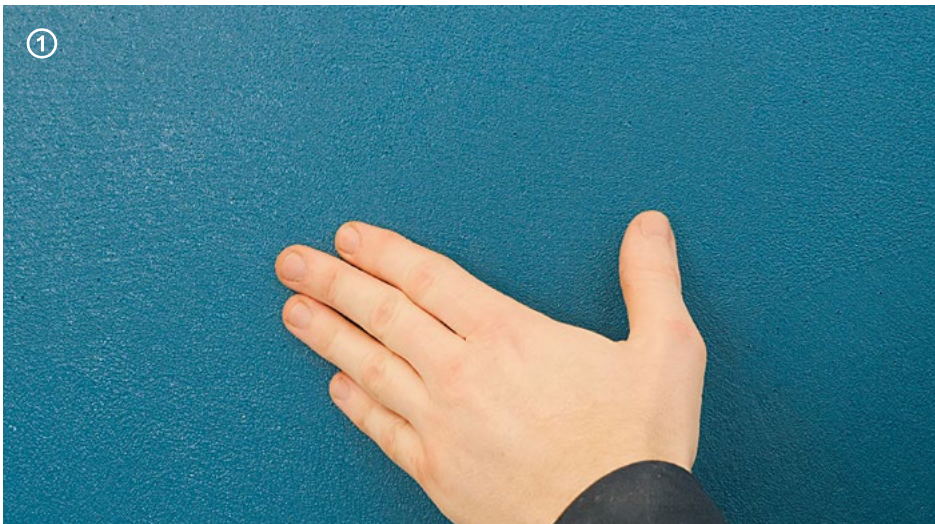
### Idő

Várakozási idő újabb réteg felhordása előtt:

≈ 12 óra (+30 °C) / ≈ 24 óra (+15 °C)

#### ④ Réteg → Védő gél

Cementoresina Gel



- A **Cementoresina Wall** színezett simítóanyagra a felhordás után 14 órával újabb réteget lehet rávinni.
- A **Cementoresina Wall** termékre akkor is fel lehet hordani egy réteg **Cementoresina Gel** terméket, ha a felülete ragacsos.





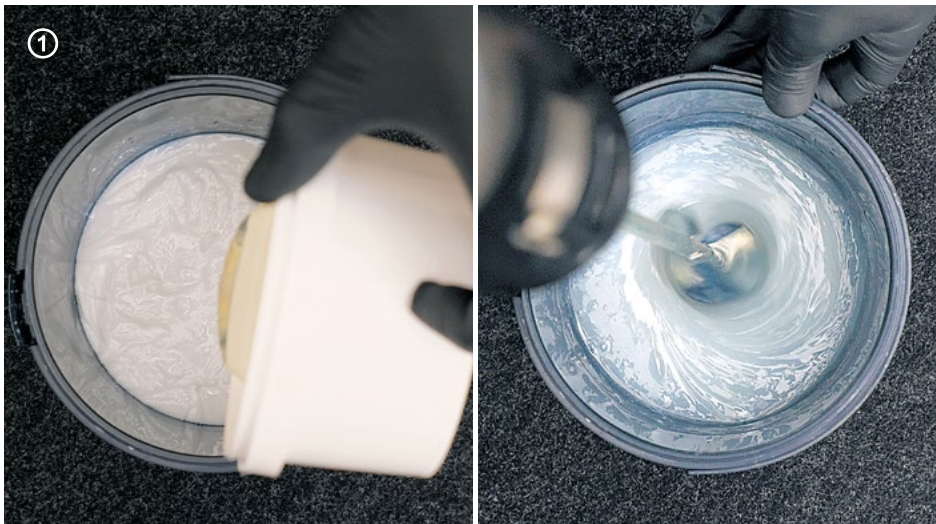
→ Amennyiben kitüremkedések vannak a **Cementoresina Wall** termékben vagy sorja az éléknél, csiszológéppel vagy kézzel, 100 – 120-as szemcséjű csiszolópapírral óvatosan csiszoljuk át, nagyon ügyeljünk arra, hogy ne „lyuggassuk át” a színezett réteget és ne „koszoljuk össze” a felületet a csiszolópapírral, ha beleragad.

Javaslat: amennyiben ilyen nyomok vagy foltok vannak, tisztítsuk meg a felületet a következő réteg felhordása előtt egy Keragrip Eco Pulep termékbe mártott kendővel.

Amennyiben csiszoláskor a színezett réteget „átlyuggattuk”, a Cementoresina Gel termékkel történő tömítés felhordása előtt vigyünk fel egy további réteg Cementoresina Wall terméket.

#### ④ Réteg → Védő gél

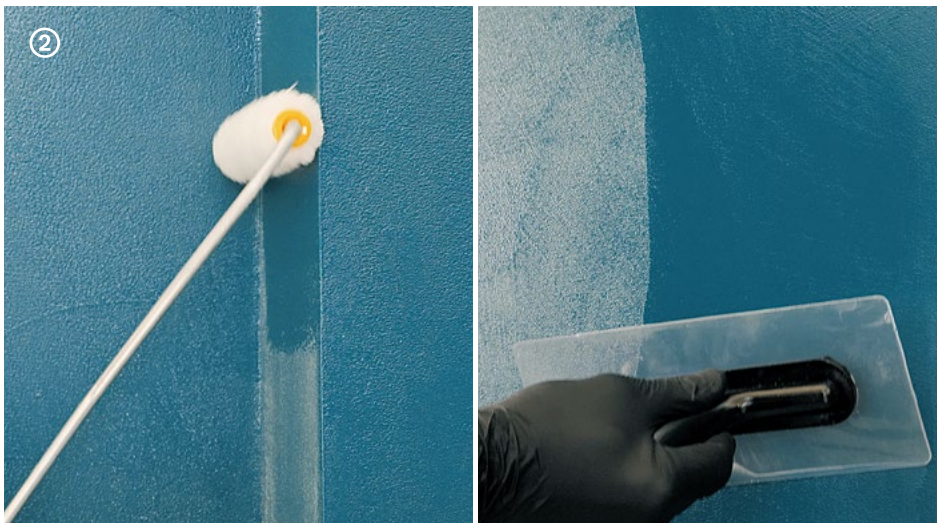
Cementoresina Gel



→ Öntsük bele a B részt A rész : B rész = 2 : 1 (tömeg) katalízis arányban.

→ Keverjük össze csavaros keverőszárral, amíg egyenletes keveréket nem kapunk.

Javaslat: miután először gondosan összekevertük, egy szögletes glettvasat húzzunk végig a vödör falai mentén, majd az alján, hogy összekeverjük azokat a részeket, amiket a keverőszárral nem kevertünk össze. Miután megtisztítottuk a glettvasat keverjük össze ismét.



- **Trowel 3** átlátszó sima glettvassal vagy rövid szálú hengerrel simítsuk hajszálvékonyra a terméket (szükség esetén húzzuk át glettvassal, hogy a henger esetleges nyomait eltüntessük).
- A terméket a padlóra úgy simítsuk, hogy a glettvassal kis sugarú, körkörös mozdulatokat teszünk, ne hagyjunk kitüremkedéseket, se kiemelkedéseket.

Javaslat: ügyeljünk arra, hogy ne hagyjunk kiugró szinteltéréseket, így kitüremkedéseket, az éleknél sorját vagy felgyülemlett terméket.

# ⑤ Réteg → Áttetsző védő

## Előkészítés

- Használat előtt rázzuk fel az A részt és öntsük egy tiszta edénybe.
- Rázás után lassan adja hozzá a keményítőszer a következő arányban:  
A rész : B rész = 5 : 1.
- Alaposan keverjük össze, majd hígítsuk 10%-ban tiszta vízzel, és ismételten keverjük össze.

## Microresina Xtreme

Vizes bázisú átlátszó mikroműgyanta **Cementoresina** és **Cementoresina Wall** termékek védelmére.



### Termékek

(1+0,2) 1,2 l-es és (2,5+0,5) 3 l-es kiserelés



### Anyagszükséglet

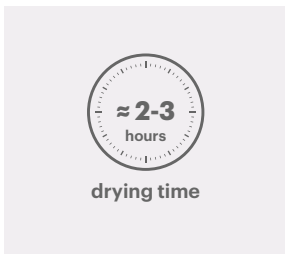
≈ 120 ml/m<sup>2</sup> két rétegben

Hígítás – max. 5 – 10%



### Szerszámok

Festőhenger



### Idő

Várakozás az egymás utáni rétegek felhordása között: ≥ 2 – 3 óra

Ha 12 óránál hosszabb idő telik el, enyhén csiszoljuk át **Softpad** csiszolóval.



## ⑤ Réteg → Áttetsző védő

Microresina Xtreme



→ A **Cementoresina Gel** terméket **Softpad** nemezkorongos excentercsiszolóval csiszoljuk át. Alaposan porszívózzuk fel a csiszolás maradványait.

Javaslat: az esetleges egyenetlenségeket vagy felgyülemlett terméket 180 – 220-as szemcseméretű dörzshálós excentercsiszolóval távolítsuk.



→ Használat előtt rázzuk fel az A részt és öntsük egy tiszta edénybe.

→ Rázás után lassan adja hozzá a keményítőszer a következő arányban:  
A rész : B rész = 5 : 1.

→ Alaposan keverjük össze, majd hígítsuk 10%-ban tiszta vízzel, és ismételten keverjük össze.





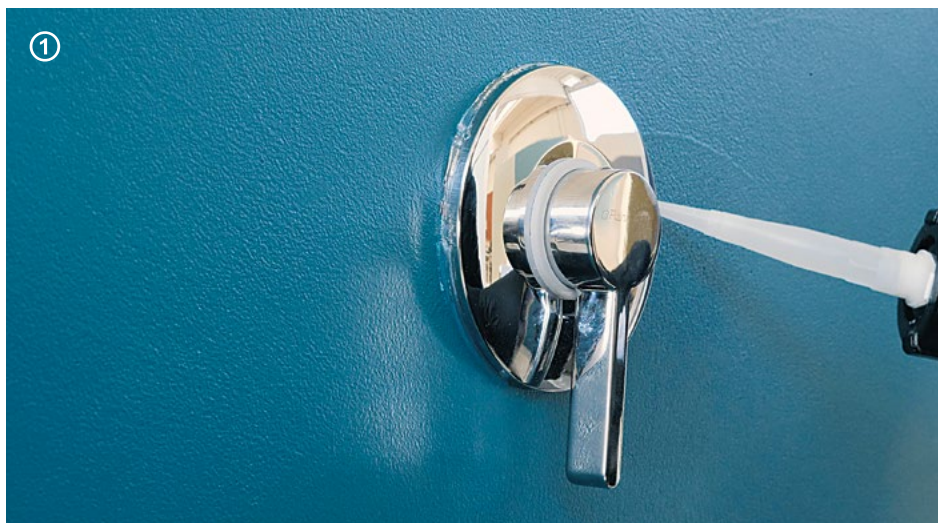
- Roller Plus eszközzel hordjuk fel a **Microresina Xtreme** terméket 2 rétegben, rétegenként  $\approx 60 \text{ ml/m}^2$  mennyiségben.
- A **Microresina Xtreme** termék következő rétegeinek felhordása előtt hagyjunk eltelni  $\approx 2 - 3$  órát.



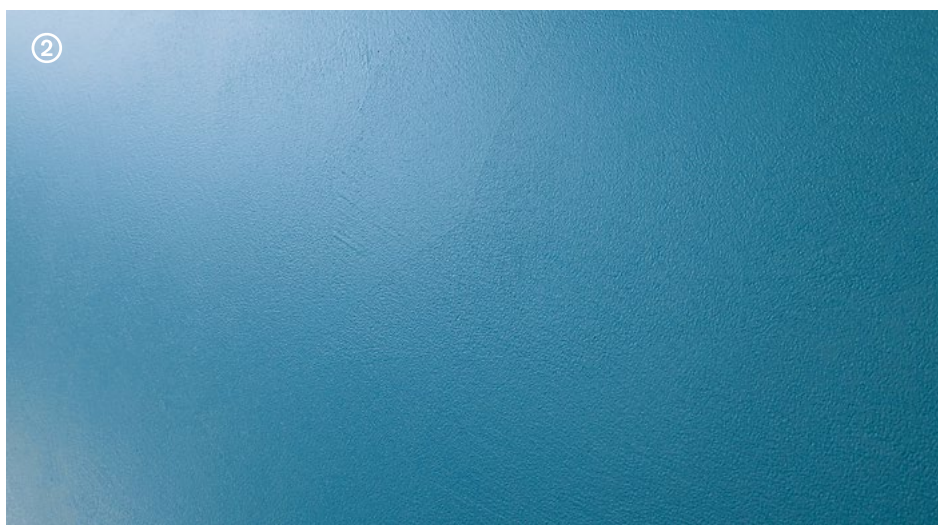
- Amennyiben a második réteget 12 órán belül viszi fel, nem szükséges megcsiszolni a felületet.
- Ha 12 óránál több idő telik el, csiszoljuk át **Softpad** csiszolóval.

## ⑤ Réteg → Áttetsző védő

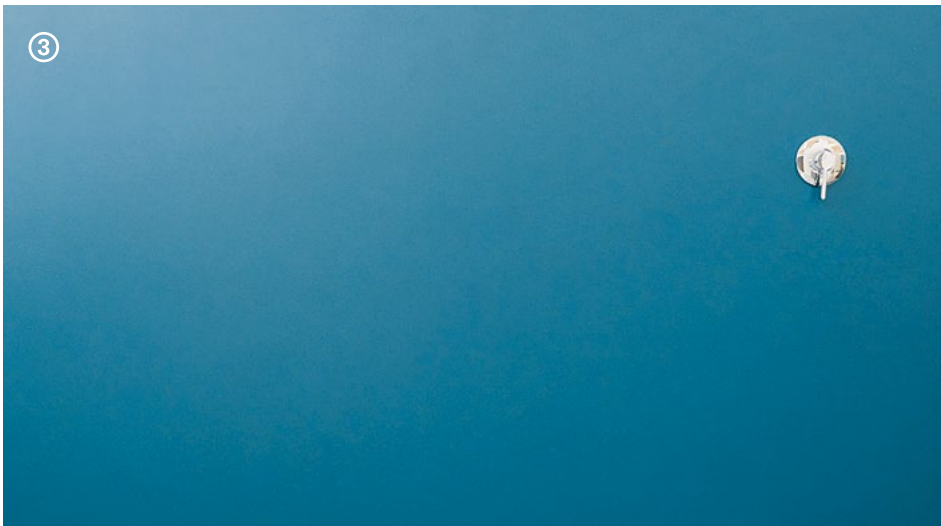
Microresina Xtreme



→ Amennyiben vízzel gyakran érintkező helyiségekben használjuk, a felhordás végén a lemezek, pálcák, zuhanyfülkék, lefolyók és túlfolyók tömítéséhez használjunk **Tetra Fix Crystal** vagy **Silicone Color** tömítőanyagot.



→ Száradás közben gondoskodjunk a helyiségek szellőzéséről. Javasolt ventilátort használni.



Javaslat: mosás és vízzel való érintkezés  $\approx$  48 óra.



# Felületek és Felhasználási területek

## Felületek

---

### Festékek

Absolute  
Decor

---

### Műgyanta burkolatok

**Díszítő burkolat**  
Wallcrete Living  
Wallpaper Living  
Patina Living  
Stripe Living

### Technikai bevonatok\*

Wallcrete  
Wallpaper  
Patina

---

### Microresina

Microresina  
Microresina Floor  
Microresina Parquet

---

### Cementoresina

Cementoresina  
Cementoresina Wall

---

### Legno+Color

Legno+Color S, M, L

---

### Kültéri fedőrétegek

Outdoor Paint  
Outdoor Plaster

---

### Szegélyléc

Invisibile

---



## Felhasználás

---

**Falak és mennyezetek**      Absolute  
Decor

---

**Dekor falak**      Wallcrete Living  
Wallpaper Living  
Patina Living  
Stripe Living

---

**Technikai falak\***      Wallcrete  
Wallpaper  
Patina  
Cementoresina Wall

---

**Padlón**      Cementoresina  
Legno+Color S, M, L  
Microresina Floor  
Microresina Parquet

---

**Re-color\*\***      Microresina

---

**Külső homlokzatok**      Outdoor Paint  
Outdoor Plaster

\* Fürdőszobai és konyhai falak.

\*\* Ajtók, kültéri és beltéri nyílászárók, berendezési tárgyak és kerámia burkolatok.

**Kerakoll Spa**  
via dell'Artigianato 9  
41049 Sassuolo (MO) Italy  
T +39 0536 816 511  
info@kerakoll.com

**Kerakoll Brera Studio**  
via Solferino 16  
20121 Milano (MI) Italy  
T +39 02 620 867 81

#### Megjegyzés

A jelen Építési dokumentáció a Kerakoll S.p.A. legjobb műszaki és alkalmazási ismeretei alapján készült

Olyan általános érvényű információk és útmutatások összességét alkotja, amely nem veszi figyelembe az egyes beruházások konkrét körülményeit, így az anyagszükségletre vonatkozó adatok pusztán irányadó jellegűek.

Mivel a Kerakoll nincs közvetlen hatással az építési területek körülményeire, az adott beavatkozás tervezésére és a munkák kivitelezésére, ezért az itt szereplő információk és irányelvek semmilyen módon nem jelentenek kötelezettségvállalást a Kerakoll részéről.

A teljes szerkezettervezés felelőse mindig és minden körülmények között a megbízott tervező marad, amint az a többször módosított és aktualizált 2018. 01. 17-i olasz miniszteri rendeletben szerepel. Minden jog fenntartva. © Kerakoll. A jelen kiadvány tartalmára vonatkozó összes jog a hatályos jog szerint fenntartva.

Írásos felhatalmazás nélkül kifejezetten tilos a kiadványban található valamennyi eredeti anyag teljes vagy részleges sokszorosítása, kiadása és terjesztése. A KERAKOLL S.p.A. a jövőben kiegészítheti és/vagy módosíthatja a jelen információkat, az esetleges frissítéseket a [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com) honlapon lehet megtekinteni.

A KERAKOLL S.p.A. ezért csak a közvetlenül a saját honlapján megjelenő információk valódiságáért, aktualitásáért és frissítéséért felel. A termékek biztonsági adatai a csomagoláson megtalálható egészségügyi címkével együtt a törvénynek megfelelően elkészített és biztosított táblázatokban találhatóak. Végezetül pedig javasoljuk, hogy próbálja ki előzetesen az egyes termékeket, és ellenőrizze, hogy megfelel-e a konkrét tervezett alkalmazáshoz.



**kerakoll**



[kerakoll.com](http://kerakoll.com)