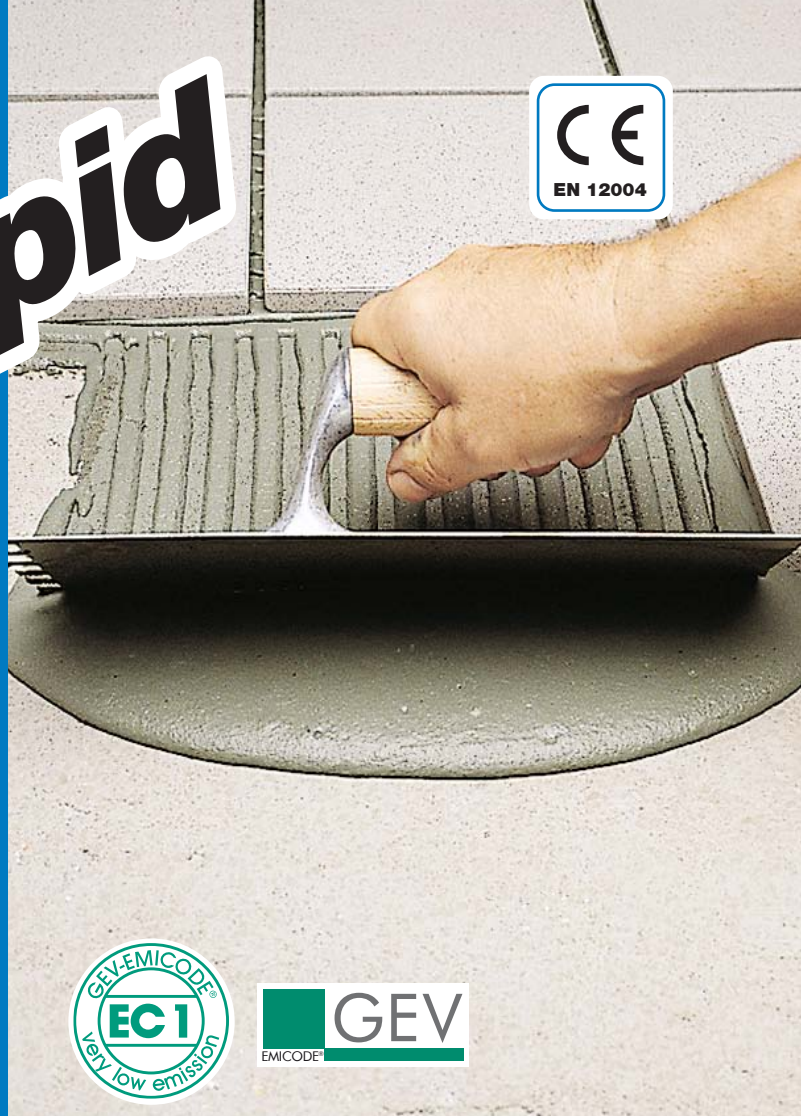




# Granirapid

**Dvojzložkové  
vysokopevnostné  
deformovateľné cementové  
lepidlo s veľmi dobrými  
vlastnosťami na keramické  
obkladové prvky a  
kamenné materiály**



## KLASIFIKÁCIA VÝROBKU PODĽA EN 12004

**Granirapid** je špeciálne (2) rýchlotvrdnúce (F) cementové (C) deformovateľné (S1) lepidlo klasifikované ako C2FS1.

**Granirapid** je dostupný v šedej a bielej farbe.

**Granirapid** je označovaný **CE**, ako je deklarované v **ITT** certifikáte č. **85330201.101 (SFV)** vydaným *Säurefließner Vereinigung E.V. Grossburgwedel laboratory (Nemecko)* a č. **LR-01-011 (CSTB)** vydaným *Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Champs sur Marne laboratory (Francúzsko)*.

## OBLASTI POUŽITIA

- Na lepenie všetkých druhov obkladových prvkov a mozaiky z keramiky, porcelánu, prírodného a umelého kameňa, terazza a terracotty na stenách a podlahách v interiéri a exteriéri.
- Na lepenie gumených podlahových krytín vystavených vysokej záťaži, pri inštalácii ktorých sa vyžaduje použitie cementového lepidla (napr. krytina s profilovanou rubovou stranou).
- **Granirapid** sa aplikuje na bežné povrchy používané v stavebnom priemysle, ako sú napr. betóny, potery (na cementovej alebo anhydridovej báze), cementové omietky, sadrokartóny. Použitie je vhodné aj v systémoch s hydroizolačnými membránami Mapei, napr. **Mapelastic, Mapelastic Smart**.

## Niektoré príklady použitia

- Vhodné na lepenie prírodného kameňa, pri ktorom sa vyžaduje rýchle vytvrdzovanie, ako je napr. žula, čadič, mramor, vápenec, travertín, bridlica a pieskovec.
- Vďaka špeciálnemu zloženiu je **Granirapid** vhodný na

inštaláciu aglomerátov alebo syntetického kameňa, kde je benefitom rýchly čas vyschnutia a znížené množstvo vody.

- **Granirapid** sa vyznačuje vysokými pevnosťami a životnosťou, čo je dôvodom na použitie lepidla pri inštalácii obkladových prvkov v ťažko namáhaných prevádzkach, ako sú napr. nákupné centrá, supermarkety, letiská, železničné stanice, verejné budovy, autosalóny, dielne, verejné kuchyne, továrne, nemocnice, školy a univerzity.
- Rýchle vytvrdzovanie predurčuje používať **Granirapid** na inštaláciu obkladových prvkov v priestoroch, kde sa vyžaduje opätovné obnovenie prevádzky už vo veľmi krátkom čase, a tiež v priestoroch, kde sa vyžadujú rýchle a účinné opravy.
- Priestory náročné na vlhkú prevádzku - napr. verejné sprchy, centrá voľného času, plavecké bazény, chodníky v exteriéri, terasy a balkóny.
- **Granirapid** má výborné zmáčacie vlastnosti, vďaka ktorým sa používa na inštaláciu obkladových veľkoformátových prvkov - napr. 600 x 600 mm.

## Granirapid je určený na:

- Lepenie na kotvené, nekotvené, plávajúce a vykurované podlahy, ak sú dostatočne vyzreté, vrátane cementových poterov zrealizovaných z **Mapecem, Mapecem Pronto, Topcem, Topcem Pronto**.
- Lepenie na vykurované podlahy.
- Na existujúce podlahy z obkladových prvkov (keramika, prírodný kameň, terazzo) po dokonalej príprave podkladu, očistení a odmastení.

## TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

**Granirapid** je dvojzložkové lepidlo skladajúce sa zo špeciálneho hydraulického spojiva šedej alebo bielej

# Granirapid



Inštalácia porcelánovej  
dlažby vo výrobnom  
závode



Inštalácia sklenenej  
mozaiky bielym  
lepidlom Granirapid



Inštalácia jurského  
mramoru bielym  
lepidlom Granirapid

farby s obsahom kremičitého piesku (zložka A) a syntetického gumového latexu (zložka B). **Granirapid** sa vyznačuje najmä rýchlym priebehom tvrdnutia a hydratácie. Podlahy je možné vystaviť už po 3 hodinách ľahkej pešej záťaži, úplne vyschnuté sú po 24 hodinách. **Granirapid** má malé zmršťovanie a výborné lepiace vlastnosti, ktoré ho predurčujú používať na problematické podklady. Vďaka mechanickým vlastnostiam je odolný proti nárazom, vibráciám, teplotným zmenám, starnutiu a riedeným chemickým látkam.

## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

**Granirapid** nepoužívajte:

- na steny a podlahy vystavené výrazným pohybom (drevotrieskové dosky, azbesto-cementové dosky atď.);
- na kovové podklady;
- na umelý, konglomerátny alebo prírodný mramor vystavený deformačným pohybom vplyvom zvýšenej vlhkosti, t.j. na zelený mramor, isté druhy pieskovca a bridlice použite len **Keralastic**.

## POKYNY NA SPRACOVANIE

### Príprava podkladu

Všetky podklady, na ktoré bude nanesený **Granirapid**, musia byť rovné, mechanicky pevné, zbavené nesúdržných súčastí, mastnôt, oleja, náterov, voskov atď.

Cementové povrchy by sa nemali po nalepení obkladov a dlažieb už následne zmršťovať. Omietky musia byť vyzreté najmenej 2 týždne. Cementové potery musia byť vyzreté minimálne 3 až 4 týždne za predpokladu, že neboli použité špeciálne spojivá Mapei pre prípravu poterov (napr. **Mapecem** alebo **Topcem**), prípadne vopred namiešané potery **Mapecem Pronto** alebo **Topcem Pronto**.

Povrchy vystavené priamemu slnku je nutné schlaďiť navlhčením vodou.

Uistite sa, že existujúce podklady tvorené z obkladových prvkov sú perfektne prikotvené. Všetky uvoľnené miesta alebo duté obkladové prvky odstráňte a nahradte pomocou vhodnej cementovej malty (napr. **Nivorapid**). Dôkladne odmastite podklad a ubezpečte sa, že všetok vosk a leštené miesta sú dokonale odstránené. Mechanické zbrúsenie podkladu sa odporúča zvlášť v tých prípadoch, ak bude lepenie realizované na prírodnom kameni alebo terazze.

Sadrové povrchy musia byť dokonale suché a musia vyzrievať najmenej 4 týždne do začiatku obkladania. Povrch ošetrite základným náterom **Primer G**.

Anhydridové podklady musia byť suché (max. zostatková vlhkosť 0,5%), mechanicky prebrúsené a zbavené výkvetov. Podklad ošetrite základným náterom **Primer G** (zriedený s vodou v pomere 1 : 1) alebo **Eco Prim T** (zriedený s vodou v pomere 1 : 2).

Priestory vystavené nadmernej vlhkosti musia byť ošetrené izolačnou membránou, napr.

**Mapegum WPS** alebo **Mapelastic Smart**.

Uistite sa, že preglejky použité pri prekrytí podlahy sú pevne prikotvené k podkladu, t.j. minimálne každých 300 mm v každom smere. Použitá preglejka je lodná alebo má stupeň WBP a zodpovedajúcu vlhkosť požadovanú pri lepení obkladových prvkov.

### Príprava zmesi

**Granirapid** sa získa zmiešaním 25 kg zložky A

pri šedej farbe alebo 22,5 kg zložky A pri bielej farbe (cementový prášok) s 5,5 kg zložky B (syntetický gumový latex).

Na prípravu lepidla použite nízkootáčkové miešadlo a miešajte tak dlho, až vznikne homogénna zmes bez hrudiek. Vždy sypte prášok (zložka A) do latexu (zložka B). Spracovateľnosť zmesi je pri +20°C cca 45 minút, vyššie teploty môžu uvedený čas skrátiť.

### Nanášanie zmesi

Na zabezpečenie dobrej príľhavosti k podkladu naneste najprv tenkú vrstvu lepidla **Granirapid** pomocou hladkej strany zubovej stierky.

Hneď potom naneste potrebnú hrúbku lepidla vhodnou zubovou stierkou. Vo všeobecnosti platí pri správnom výbere zubovej stierky zásada, že pri stenách v interiéri musí byť pokrytých lepidlom najmenej 65-70% zadnej strany obkladu a pri inštalácii na podlahe, v priestoroch s vlhkou prevádzkou a v exteriéri až 100%.

Na mozaiku do 5 x 5 cm sa odporúča použiť zubovú stierku MAPEI č.4 alebo 5 (spotreba 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>).

Na lepenie obkladov na steny použite zubovú stierku MAPEI č.5 v tvare V (spotreba 3,5-4 kg/m<sup>2</sup>).

Na podlahy, na čiastočne nerovné podklady alebo na značne profilované obkladové prvky, či na veľké formáty použite zubovú stierku MAPEI č.6 v tvare V (spotreba 5-6 kg/m<sup>2</sup>).

Na podlahy, na značne nerovné podklady alebo na značne profilované obkladové prvky, takisto na veľké formáty použite hranatú zubovú stierku MAPEI č.10 (spotreba 8kg/m<sup>2</sup>) alebo zubovú stierku na **Kerafloor** (do hrúbky 1 cm).

Pre zvlášť náročné aplikácie (napr. objekty v exteriéri vystavené mrazom, plavecké bazény, podlahy vystavené ťažkému zaťaženiu, leštené dlažby na mieste, alebo na veľké formáty) by mal byť **Granirapid** nanášaný i na zadnú stranu obkladov a dlažby.

Za veľký formát sa považujú rozmery nad 900 cm<sup>2</sup>.

### Inštalácia obkladových prvkov

Doba zavädnutia pri bežnej teplote a vlhkosti vzduchu je cca 20 minút. Nepriaznivé klimatické podmienky (ostré slnko, suchý vietor, vysoké teploty atď.) alebo vysoká absorpcia podkladu môžu skrátiť dobu zavädnutia až na niekoľko minút.

Z tohto dôvodu je potrebné uistiť sa, že sa na povrchu naneseného lepidla nevytvára kôra. Vrstva lepidla musí zostať čerstvá, v opačnom prípade odstráňte lepidlo a naneste opäť čerstvý materiál pomocou zubovej stierky. Vlhčenie podkladu pred aplikáciou lepidla napomáha predĺžiť dobu zavädnutia.

V prípade, že sa už začala vytvárať kôra, nie je možné lepidlo vlhčiť vodou, pretože namiesto rozriedenia kôry vytvorí voda nelepivý film na povrchu.

Obkladové prvky lepené lepidlom **Granirapid** nesmú byť umývané alebo vystavené dažďu najmenej 3-4 hodiny a musia byť chránené pred silným slnkom najmenej 12 hodín.

### Inštalácia gummy

Inštalácia gummy pri použití cementového lepidla musí byť zrealizovaná obojstranne. Naneste lepidlo **Granirapid** na zadnú stranu gumovej dosky a následne naneste lepidlo na



## Technické vlastnosti (typické hodnoty)

V zhode s:

- európska norma EN 12004 ako C2F
- európska norma EN 12002 ako S1
- americká ANSI A 118.4 -1 999
- kanadská 71 GP 30 M typ 2

### ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU:

#### ZLOŽKA A:

Konzistencia:	biely alebo šedý prášok
Objemová hmotnosť (g/cm <sup>3</sup> ):	1,3
Obsah sušiny (%):	100
Skladovateľnosť:	12 mesiacov v originálnych obaloch na suchom mieste.
Klasifikácia nebezpečenstva podľa Smernice 1999/45/CE:	žiadne. Pred použitím výrobku si preštudujte „Bezpečnostné predpisy pre prípravu a použitie na stavbe“ a údaje uvedené na obale a v Karte bezpečnostných údajov.

#### ZLOŽKA B:

Konzistencia:	hustá tekutina
Farba:	zeleno-biela
Hustota (g/cm <sup>3</sup> ):	1,01
pH:	10
Obsah sušiny (%):	21
Viskozita podľa Brookfielda (mPa•s):	40
Skladovateľnosť:	24 mesiacov v originálnych uzatvorených obaloch. Chráňte pred mrazom.
Klasifikácia nebezpečenstva podľa Smernice 1999/45/CE:	žiadne. Pred použitím výrobku si preštudujte „Bezpečnostné predpisy pre prípravu a použitie na stavbe“ a údaje uvedené na obale a v Karte bezpečnostných údajov.
Colné zaradenie	3824 50 90

### ÚDAJE PRE POUŽITIE (pri +23°C a 50% relatívnej vlhkosti vzduchu)

Miešací pomer:	biely - zložka A :22,5 kg + zložka B: 5,5 kg šedý - zložka A :25 kg + zložka B: 5,5 kg
Konzistencia zmesi:	krémová pastovitá
Objemová hmotnosť (kg/m <sup>3</sup> ):	1600
pH zmesi:	cca 11
Teplota počas aplikácie:	od +5°C do +30°C
Čas použiteľnosti zmesi:	cca 45 minút
Doba zavädnutia (podľa EN 1346):	cca 20 minút
Vytvrdnutie:	cca 2 hodiny
Škárovanie:	3 hodiny
Pochôdznosť:	po 3-4 hodinách
Plné zaťaženie:	po 24 hodinách (po 3 dňoch nádrže a plavecké bazény)

### FINÁLNE VLASTNOSTI

Prilnavosť podľa EN 1348 (N/mm <sup>2</sup> ):	
- začiatočná - ťahom po 28 dňoch:	2,5
- ťahom po uložení pri vyššej teplote:	2,2
- ťahom po ponorení do vody:	1,3
- ťahom po cykloch zmrazovania-rozmrazovania:	1,4
Pevnosť v ťahu pri ohybe (N/mm <sup>2</sup> ):	
- po 24 hodinách:	3,0
- po 7 dňoch:	5,0
- po 28 dňoch:	6,0
Pevnosť v tlaku (N/mm <sup>2</sup> ):	
- po 24 hodinách:	10,0
- po 7 dňoch:	17,0
- po 28 dňoch:	20,0
Odolnosť proti kyselinám:	primeraná
Odolnosť proti alkáliám:	výborná
Odolnosť proti olejom:	výborná
Odolnosť proti rozpúšťadlám:	výborná
Teplná odolnosť:	od -30°C do +90°C



**Inštalácia aglomerovaného obkladu na existujúci keramický obklad šedým lepidlom Granirapid**



**Príklad inštalácie mozaiky a klinkera v plaveckom bazéne**



**Príklad inštalácie mozaiky a klinkera v plaveckom bazéne Olympic Centre - Sydney, Austrália.**

# Granirapid



Príklad inštalácie žuly s lepidlom Granirapid v podchode v Mulheim Ruhr, Nemecko.



Príklad inštalácie žuly s lepidlom Granirapid Vatikán - Rím

podklad so zubovou stierkou č.6. Potom uložte dosku „čerstvé do čerstvého“.

## ŠKÁROVANIE

Škárovanie realizujte po 3 hodinách použitím vhodných cementových alebo epoxidových škárovacích hmôt Mapei, ktoré sú dostupné vo viacerých farebných odtieňoch. Na výplň dilatačných škár použite odporúčané tesniace tmely Mapei.

## LEŠTENIE

Povrchy môžu byť leštené po 24 hodinách.

## POCHÔDZNOŠŤ

Podlahy môžu byť vystavené ľahkej prevádzke po cca 3-4 hodinách.

## MOŽNOSŤ PREVÁDZKY

Povrchy sú úplne pripravené k užívaniu po cca 24 hodinách. Bazény a nádrže sa môžu plniť vodou po cca 3 dňoch.

## Čistenie

Náradie čistite vodou ešte pred vytvrdnutím lepidla. Po zatvrdnutí je čistenie veľmi náročné, ale môže byť zvyčajne realizované pomocou rozpúšťadiel, ako je napr. lieh a pod.

## SPOTREBA

- Mozaiky a malé formáty (zubová stierka č.4): 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>
- Bežný formát (zubová stierka č.5): 3,5 - 4 kg/m<sup>2</sup>
- Veľký formát, exteriér (zubová stierka č.6): 5-6 kg/m<sup>2</sup>
- Nerovná zadná strana obkladového prvku a nerovný podklad, prírodný kameň (zubová stierka č.10): 8 kg/m<sup>2</sup> a viac

## BALENIE

Granirapid je dostupný v bielej a šedej farbe.

Granirapid biely - 28 kg súprava  
Zložka A: vreće 22,5 kg  
Zložka B: kanister 5,5 kg

Granirapid šedý - 30,5 kg súprava  
Zložka A: vreće 25 kg  
Zložka B: kanister 5,5 kg

## SKLADOVANIE

Granirapid zložka A môže byť skladovaná 12 mesiacov v originálnom uzatvorenom balení v suchom prostredí.

Granirapid zložka B môže byť skladovaná 24 mesiacov. Chráňte pred mrazom.

Produkt vyhovuje podmienkam Smernice (EC) č. 1907/2006 (REACH), Doplnok XVII, článok 47.

## BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Granirapid zložka A obsahuje cement, ktorý pri styku s potom alebo inými telesnými tekutinami produkuje dráždivú alkalickú reakciu. Používajte ochranné rukavice a okuliare. Karta bezpečnostných údajov je profesionálnym užívateľom k dispozícii na vyžiadanie.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV.

## UPOZORNENIE

Uvedené údaje a predpisy, hoci zodpovedajú našim najlepším skúsenostiam, sú považované za typické a informatívne a musia byť podporené bezchybným spracovaním materiálu; je preto dôležité pred vlastným spracovaním posúdiť vhodnosť výrobu na predpokladané použitie. Spotrebiteľ prijíma celú zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho použitia výrobku.

Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke [www.mapei.com](http://www.mapei.com)



Tento symbol poukazuje na výrobky MAPEI s nízkym obsahom organických prchavých látok podľa GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), asociácie pre kontrolu emisií podlahových krytín.



Naše záväzky k životnému prostrediu. Viac ako 150 MAPEI produktov pomáha projektantom a realizátorom vytvoriť inovatívne LEED (The Leadership in Energy and Environmental Design) certifikované projekty, v súlade s U.S.Green Building Council.

**Informácie o tomto výrobku sú k dispozícii na vyžiadanie a na stránkach firmy Mapei [www.mapei.sk](http://www.mapei.sk) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**

