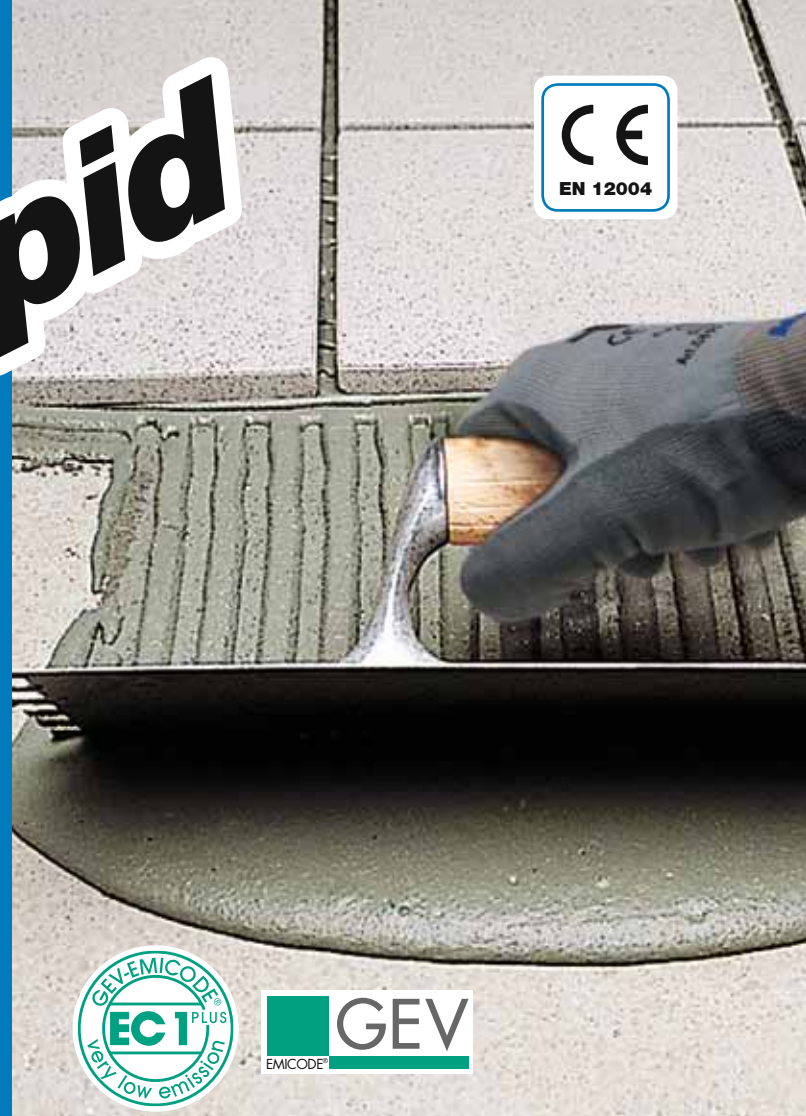




# Granirapid

**Adeziv bicomponent  
pe bază de ciment și  
polimer lichid, de înaltă  
performanță, cu priză  
și hidratare rapidă,  
deformabil, pentru plăci  
ceramice și plăci din roci  
naturale**



## CLASIFICARE CONFORM EN 12004

Granirapid este un adeziv pe bază de ciment (C), îmbunătățit (2), cu priză și hidratare rapidă (F) clasificat C2F.

## CLASIFICARE CONFORM EN 12002

Granirapid este un adeziv deformabil, clasificat S1.

Granirapid este CE cu certificatul **ITT Nr. 85330201.101 (SFV)** emis de laboratorul Saurefliesner-Vereinigung E.V. Grossburgwedel (Germania) și certificatul **ITT Nr. LR-01-011 (CSTB)** emis de laboratorul Centrului științific și tehnic de construcții, Champs sur Marne (Franța).

## DOMENII DE APLICARE

Adeziv de exterior și interior pentru lipirea plăcilor ceramice de orice fel, marmură, plăci din roci naturale, recompuse sau artificiale, pe pardoseli sau pereți. Adeziv de exterior și interior utilizat la solicitări de trafic intens și greu, pentru lipirea plăcilor speciale din cauciuc cu profilul feței inferioare adaptat pentru fixarea cu adeziv pe bază de ciment, pe toate tipurile de suporturi tradiționale și stabile.

## Exemple tipice de aplicare

- Mozaic ceramic sau de sticlă, plăci ceramice de faianță, gresie, cotto, klinker, gresie porțelanată etc.;
- plăci din roci naturale (marmură, granit etc.), plăci recompuse sau sintetice care impun o uscare rapidă a adezivului;

pe

- șape de ciment aderente sau flotante, suficient de maturate;
- pardoseli cu sistem de încălzire încorporat;
- șape aderente sau flotante realizate cu **Mapcem**, **Mapcem Pronto**, **Topcem** sau **Topcem Pronto**;
- pardoseli existente (din ceramică, roci naturale, dale din ciment etc.) bine curățate și degresate.

Datorită caracteristicilor sale extraordinare de aderență și uscare rapidă, **Granirapid** se pretează în special la lucrări rapide de placări sau când situația impune un timp foarte scurt de dare în folosință a pardoselilor (la supermarketuri, fabrici, spitale, aeroporturi etc.).

## CARACTERISTICI TEHNICE

**Granirapid** este un adeziv compus din două componente, (componenta A) pulbere albă sau gri pe bază de lianți speciali și nisip de cuarț și (componenta B) un latex de cauciuc sintetic. **Granirapid** are ca particularitate un timp scurt de realizare a prizei și o hidratare rapidă, ceea ce duce la o lipire rapidă a finisajelor pe pardoseli sau pereți, adezivul atingând performanțele maxime în numai 24 ore. În cazul utilizării pentru pardoseli, acestea sunt pietonabile după numai 3 ore. **Granirapid** are contracții foarte mici la uscare, practic nule și caracteristici excelente de aderență pe aproape toate tipurile de suporturi, inclusiv pe cele dificile. Este rezistent la șocuri mecanice și vibrații, la șocuri termice, la îmbătrânire și la diferiți agenți chimici diluați.

## RECOMANDĂRI

Nu utilizați **Granirapid** în următoarele cazuri:

# Granirapid

- pe pereți sau pardoseli supuse la mișcări sau vibrații puternice (plăci aglomerate din lemn, fibrociment, etc.);
- pe suprafețe metalice;
- pentru lipirea unor tipuri de marmură sau a unor tipuri de plăci recompuse, care se deformează puternic în contact cu umiditatea; marmura verde, diferite plăci recompuse, ardezie etc se folosește doar **Keralastic**.

## MOD DE APLICARE

### Pregătirea suportului

Toate suporturile pe care se va aplica **Granirapid** trebuie să fie plane, rezistente mecanic, fără părți care se desprind, urme de grăsimi, uleiuri, vopsea, ceară etc. Suporturile pe bază de ciment nu trebuie să fie finisate cu plăci ceramice înainte de a finaliza construcțiile.

Timpul de maturare pentru tencuieli este de cca. 7 zile pentru fiecare cm de grosime, iar timpul de maturare pentru șapele pe bază de ciment este de 28 zile dacă nu s-au utilizat lianți speciali pentru șape tip **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** sau **Topcem Pronto**.

În zilele călduroase udați suportul sau zona de lucru expusă la soare cu apă pentru a-i reduce temperatura și așteptați zvântarea apei.

Substraturile ce conțin var sau cele anhidrice trebuie să fie perfect uscate (umiditate reziduală maxim 0,5%), suficient de dure, fără praf și se tratează obligatoriu cu amorse tip **Primer G** sau **Mapecrim SP**, iar zonele care vor fi expuse la umiditate ridicată se tratează cu **Primer S**.

### Prepararea amestecului adeziv

**Granirapid** se prepară amestecând 25 kg de component A (gri) sau 22,5 kg de component A (alb) cu 5,5 kg de component B (latex de cauciuc sintetic).

Pentru preparare, se utilizează un mixer electric amestecând componentele până la obținerea unei paste omogene, vărsând întotdeauna pulberea (component A) în latex (component B).

Timpul de lucru al amestecului preparat, la +20°C, este de cca. 45 minute, însă la temperaturi ridicate acest timp se poate reduce.

### Aplicarea amestecului adeziv

Pe suport, se întinde un prim strat subțire de **Granirapid** cu partea lisă a spatulei și imediat, se aplică grosul adezivului cu spatula dințată. Spatula se alege în funcție de tipul și mărimea plăcilor. Cantitatea și grosimea de adeziv lăsată de spatula pe suport trebuie să conducă la rezultate optime, urmărindu-se ca spatele plăcilor de finisaj să fie acoperit cu adeziv în proporție de cel puțin 65-70%, când aplicarea se execută la pereți sau la pardoseli pentru trafic ușor la interior și de 100% pentru pardoseli cu trafic greu sau lucrări la exterior.

Pentru mozaicuri de până la 5x5 cm utilizați spatula MAPEI nr. 4 sau 5 (consum 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>).

Pentru placarea pereților cu plăci ceramice de format normal, utilizați spatula MAPEI nr. 5 cu dinți romboidali (consum 3,5 - 4 kg/m<sup>2</sup>).

Pentru pardoseli, strat suport neregulat sau finisaje cu partea inferioară profilată utilizați spatula MAPEI nr. 6 (consum 5-6 kg/m<sup>2</sup>). Pentru pardoseli, strat suport foarte neregulat, finisaje cu partea inferioară foarte profilată sau plăci de dimensiuni mari, utilizați spatula MAPEI nr. 10 cu dinți pătrați (consum 8 kg/m<sup>2</sup>) sau spatula pentru **Kerafloor** (pentru aplicarea adezivului în grosime de până la 1 cm.)

În cazul unor aplicări particulare ca cele de exterior, finisaje supuse la îngheț, piscine, bazine, pardoseli de trafic greu, pardoseli care se șlefuesc mecanic după instalare, plăci ceramice care au spatele profilat (cu nervuri în forma de coadă de rândunică sau pedunculi), plăci ceramice de dimensiuni mari, pentru a asigura contactul total al adezivului la suport și finisaje, se va aplica un strat de adeziv atât pe suport cât și pe spatele plăcilor (metoda dublei aplicări). Această metoda este obligatorie și pentru plăci cu dimensiuni mai mari de 900 cm<sup>2</sup> (30x30 cm).

### Aplicarea plăcilor ceramice

Timpul deschis în condiții normale de temperatură și umiditate este de 20 minute. Condițiile de mediu (vânt, soare puternic, temperaturi ridicate) sau un substrat foarte absorbant pot să reducă la numai câteva minute acest timp. De aceea se controlează permanent dacă adezivul aplicat pe suport, nu a format o peliculă neaderentă la atingerea cu mâna și dacă mai este încă "proaspăt". În situația în care această peliculă s-a format, se respaturează adezivul cu spatula dințată. Timpul deschis poate fi prelungit, umezind suportul cu apă pentru răcire și așteptând zvântarea acesteia, înainte de aplicarea adezivului. Este contraindicat să se ude adezivul cu apă pentru a prelungi timpul deschis, deoarece în contact cu apa se formează la suprafață un strat antiadeziv. Finisajele puse în opera cu **Granirapid** nu trebuie spălate sau expuse la ploaie, timp de minim 3-4 ore și trebuie protejate de soare puternic cel puțin 12 ore de la aplicare.

### Montarea dalelor de cauciuc

Montarea dalelor de cauciuc cu adeziv pe bază de ciment, impune aplicare de adeziv pe suport, dar și pe spatele dalelor (metoda dublei aplicări). Aplicați **Granirapid** în profilele de pe spatele plăcilor de cauciuc până la saturare și aplicați **Granirapid** pe suport, cu spatula nr. 6. Lipiți "proaspăt" pe "proaspăt" cauciucul în patul adeziv și presați ușor.

### CHITUIREA ȘI ETANȘAREA ROSTURILOR

Rosturile se chituiesc după 3 ore de la lipirea finisajelor, cu chituri pe bază de ciment sau chituri epoxidice MAPEI, disponibile într-o paletă largă de culori.

Rosturile de dilatare se vor etanșa cu sigilanți MAPEI adecvați.

### ȘLEFUIREA

Suprafața poate fi șlefuită la 24 ore de la lipirea finisajelor (ex. marmura).



Montare de gresie porțelanată la pardoseală industrială



Montare dale de cauciuc cu striății utilizând Granirapid



Montare marmură albă Carrara cu Granirapid alb

## DATE TEHNICE (valori normale)

Conform normelor:

- Europene EN 12004 clasificare C2F S1
- Americane ANSI A 118.4 - 1999
- Canadiene 71 GP 30 M tipul 2

### DATE TEHNICE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI

#### COMPONENTA A

Tip:	pulbere gri sau albă
Greutate specifică aparentă (g/cm <sup>3</sup> ):	1,3
Corp solid (%):	100
EMICODE:	EC 1 Plus - very low emission

#### COMPONENTA B

Tip:	lichid dens
Culoare:	alb verzui
Greutate specifică aparentă (g/cm <sup>3</sup> ):	1,01
pH:	10
Corp solid (%):	21
Vâscozitate Brookfield (mPa-s):	40

### DATE DESPRE APLICARE la +23°C și 50% U.R.

Raportul de amestec:	Alb: Comp. A: 22,5 kg + Comp. B: 5,5 kg Gri: Comp. A: 25 kg + Comp. B: 5,5 kg
Consistența amestecului:	păstos lichidă
Greutatea specifică a amestecului (kg/m <sup>3</sup> ):	1600
pH-ul amestecului:	cca. 11
Temperatura de aplicare permisă:	de la +5°C la +30°C
Durata amestecului:	45 minute
Timp deschis (după EN 1346):	cca. 20 minute.
Timp de realizare a prizei:	cca. 2 ore
Chituirea rosturilor:	după 3 ore
Apt pentru trafic pietonal ușor:	după 3-4 ore
Apt pentru darea în folosință:	după 24 ore (3 zile folosit la piscine)

### CARACTERISTICI TEHNICE FINALE

Aderență măsurată prin tracțiune după EN1348 (N/mm <sup>2</sup> ):	
- inițială (după 28 zile):	2,5
- după expunerea la căldură:	2,2
- după imersie în apă:	1,3
- după cicluri de îngheț-dezgheț:	1,4
Rezistență la întindere prin încovoiere (N/mm <sup>2</sup> ):	
- după 24 ore	3,0
- după 7 zile	5,0
- după 28 zile	6,0
Rezistență la compresiune (N/mm <sup>2</sup> ):	
- după 24 ore	10,0
- după 7 zile	17,0
- după 28 zile	20,0
Rezistență la acizi:	optimă
Rezistență la baze:	optimă
Rezistență la uleiuri:	optimă
Rezistență la solvenți:	optimă
Rezistență la temperatură:	de la -30°C la +90°C
Deformabilitate conform EN 12002:	S1 - deformabil



Montare de plăci reconstituite direct pe o pardoseală ceramică, utilizând Granirapid gri



Exemplu de montare de mozaic și klinker la o piscină



Exemplu de montare de mozaic și klinker la o piscină - Centrul Olimpic - Sydney (Australia)



# Granirapid



Exemplu de montare de granit folosind Granirapid - Metroul din Mulheim Ruhr (Germania)

## APT PENTRU TRAFIC PIETONAL UȘOR

Pardoselile sunt apte pentru trafic pietonal ușor după 3-4 ore.

## APT PENTRU DAREA ÎN FOLOSINȚĂ

Suprafețele pot fi solicitate intens după 24 ore. În cazul piscinelor, acestea vor fi umplute cu apă după 3 zile.

## Curățare

Măinile și sculele se spală cu apă din abundență, înainte ca adezivul să facă priză. După întărire, curățarea este dificilă, dar poate fi făcută cu solvenți, ca rășină minerală sau se curăță mecanic.

## CONSUM

Mozaic și plăcuțe mici  
în general (spatula nr. 4): 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>  
Format normal  
(spatula nr. 5): 3,5-4 kg/m<sup>2</sup>  
Format mare, pardoseli externe  
(spatula nr. 6): 5-6 kg/m<sup>2</sup>  
plăci cu spate foarte profilat,  
suport neregulat și plăci din  
roci naturale (spatula nr. 10): 8 kg/m<sup>2</sup>  
sau mai mult

## AMBALARE

Granirapid este disponibil în culorile alb sau gri și se furnizează ambalat după cum urmează:

**Granirapid Alb:** kit de 28 kg  
Componenta A: sac de 22,5 kg;  
Componenta B: bidon de 5,5 kg.

**Granirapid Gri:** kit de 30,5 kg  
Componenta A: sac de 25 kg;  
Componenta B: bidon de 5,5 kg.

## DEPOZITARE

Granirapid Componenta A, depozitat în ambalajul original și în loc uscat, este valabil 12 luni de la data de fabricație înscrisă pe ambalaj (zi/lună/an).

Granirapid Componenta B este valabil 24 luni. Se va feri de îngheț.

Produsul îndeplinește cerințele Anexei XVII a Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006 (REACH), alineatul 47.

## INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ LA PREPARAREA ȘI APLICAREA PRODUSULUI

Componenta A din produsul Granirapid este iritantă; cimentul conținut de componenta A din produsul Granirapid poate provoca în contact cu transpirația sau alte fluide ale corpului o reacție alcalină de iritație. Utilizați mănuși și ochelari de protecție. Pentru informații complete privind utilizarea produsului în condiții de siguranță, vă rugăm să consultați ultima versiune a Fișei de Siguranță.

PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL.

## ATENȚIONĂRI

Indicațiile și prescripțiile de mai sus, deși corespund celei mai bune experiențe a noastre se vor considera, în orice caz, cu caracter pur orientativ și vor trebui să fie confirmate de aplicații practice care înlătură orice îndoială; de aceea, înainte de a adopta produsul, cel care intenționează să-l folosească trebuie să stabilească el însuși dacă produsul este sau nu adecvat utilizării avute în vedere, și oricum să-și asume întreaga răspundere ce poate deriva din folosirea lui.

Vă rugăm să consultați întotdeauna versiunea actualizată a Fișei Tehnice, disponibilă pe site-ul [www.mapei.com](http://www.mapei.com).



Marcajul este folosit pentru a identifica produsele MAPEI ce au o emisie foarte scăzută a substanțelor organice volatile (VOC) certificate de GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), o organizație internațională pentru controlul nivelului de emisii a produselor destinate pardoselilor.



Marcajul semnifică implicarea noastră în protejarea mediului. Peste 150 de produse Mapei, purtând marcajul "Inovația verde", contribuie cu puncte valoroase în proiectele de certificare LEED.

**Toate referințele relevante despre acest produs sunt disponibile la cerere sau pe [www.mapei.com](http://www.mapei.com) și [www.mapei.ro](http://www.mapei.ro)**



BUILDING THE FUTURE

Coridoare din Capela Sixtină - Vatican - Roma