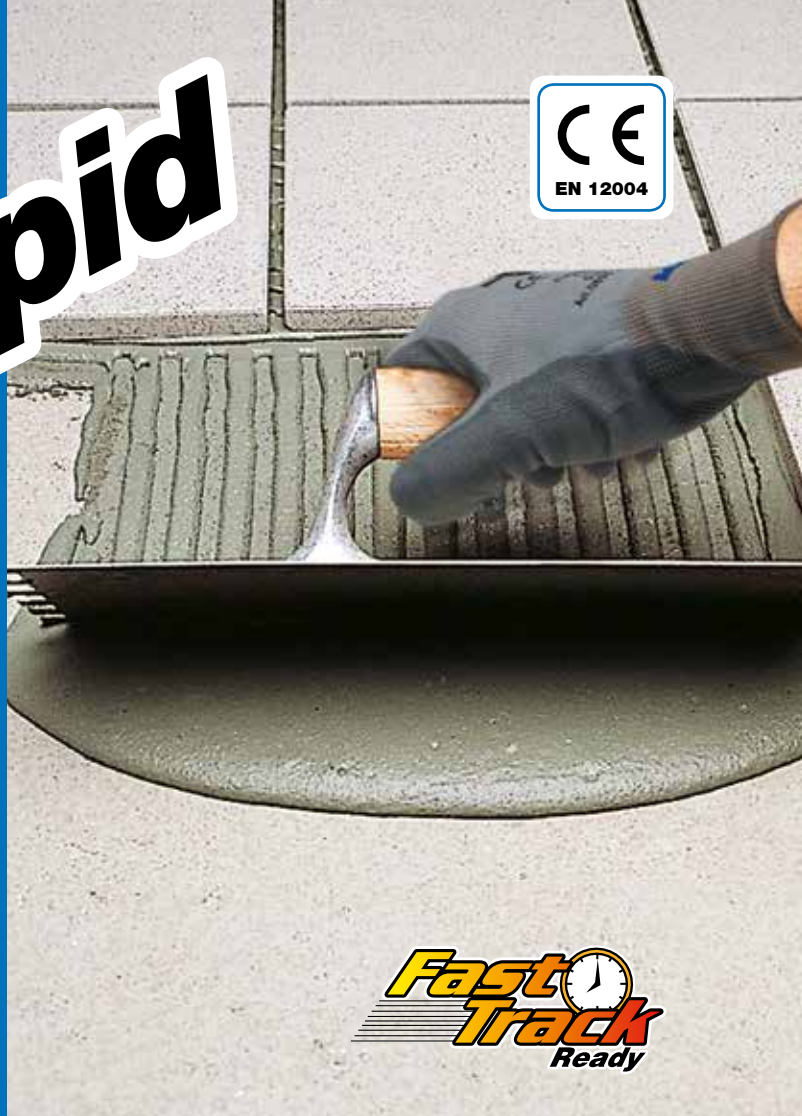




**Granirapid**

**Dvousložkové  
cementové  
deformovatelné  
rychle tvrdnoucí  
lepidlo s velmi dobrými  
vlastnostmi, na obklady  
a dlažby z keramiky  
a přírodního kamene**



#### KLASIFIKACE DLE EN 12004

Granirapid je zlepšené (2) rychle tvrdnoucí (F) cementové (C) deformovatelné (S1) lepidlo klasifikované jako C2F S1.

Shoda Granirapidu je deklarována certifikáty **ITT č. 85330201.101 (SFV)** vydaným Säurefliesner-Vereinigung e.V. Grossburgwedel laboratory (Německo) a **č. 25070279/Gi (TUM), č. 25080057/Gi (TUM) a č. 25080060/Gi (TUM)** vydanými Technische Universität München laboratory (Německo) a certifikáty **ITT č. 2008-B-2749/17 a 2008-B-2749/21** vydanými MPA Dresden Institute (Německo).

#### OBLASTI POUŽITÍ

Lepení všech typů keramiky, přírodního i umělého kamene, konglomerátů a mramoru na stěny a podlahy v interiéru i exteriéru.

Lepení gumových dlaždic na cementové podklady (tence vrubovaná nebo rybinová rubová strana) na všechny běžné druhy povrchů v interiérech, exteriérech a na místech, která jsou vystavena vysokému provoznímu zatížení.

#### Některé příklady použití

- Keramické a skleněné mozaiky, jedenkrát a dvakrát pálené keramické obklady a dlažby, dlažba cotto, klinker, gres, atd
- Přírodní kámen (mramor, žula, atd.), konglomeráty, které vyžadují rychle vysychající lepidla.

na

- Kotvené nebo nekotvené cementové potěry za předpokladu, že jsou dostatečně vyztužené.

- Vytápěné podlahy.
  - Kotvené nebo nekotvené potěry zhotovené s použitím výrobku **Mapecem, Mapecem Pronto, Topcem** nebo **Topcem Pronto**.
  - Stávající dlažby (keramika, přírodní kámen, terazzo, atd.) po předchozím očištění a odmaštění.
- Díky výjimečné přídržnosti a rychlému vysychání je **Granirapid** zvláště vhodný pro rychlé opravy nebo pokládky dlažeb v objektech, které vyžadují rychlé obnovení provozu (supermarkety, výrobní prostory, nemocnice, letiště, apod.).

#### TECHNICKÉ VLASTNOSTI

**Granirapid** je dvousložkové lepidlo, které se skládá z bílého nebo šedého speciálního hydraulického pojiva, křemičitého písku (složka A) a syntetického kaučukového latexu (složka B).

**Granirapid** se vyznačuje zvláště rychlou hydratací a vytvrzením, proto jsou dlažby pochůzné již po 3 hodinách a zcela vyztužené již po 24 hodinách.

**Granirapid** se vyznačuje zanedbatelným smrštěním a vynikající přídržností k podkladu, proto je vhodný i na problematické podklady. Díky svým mechanickým vlastnostem je odolný vůči nárazu, vibracím, teplotním změnám, stárnutí a ředěným chemickým látkám.

#### DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte **Granirapid** na:

- stěny nebo podlahy vystavené silným pohybům (dřevotříska, dřevostěpka nebo dřevěné konglomeráty, cementotřískové desky, atd.);
- kovové povrchy;
- umělý kámen nebo konglomeráty z přírodního a umělého kamene, u kterých dochází ve vlhkém

# Granirapid

prostředí a v exteriéru k nadměrným pohybům, na zelený mramor, některé druhy pískovce a břidlic (použijte pouze Keralastic).

## ZPŮSOB POUŽITÍ

### Příprava podkladu

Všechny podklady musí být při lepení **Granirapidem** rovné, mechanicky pevné, zbavené nesoudržných částic, mastnot, olejů, nátěrů, vosků, atd. Cementové podklady nesmí být po nalepení obkladových prvků vystaveny následnému smršťování a proto musí v dobrých podmínkách omítky vyzrát nejméně 1 týden na každý cm tloušťky vrstvy, cementové potěry musí být vyzrálé nejméně 28 dnů, pokud nebyly zhotoveny s použitím speciálních pojiv MAPEI jako je **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** nebo **Topcem Pronto**.

Pokud je povrch vystaven přímému slunci, navlhčete ho před lepením vodou (a nechte povrchově oschnout). Sádrové a anhydridové potěry musí být dokonale vyschlé (maximální zbytková vlhkost 0,5%, u podlahového topení 0,3%), dostatečně pevné, přebroušené, zbavené prachu. Je naprosto nezbytné, aby byly předem ošetřeny **Primerem G** nebo **Mapecrimem SP**. Podklady vystavené vysoké vlhkosti musí být ošetřeny **Primerem S**.

### Příprava směsi

**Granirapid** připravte smícháním 25 kg šedé složky A nebo 22,5 kg bílé složky A (cementový prášek) s 5,5 kg složky B (syntetický kaučukový latex).

Pokud je to možné, použijte mechanické míchadlo a míchejte, až vznikne homogenní směs. Vždy sypte prášek (složka A) do latexu (složka B). Zpracovatelnost směsi při +20°C je 45 minut, vyšší teploty mohou tuto dobu výrazně zkrátit.

### Aplikace směsi

Pro záruku dokonalého spoje naneste na povrch nejprve hladkou stranou stěrky tenkou (nulovou) vrstvu **Granirapidu** a ihned poté na ni zubovou stěrku naneste požadované množství lepidla. Obecně platí, že by měla být použita taková stěrka, která zajistí pokrytí 65-70% rubové strany obkladového prvku v případě lehce zatěžovaných ploch v interiéru a 100% pokrytí u ploch vystavených vysokému provoznímu zatížení a u všech aplikací v exteriéru.

Na mozaiky do formátu 5x5 cm se doporučuje stěrka MAPEI č. 4 nebo 5 (spotřeba 2,5-3 kg/m²).

Na běžné obklady doporučujeme zubovou stěrku se zkoseným zubem MAPEI č. 5 (spotřeba 3,5-4 kg/m²). Na dlažby a jakékoli nerovné povrchy, na obkladový materiál s profilovanými drážkami nebo na velkoformátový obkladový materiál doporučujeme použít zubovou stěrku MAPEI se zuby ve tvaru V č. 6 (spotřeba 5-6 kg/m²). Na dlažby a nerovné povrchy a na obkladové prvky s výraznou profilací rubové strany nebo na velkoformátový obkladový materiál doporučujeme použít čtvercovou zubovou stěrku MAPEI č. 10 (spotřeba 8 kg/m²) nebo stěrku na **Kerafloor** (do tloušťky 1 cm). U zvláště náročných případů použití

jako jsou aplikace v exteriéru vystavené mrazovým cyklům, nádrže nebo bazény, dlažby vystavené vysokému provoznímu zatížení nebo dlažby, které jsou po nalepení broušeny, obklady s rybinovými nebo vrubovými drážkami nebo na velkoformátový obkladový materiál se musí **Granirapid** nanést i na rubovou stranu obkladového prvku (metoda oboustranného nanášení). Za velkoformátové obkladové prvky je považována plocha 900 cm² (30x30 cm).

### Lepení obkladů a dlažeb

Doba zavaznutí je při běžné teplotě a vlhkosti 20 minut. Nepříznivé klimatické podmínky (přímý sluneční osvit, vysušující větry, vysoké teploty, atd.) nebo velmi savé podklady mohou tuto dobu snížit až na několik málo minut. Je třeba průběžně kontrolovat, zda se na povrchu lepidla nevytvoří zaschlý film. Navlhčení podkladu před nanesením lepidla pomůže prodloužit dobu zavaznutí (podklad nechat následně oschnout). V případě, že povrch lepidla začne osychat, je nutné vrstvu lepidla „oživit“ přestěrkováním; v žádném případě se nedoporučuje vlhčit povrchový film vodou, protože místo odstranění vzniklého filmu, voda vytvoří nelepivou separační vrstvu. Keramické obklady a dlažby nalepené s použitím **Granirapidu** nesmí být umývány a vystaveny dešti nejméně 3-4 hodiny a musí být chráněny před přímým slunečním zářením nejméně 12 hodin po nalepení.

### Lepení gumových dlažeb

Pokládka gumových dlažeb musí být provedena metodou oboustranného nanášení lepidla, a tedy nanesením lepidla na podklad i na rubovou stranu obkladového prvku. Naneste **Granirapid** na celou rubovou stranu obkladového prvku, na podklad naneste nejprve nulovou vrstvu **Granirapidu** a následně lepidlo stěrkou č. 6. Dlaždic lepte metodou „čerstvý do čerstvého“ a dobře ji přitlačte k podkladu.

### SPÁROVÁNÍ A UTĚSNĚNÍ

Spáry je možné vyplnit po 3 hodinách s použitím doporučených spárovacích hmot MAPEI, které jsou k dispozici v různých barvách. Dilatační spáry lze utěsnit doporučenými těsnícími tmely MAPEI.

### BROUŠENÍ

Povrchy lze brousit po 24 hodinách.

### POCHŮZNOST

Dlažby jsou pochůzné po 3-4 hodinách.

### UVEDENÍ DO PROVOZU

Povrchy mohou být vystaveny provoznímu zatížení po cca 24 hodinách. Nádrže a bazény lze napouštět po 3 dnech a vyzrání spárovacích hmot.

### Čištění

Všechno nářadí je možné umýt vodou, dokud je výrobek ještě čerstvý. Po vytvrzení je čištění složité a lze ho provádět s použitím rozpouštědel, terpentýnem nebo podobnými prostředky.



Pokládka dlažby typu gres v průmyslovém prostředí



Lepení gumové dlažby s použitím Granirapidu na betonový podklad



Pokládka bílého mramoru Carrara s použitím bílého Granirapidu



## TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

Ve shodě normou:

– Evropská EN 12004 jako C2F S1

### SPECIFIKACE VÝROBKU

**EMICODE:** EC1 R Plus - velmi nízké emise

#### SLOŽKA A:

**Konzistence:** šedý nebo bílý prášek

**Objemová hmotnost zdánlivá (g/cm<sup>3</sup>):** 1,3

**Obsah sušiny (%):** 100

#### SLOŽKA B:

**Konzistence:** hustá tekutina

**Barva:** bílá

**Objemová hmotnost (g/cm<sup>3</sup>):** 1,01

**pH:** 12

**Obsah sušiny (%):** 20

**Viskozita dle Brookfielda (mPa·s):** 40

### ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +23°C a 50% relativní vlhkosti)

**Mísící poměr:** bílý: složka A: 22,5 kg + složka B: 5,5 kg  
šedý: složka A: 25 kg + složka B: 5,5 kg

**Konzistence směsi:** velmi pastovitá

**Objemová hmotnost směsi (kg/m<sup>3</sup>):** 1 600

**pH směsi:** cca 11

**Přípustná teplota pro zpracování:** od +5°C do +30°C

**Zpracovatelnost:** 45 minut

**Doba zavadnutí (dle EN 1346):** cca 20 minut

**Doba tuhnutí:** cca 2 hodiny

**Spárování:** po 3 hodinách

**Pochůznost:** po 3-4 hodinách

**Provozní zatížení:** po 24 hodinách (3 dny u nádrží a bazénů)

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

**Přidržnost k podkladu podle normy EN 1348 (N/mm<sup>2</sup>):**

– počáteční přidržnost (po 28 dnech): 2,5  
– přidržnost po působení tepla: 2,2  
– přidržnost po ponoření do vody: 1,3  
– přidržnost po působení mrazových cyklů: 1,4

**Pevnost v tahu za ohybu (N/mm<sup>2</sup>):**

– po 24 hodinách: 3,0  
– po 7 dnech: 5,0  
– po 28 dnech: 6,0

**Pevnost v tlaku (N/mm<sup>2</sup>):**

– po 24 hodinách: 10,0  
– po 7 dnech: 17,0  
– po 28 dnech: 20,0

**Odolnost proti kyselinám:** dobrá

**Odolnost proti zásadám:** výborná

**Odolnost proti olejům:** výborná

**Odolnost proti rozpouštědlům:** výborná

**Teplotní odolnost:** od -30°C do +90°C

**Deformační schopnost podle EN 12004:** S1 - deformovatelný



*Pokládka konglomerátové dlažby na stávající dlažbu z keramiky s použitím šedého Granirapidu*



*Ukázka instalace mozaiky a klinkeru v bazénu*



*Ukázka instalace mozaiky a klinkeru v bazénu - Olympijské centrum, Sydney (Austrálie)*



Ukázky instalace žuly s použitím Granirapidu v metru v Mülheim Ruhr (Německo)

## SPOTŘEBA

Mozaiky a malé formáty  
obecně (stěrka č. 4): 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>  
běžné formáty (stěrka č. 5): 3,5-4 kg/m<sup>2</sup>

velké formáty, dlažby  
v exteriéru (stěrka č. 6): 5-6 kg/m<sup>2</sup>

profilované rubové strany a  
nerovné povrchy, přírodní  
kámen (stěrka č. 10): 8 kg/m<sup>2</sup> nebo více.

## BALENÍ

**Granirapid** je k dispozici v bílé nebo šedé barvě.

**Granirapid** bílý: sada 28 kg.

Složka A: pytel 22,5 kg.

Složka B: kanystr 5,5 kg.

**Granirapid** šedý: sada 30,5 kg.

Složka A: pytel 25 kg.

Složka B: kanystr 5,5 kg.

## SKLADOVÁNÍ

**Granirapid** složka A, uložený v původních uzavřených obalech a suchém prostředí má dobu skladovatelnosti 12 měsíců.

**Granirapid** složka B uložený v chladu má dobu skladovatelnosti 24 měsíců. Chránit před mrazem!

**Granirapid** složka A je ve shodě s předpisem Reg. (CE) N.1907/2006 REACH – All. XVII, pol. 47.

**BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ**  
**Granirapid** složka A obsahuje cement,

který při styku s potem nebo jinými tělními tekutinami způsobuje dráždivou alkalickou reakci a u citlivých osob reakci alergickou. Může způsobit poškození očí.

**Granirapid** složka B není dle platných norem týkajících se zařazení směsí klasifikován jako nebezpečná. Doporučujeme se používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat obvyklá opatření pro manipulaci s chemickými výrobky.

V případě zasažení očí nebo kůže okamžitě umyjte postižené místo velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc. Podrobnější a kompletní informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v nejnovější verzi příslušného Bezpečnostního listu.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLY.

## UPOZORNĚNÍ

*Shora uvedené údaje a předpisy, přestože odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze považovat v každém případě pouze za typické a informativní a musí být podpořeny bezchybným zpracováním materiálu; proto je nutné před vlastním zpracováním posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přejímá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.*

**Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách [www.mapei.com](http://www.mapei.com) nebo na <http://bl.mapei.cz/default.aspx>**



Tento symbol poukazuje na výrobky Mapei s nízkým obsahem organických těkavých látek podle GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), Asociace pro kontrolu škodlivých látek ve výrobcích pro pokládku podlahových krytin, v lepidlech a materiálech pro stavebnictví.



**Náš závazek životnímu prostředí**  
Výrobky MAPEI pomáhají projektantům a stavitelům v realizaci inovativních projektů certifikovaných LEED (The Leadership in Energy and Environmental Design) ve shodě s U.S. Green Building Council

**Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na webových stránkách [www.mapei.cz](http://www.mapei.cz), [www.mapei.it](http://www.mapei.it) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



SVĚTOVÝ PARTNER STAVITELŮ

Chodby v Sixtinské  
kapli - Vatikán - Řím