



# Adesilex PG1 Adesilex PG2

## Dvousložková tixotropní epoxidová lepidla pro konstrukční lepení

### OBLAST POUŽITÍ

Konstrukční opravy, lepení a výztuž prvků z betonu, přírodního kamene, kovu a cihel.

### Některé příklady použití

- Konstrukční zpevňování nosníků a sloupů metodou lepených ocelových výztuh (beton plaqué) nebo lepení kombinovaných materiálů (např. **Carboplate**) k betonu.
- Nepružné lepení dílů z prefabrikovaného betonu.
- Fixování injektážních trubic a povrchové těsnění trhlin před nízkotlakou injektáží epoxidovou pryskyřicí **Epojet**.
- Lepení širokých trhlin a opravy hran dilatačních polí průmyslových podlah vystavených provozu.
- Lepení a opravy žlabů a trub z betonu zpevněného vláknou.
- Hydroizolace velkých spár lepením pásů TPE (např. **Mapeband TPE**) k betonu.

### TECHNICKÉ VLASTNOSTI

**Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** jsou dvousložkové výrobky na bázi epoxidových pryskyřic, tříděného jemnozrnného kameniva a speciálních přísad vyrobené podle receptury vyvinuté ve výzkumných laboratořích MAPEI.

Smícháním **Adesilexu PG1** nebo **Adesilexu PG2** (složka A) s jejich tužidly (složka B), vznikne tixotropní směs, která se snadno nanáší na vodorovné i svislé povrchy až

do tloušťky vrstvy 1 cm v jednom kroku. Po namíchání vytvrzuje **Adesilex PG1** během cca 3 hodin vnitřní chemickou reakcí, zatímco **Adesilex PG2** vytvrzuje po 5 hodinách bez smršťování. Výsledné hmoty mají vynikající přidrženost a mechanickou pevnost.

**Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** lze také aplikovat na velmi vlhké povrchy, za předpokladu, že se na nich nevyskytuje stojatá voda.

Výrobky se od sebe liší dobou zpracovatelnosti.

**Adesilex PG1** je zvláště vhodný pro teploty od +5°C do +23°C **Adesilex PG2** se doporučuje pro vyšší teploty.

**Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** splňují požadavky definované normou EN 1504-9 ("Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Obecné zásady pro používání výrobků a systémů") a minimální požadavky stanovené EN 1504-4 ("Konstrukční lepení").

### UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte **Adesilex PG1** ani **Adesilex PG2** k výplni pružných spár nebo spár vystavených pohybům (použijte výrobek z řady **Mapesil** nebo **Mapeflex**).
- Nepoužívejte **Adesilex PG1** ani **Adesilex PG2** jako spojovací můstek mezi starým a čerstvým betonem (použijte **Eporip**).
- Nenanášejte **Adesilex PG1** ani **Adesilex PG2** na znečištěné a správné povrchy.
- Nepoužívejte **Adesilex PG1** ani **Adesilex PG2** k lepení nebo spárování dlažeb v chemicky agresivním prostředí (použijte **Kerapoxy**).

# Adesilex PG1 Adesilex PG2

- Nepoužívejte **Adesilex PG1** ani **Adesilex PG2** na vyrovnávání betonových povrchů před lepením tkanin s uhlíkovými vlákny (např. **MapeWrap C UNI-AX**, **MapeWrap C BI-AX** a **MapeWrap C QUADRI-AX**), použijte **MapeWrap 11** nebo **MapeWrap 12**.

## ZPŮSOB POUŽITÍ

### Příprava podkladu

Aby se dosáhlo skutečně dobré přídržnosti **Adesilexu PG1** a **Adesilexu PG2**, musí být přípravě podkladu věnována veškerá péče. Podklad z betonu, přírodního kamene nebo zdiva musí být čistý, pevný, soudržný a suchý.

K odstranění nečistot, výkvětů, mastnot, poškozených částí povrchu nebo zbytků odbedňovacích přípravků je velmi vhodná metoda pískování. Po jejím provedení odstraňte vzniklý prach stlačeným vzduchem. Z kovových dílů, které se mají lepit, musí být odstraněna případná rez a nátěry až na bílý kov. Také v tomto případě je vhodné pískování (SA 2 1/2).

Beton musí být před použitím **Adesilexu PG1** nebo **Adesilexu PG2** vyzrálý min. 28 dnů, aby se napětí způsobené smršťováním betonu během zrání nekoncentrovalo do oblasti lepeného spoje.

Během aplikace **Adesilexu PG1** nesmí být teplota okolí nižší než +5°C, u **Adesilexu PG2** nesmí být nižší než +10°C.

### Příprava směsí

Obě složky **Adesilexu PG1** i **Adesilexu PG2** jsou v soupravě nadávkovány v předepsaném poměru. Nalijte složku B (bílá) do složky A (šedá) a míchejte nízkootáčkovým míchacím zařízením, až vznikne homogenní pasta (jednotlivá šedá). Nedoporučujeme připravovat pouze část balení, aby se předešlo chybám v dávkování, a tím i nedokonalému vytvrzení **Adesilexu PG1** a/nebo **Adesilexu PG2**.

Je-li použití částečného množství nezbytné, použijte přesnou elektronickou váhu. Mísicí poměr je:

- 3 hmotnostní díly složky A;
- 1 hmotnostní díl složky B.

### Nanášení směsí

**Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** lze na podklad z betonu, přírodního kamene, cihel nebo kovu nanést hladkou stěrkou nebo hladítkem. V rámci dosažení co nejlepší přídržnosti doporučujeme nanést lepidlo na oba lepené povrchy a nechat proniknout do podkladu, zvláště u nerovných povrchů.

Po nanesení lepidla se obě lepené plochy přitlačí k sobě a v této poloze se fixují až do úplného vytvrzení lepidla. Pro zajištění výborné přídržnosti je optimální tloušťka vrstvy 1-2 mm. Díky vynikajícím tixotropním vlastnostem **Adesilexu PG1** a **Adesilexu PG2** je možné oba výrobky nanášet na svislé plochy i stropy bez nebezpečí stékání nebo skluzu.

Rychlost vytvrzení a dobu zpracovatelnosti obou výrobků ovlivňuje především okolní teplota. Při teplotě +23°C je **Adesilex PG1** zpracovatelný po dobu cca 35 minut, zatímco **Adesilex PG2** zůstává zpracovatelný cca 50 minut. Po uplynutí této doby začíná u

výrobků proces vytvrzení. **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** se musí nanést během stanovené doby zpracovatelnosti. Proto je nezbytné naplánovat si práci v rámci výše uvedené doby.

## DŮLEŽITÉ ZÁSADY PRO ZPRACOVÁNÍ

Při teplotě od +10°C do +30°C není třeba dodržovat žádná zvláštní opatření.

V letním období doporučujeme používat **Adesilex PG2**. Nevystavujte výrobek přímému slunci a jeho zpracování provádějte v chladnější části dne (ranní hodiny), aby proces vytvrzování nezapočal a neprobíhal příliš rychle, což by mohlo způsobit problémy s jeho nanášením.

V chladném počasí při lepení v exteriéru, kdy teplota může klesnout pod +10°C doporučujeme použít **Adesilex PG1**. Podklad musí být 24 hodin před lepením vhodným způsobem nahříván, po provedení prací se musí spoj dalších 24 hodin tepelně izolovat a chránit před mrazem. Vlastní lepidlo musí být před použitím skladováno ve vytápěných prostorách.

## Čištění

Díky vysoké přídržnosti **Adesilexu PG1** a **Adesilexu PG2** dokonce i ke kovu, doporučujeme čistit pracovní nářadí rozpouštědly (ethylalkohol, toluen, atd.) dříve než výrobek vytvrdne.

## SPOTŘEBA

1,65-1,75 kg/m<sup>2</sup> a mm tloušťky vrstvy.

## BALENÍ

### Adesilex PG1

Souprava 2 kg  
(složka A: 1,5 kg; složka B: 0,5 kg).  
Souprava 6 kg  
(složka A: 4,5 kg; složka B: 1,5 kg).

### Adesilex PG2

Souprava 6 kg  
(složka A: 4,5 kg; složka B: 1,5 kg).

## SKLADOVÁNÍ

24 měsíců v původním obalu.  
Skladujte při teplotě nad +5°C.

## BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ

**Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** složka A dráždí oči a kůži; obě složky A i B mohou u citlivých osob při styku s kůží způsobit senzitivizaci.

**Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** složka B jsou žíravé a mohou způsobit vážné popáleniny. Výrobek obsahuje epoxidové pryskyřice s nízkou molární hmotností, které mohou při reakci s jinými epoxidovými sloučeninami způsobit senzitivizaci. **Adesilex PG1** složka B může navíc při dlouhodobém používání způsobit nevratná poškození. Při aplikaci výrobku doporučujeme používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat obvyklá opatření pro manipulaci s chemickými výrobky. V případě zasažení očí nebo kůže ihned umyjte postižené místo velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře. Nepoužívejte v přítomnosti těhotných žen.

**Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** (složka A a složka B) jsou nebezpečné pro



Upevňování injektážních trubic a těsnění trhlin pro zpevnění konstrukce



Sloup ošetřený výrobkem Adesilex PG1



Aplikace Adesilexu PG1 zubovou stěrkou pro konstrukční lepení schodů z prefabrikovaného betonu

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

SPECIFIKACE VÝROBKU				
	složka A	složka B		
Konzistence:	hustá pasta	hustá pasta		
Barva:	šedá	bílá		
Hustota (kg/l):	1,72	1,55		
Viskozita dle Brookfielda (Pa·s):	900 (rotor F - 5 ot.)	600 (rotor D - 2,5 ot.)		
ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +23°C - 50% rel. vlhkosti.)				
	Adesilex PG1	Adesilex PG2		
Mísící poměr:	složka A : složka B = 3 : 1			
Konzistence směsi:	tixotropní pasta			
Barva směsi:	šedá			
Hustota směsi (kg/l):	1,70			
Viskozita dle Brookfielda (Pa·s):	800 (rotor F - 5 ot.)			
Zpracovatelnost (EN ISO 9514):				
- při +10°C:	60 minut	150 minut		
- při +23°C:	35 minut	50 minut		
- při +30°C:	25 minut	35 minut		
Doba tuhnutí:				
- při +10°C:	7-8 hodin	14-16 hodin		
- při +23°C:	3 hodiny-3 hodiny 30 minut	4-5 hodin		
- při +30°C:	1 hodina 30 minut-2 hodiny	2 hodiny 30 minut-3 hodiny		
Přípustná pracovní teplota:	od +5°C do +30°C		od +10°C do +30°C	
Úplné vytvrzení:	7 dnů			
VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI				
Funkční vlastnost	Zkušební metoda	Požadavky dle EN 1504-4	Vlastnosti výrobku	
			Adesilex PG1	Adesilex PG2
Funkční vlastnosti (%):	EN 12617-1	≤ 0,1	0 (při +23°C) 0,05 (při +70°C)	0 (při +23°C) 0,03 (při +70°C)
Modul pružnosti v tlaku (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 13412	≥ 2 000	6 000	6 000
Součinitel teplotní roztažnosti:	EN 1770	≤ 100 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> (měřeno mezi -25°C a +60°C)	43 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	46 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Teplota skelného přechodu:	EN 12614	≥ +40°C	> +40°C	> +40°C
Trvanlivost (teplotní cyklování, vlhkostní cyklování):	EN 13733	smykové zatížení v tlaku > pevnost betonu v tahu zkušební tělesa oceli nesmí být narušena	splňuje požadavky	splňuje požadavky
Reakce na oheň:	EN 13501-1	Eurotřída	B-s1, d0	C-s1, d0
Soudržnost spoje na vlhkém betonu dle EN 12636 (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1542	bez požadavků	> 3 (lom betonu)	
Soudržnost beton-ocel (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1542	bez požadavků	> 3 (lom betonu)	
Soudržnost beton-Carboplate (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1542	bez požadavků	> 3 (lom betonu)	
LEPENÁ MALTA NEBO BETON				
Soudržnost spoje:	EN 12636	lom betonu	splňuje požadavky	splňuje požadavky
Citlivost na vodu:	EN 12636	lom betonu	splňuje požadavky	splňuje požadavky
Pevnost v šikmém smyku (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12615	≥ 6	> 10	> 10
Pevnost v tlaku (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12190	≥ 30	> 70	> 70
VYZTUŽENÍ LEPENOU PŘÍLOŽKOU				
Pevnost ve smyku (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12188	≥ 12	50° > 35 60° > 29 70° > 25	50° > 28 60° > 25 70° > 22
Soudržnost: - odtrhovou zkouškou (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12188	≥ 14	> 18	> 18
Soudržnost: - zkouška pevnosti šikmým smykem (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12188	50° ≥ 50 60° ≥ 60 70° ≥ 70	50° > 73 60° > 69 70° > 80	50° > 58 60° > 60 70° > 70



Aplikace Adesilexu PG1 na kovový plát



Přípevnění kovového plátu jako konstrukční výztuž

# Adesilex PG1 Adesilex PG2

vodní organismy. Nevypouštějte tyto výrobky do okolního prostředí. Další a ucelené informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v aktuální verzi 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).

## PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

**Obsah tohoto materiálového listu („ML“) je možné kopírovat do jiného s projektem souvisejícího dokumentu, avšak výsledný dokument nedoplňuje ani nenahrazuje ML platný v době aplikace výrobku MAPEI. Aktuální ML a informace o záruce najdete na naší webové stránce: **JAKÉKOLI ZMĚNY FORMULACE NEBO POŽADAVKŮ UVEDENÝCH NEBO ODVOZENÝCH Z TOHOTO ML VYLUČUJÍ VEŠKEROU ZODPOVĚDNOST MAPEI.****

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



STAVÍME BUDOUCNOST