



Adesilex PG1 Adesilex PG2

Dvojzložkové tixotrópne epoxidové lepidlo na konštrukčné lepenie

OBLASTI POUŽITIA

Konštrukčné opravy, lepenie a zosilňovanie betónových prvkov, prírodného kameňa, mált a tehál.

Niektoré príklady použitia

- Konštrukčné zosilňovanie nosníkov a stĺpov lepením oceľových dosiek (metóda beton plaque) alebo kompozitnými výrobkami (ako napr. **Carboplate**).
- Nepružné lepenie prefabrikovaných betónových prvkov.
- Tesnenie injektážnych trubíc a poškodených betónových povrchov pred nízkotlakovou injektážou použitím výrobku **Epojet**.
- Výplň veľkých trhlín a opravy hrán dilatačných škár na podlahách vystavených náročnému prevádzkovému zaťaženiu.
- Lepenie vláknami vystužených cementových dosiek a rúr.
- Utesnenie dilatačných škár proti vode lepením TPE pásov (ako napr. **Mapeband TPE**) na betón.

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

Adesilex PG1 a **Adesilex PG2** sú dvojzložkové lepidlá na báze epoxidovej živice, vybraného jemného plnivá a špeciálnych prísad podľa receptúry vyvinutej vo výskumných laboratóriách MAPEI.

Adesilex PG1 alebo **Adesilex PG2** (zložka A) po zmiešaní s tvrdidlom (zložka B) má konzistenciu tixotrópnej zmesi, ktorá je jednoducho aplikovateľná aj

na zvislé povrchy v hrúbke do 1 cm v jednom kroku. Po zmiešaní oboch zložiek začína výrobok vytvrdzovať chemickým sieťovaním bez zmraštenia, **Adesilex PG1** vytvrdzuje v priebehu 3 hodín, zatiaľ čo **Adesilex PG2** vytvrdzuje do 5 hodín. Po vytvrdnutí vykazujú výrobky výbornú prídržnosť a vysoké mechanické parametre. Zásadný rozdiel medzi oboma výrobkami je v ich spracovateľnosti, **Adesilex PG1** je vhodný na použitie pri teplote od +5°C až +23°C, **Adesilex PG2** sa odporúča použiť pri vyšších teplotách.

Adesilex PG1 a **Adesilex PG2** spĺňajú požiadavky definované v EN 1504-9 („Výrobky a systémy na ochranu a opravu betónových konštrukcií. Definície, požiadavky, kontrola kvality a hodnotenie zhody - Časť 9: Všeobecné zásady používania výrobkov a systémov“) a minimálne požiadavky uvedené v EN 1504-4 („Konštrukčné lepenie“).

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** nepoužívajte na vytesnenie pružných škár alebo škár vystavených pohybu (použite **Mapesil AC** alebo **Mapeflex PU21**).
- **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** nepoužívajte do škár vystavených zmrašteniu, t.j. pri napájaní nového a starého betónu (použite **Eporip**).
- **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** neaplikujte na vlhké povrchy.
- **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** neaplikujte na zaprášené a nesúdržné povrchy.

Adesilex PG1 Adesilex PG2



Upevnenie injektážnych trubic



Stĺp opláštený s Adesilex PG1



Aplikácia Adesilex PG1 zubovou stierkou pre konštrukčné lepenie prefabrikovaných schodov

- **Adesilex PG1 a Adesilex PG2** nepoužívajte pri lepení a škárovaní chemicky odolných keramických obkladových prvkov (použite **Kerapoxy**).
- **Adesilex PG1 a Adesilex PG2** nepoužívajte na vyrovnávanie betónových povrchov pred lepením tkanín z uhlíkových vlákien (ako sú napr. **MapeWrap Uni-AX**, **MapeWrap C BI AX** a **MapeWrap C QUADRI-AX**), použite **MapeWrap 11** alebo **MapeWrap 12**.

POKYNY KU SPRACOVANIU

Príprava podkladu

Na dosiahnutie dokonalej prídržnosti výrobkov **Adesilex PG1 a Adesilex PG2** musí byť venovaná vysoká pozornosť dokonalej príprave podkladu.

Betón, prírodný kameň, alebo tehly musia byť čisté, pevné a suché.

Opieskovanie je vhodné k odstráneniu voľných súčastí a zvyškov výkvetov, cementového mlieka a odformovacieho oleja. Následne odstráňte z povrchu prach stlačeným vzduchom.

Z kovových povrchov odstráňte zvyšky hrdze, náterov a oleja opieskovaním (SA 2 ½) až na biely kov.

Pred aplikáciou výrobkov **Adesilex PG1** alebo **Adesilex PG2** na nových betónových povrchoch sa vyžaduje, aby vyzrevali minimálne 28 dní, čím sa zamedzí vzniku napätí spôsobených hygrometrickým zmršťovaním betónu v mieste lepeného spoja. Teplota počas spracovania výrobkov nesmie byť pri aplikácii **Adesilex PG1** nižšia ako +5°C a pri **Adesilex PG2** nižšia ako +10°C.

Príprava výrobkov

Obe zložky musia byť zmiešané spolu, pričom zložku B (biela) nalejte do zložky A (šedá) a miešajte vrtačkou s miešacou špirálou pri pomalých otáčkach za vzniku homogénnej hmoty (šedá v celom objeme). Obe zložky sú vopred správne navážené. Nemiešajte číastkové množstvá, aby ste sa vyvarovali nesprávnemu pomeru, ktoré môže spôsobiť nedokonalé vytvrdnutie výrobkov **Adesilex PG1 a Adesilex PG2**.

Pri použití len číastkových množstiev z balení, používajte pri vážení zložiek presné elektronické váhy.

Miešací pomer je:

- 3 hmotnostné diely zložka A
- 1 hmotnostný diel zložka B

Aplikácia výrobkov

Adesilex PG1 a Adesilex PG2 sa nanášajú na betón, prírodný kameň, tehly alebo kov pomocou hladkej stierky alebo murárskej lyžice.

Z dôvodu zabezpečenia dokonalej prídržnosti, sa odporúča nanášať lepidlo na obe lepené plochy. Výrobok nechajte dostatočne penetrovať do podkladu, zvlášť pri nepravidelných povrchoch. Po aplikácii lepidla spojte napevno obidva lepené kusy, nechajte spolu stlačené až do úplného vytvrdnutia. Dostatočná hrúbka lepidla k zabezpečeniu dokonalej prídržnosti je cca 1-2 mm.

Vďaka tixotropným vlastnostiam je možné aplikovať výrobky aj na zvislé konštrukcie alebo stropy.

Teplota vonkajšieho okolia má vplyv na čas vytvrdnutia oboch výrobkov.

Pri teplote +23°C zostáva **Adesilex PG1** spracovateľný 35 minút, zatiaľ čo **Adesilex PG2** až 50 minút. Po uplynutí tohto času začínajú výrobky vytvrdzovať.

Adesilex PG1 a Adesilex PG2 musia byť spracované do času použiteľnosti, preto je dôležité práce plánovať v časoch uvedených vyššie.

DÔLEŽITÉ ZÁSADY PRED ZAČATÍM PRÁČ

Žiadne špeciálne opatrenia nie je potrebné dodržiavať pri teplote od +10°C do +20°C.

V letnom období sa odporúča používať **Adesilex PG2**. Výrobok nevystavujte na priamom slnku a zabezpečte lepenie v chladnejších hodinách v priebehu dňa, aby sa zabránilo rýchlemu vytvrdzovaniu, ktoré by spôsobilo ťažkosti počas aplikácie.

V zimnom období pri teplotách pod +10°C je potrebné používať **Adesilex PG1**. Povrch zohrievajte min. 24 hodín pred lepením. Po prevedení prác je potrebné lepený spoj ďalších 24 hodín chrániť pred zmrznutím. Výrobok skladujte pred použitím vo vykurovaných priestoroch.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Zložka A **Adesilex PG1 a Adesilex PG2** je dráždivá v prípade priameho kontaktu s očami a pokožkou.

Zložka B obsahuje leptavé látky, ktoré môžu spôsobiť popáleniny.

Zložky A a B pri kontakte s pokožkou alebo pri inhalácii môžu u osôb citlivých na tieto látky vyvolať podráždenie.

Pri práci sa odporúča používať pracovné okuliare, rukavice a dodržiavať bežné opatrenia ako pri manipulácii s chemickými výrobkami. Pracujte v dostatočne vetraných priestoroch. Pri kontakte výrobku s očami alebo pokožkou, vypláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.

Adesilex PG1 a Adesilex PG2 sú nebezpečné pre vodné organizmy, zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Čistenie

Kvôli dokonalej prídržnosti výrobkov **Adesilex PG1 a Adesilex PG2**, zvlášť ku kovu, sa odporúča pracovné náradie čistiť ešte pred vytvrdnutím použitím rozpúšťadiel (ako sú napr. etylalkohol, toluén a pod.)

SPOTREBA

1,65 – 1,75 kg/m² na mm hrúbky vrstvy.

BALENIE

Adesilex PG1

2 kg súprava (1,5 kg zložka A; 0,5 kg zložka B)
6 kg súprava (4,5 kg zložka A; 1,5 kg zložka B)

Adesilex PG2

6 kg súprava (4,5 kg zložka A; 1,5 kg zložka B)

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU

	zložka A	zložka B
Konzistencia	hustá pasta	hustá pasta
Farba	šedá	biela
Objemová hmotnosť (kg/l)	1,72	1,55
Viskozita podľa Brookfielda (Pa-s)	900 (vreteno F – 5 otáčok)	600 (vreteno D – 2,5 otáčok)

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

	Adesilex PG1	Adesilex PG2
Miešací pomer:	zložka A : zložka B = 3 : 1	
Konzistencia zmesi:	tixotropná pasta	tixotropná pasta
Farba zmesi	šedá	šedá
Objemová hmotnosť zmesi (kg/l)	1,70	1,70
Viskozita podľa Brookfielda (Pa-s)	800 (vreteno F– 5 otáčok)	
Čas spracovateľnosti zmesi (EN ISO 9514):		
- pri + 10°C	60 minút	150 minút
- pri + 23°C	35 minút	50 minút
- pri + 30°C	25 minút	35 minút
Čas zavädnutia:		
- pri + 10°C	7 – 8 hodín	14 – 16 hodín
- pri + 23°C	3 – 3,5 hodiny	4 – 5 hodín
- pri + 30°C	1,5 – 2 hodiny	2,5 – 3 hodiny
Pracovná teplota:	od +5°C do +35°C	od +10°C do +35°C
Čas úplného vytvrdnutia:	7 dní	

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Mechanické vlastnosti	Skúšobná metóda	Požiadavky podľa EN 1504-4	Vlastnosti výrobku	
			Adesilex PG1	Adesilex PG2
Lineárne zmrastenie (%):	EN 12617-1	≤ 0,1	0 (pri +23°C) 0,05 (pri +70°C)	0 (pri +23°C) 0,03 (pri +70°C)
Modul pružnosti v tlaku (N/mm ²):	EN 13412	≥ 2 000	6 000	6 000
Koeficient tepelnej rozťažnosti:	EN 1770	≤ 100 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (merané medzi -25°C a +60°C)	43 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	46 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Teplota sklovitého prechodu polyméru:	EN 12614	≥ 40°C	> 40°C	> 40°C
Trvanlivosť (teplo a vlhkosť):	EN 13733	tlakové zaťaženie šmykom > pevnosť v ťahu betónu ocelová skúšobná vzorka bez porušenia	spĺňa špecifikácie	spĺňa špecifikácie
Reakcia na oheň:	EN 13501-1	Eurotreida	B-s1, d0	C-s1, d0
Prídržnosť betónu a oceli (N/mm ²):	EN 1542	nie je požadované	> 3 (porušenie v betóne)	
Prídržnosť betónu a Carboplate (N/mm ²):	EN 1542	nie je požadované	> 3 (porušenie v betóne)	

PRÍDRŽNOSŤ MÁLT ALEBO BETÓNOV

Prídržnosť k betónu:	EN 12636	porušenie v betóne	spĺňa špecifikácie	spĺňa špecifikácie
Citlivosť na vodu:	EN 12636	porušenie v betóne	spĺňa špecifikácie	spĺňa špecifikácie
Pevnosť v šmyku (N/mm ²):	EN 12615	≥ 6	> 10	> 10
Pevnosť v tlaku (N/mm ²):	EN 12190	≥ 30	> 70	> 70

ZOSILŇOVANIE BETÓNOVÝCH KONŠTRUKCIÍ LEPENÍM LAMIEL

Pevnosť v šmyku (N/mm ²):	EN 12188	≥ 12	50° > 35 60° > 29 70° > 25	50° > 28 60° > 25 70° > 22
Prídržnosť: – v ťahu (N/mm ²):	EN 12188	≥ 14	> 18	> 18
Prídržnosť: – priečna pevnosť v šmyku (N/mm ²):	EN 12188	50° ≥ 50 60° ≥ 60 70° ≥ 70	50° > 73 60° > 69 70° > 80	50° > 58 60° > 60 70° > 70



Aplikácia Adesilex PG1 na kovovej platni



Inštalácia kovovej platne pre zosilnenie konštrukcie

Adesilex PG1 Adesilex PG2



SKLADOVANIE

Adesilex PG1 a Adesilex PG2 je možné skladovať v originálnych uzavretých baleniach a na suchom mieste po dobu 24 mesiacov pri teplote nad +5°C.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV

UPOZORNENIE

Vyššie uvedené návody a predpisy vychádzajú z našich najlepších skúseností a je nutné ich dodržiavať. Tieto návody považujeme za indikatívne a musia byť podporené bezchybným spracovaním a použitím výrobku. Z tohto dôvodu odporúčame vopred posúdiť vhodnosť

výrobku na predpokladané použitie. Spotrebiteľ preberá všetku zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho používania výrobku.

Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke www.mapei.com

Príslušné odkazy na produkt sú k dispozícii na vyžiadanie alebo na www.mapei.sk a www.mapei.com



STAVIAME BUDÚCNOSŤ