ADESILEX PG1
ADESILEX PG2

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





OBLASTI POUŽITIA

Konštrukčné opravy, lepenie a zosilňovanie betónových prvkov, prírodného kameňa, mált a tehál s veľmi nízkymi emisiami škodlivých prchavých látok (EMICODE EC1 Plus).

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 plniva 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 tixotropnej 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.

Adesilex PG1 a **Adesilex PG2** môže byť aplikovaný na veľmi vlhký povrch pokiaľ na ňom nieje stojaca voda.

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

- Nepoužívajte **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** na vytesnenie pružných škár alebo škár vystavených pohybu (použite produkty rady **Mapesil** a **Mapeflex**).
- Nepoužívajte **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** do škár vystavených zmrašteniu, t.j. pri napájaní nového a starého betónu (použite **Eporip**).
- Neaplikujte **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** na znečistené alebo nesúdržné povrchy.
- Nepoužívajte **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** na lepenie a škárovanie kyselinovzdorných keramických obkladov (použite **Kerapoxy**).
- Nepoužívajte **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2** na vyrovnanie betónových povrchov pred lepením uhlíkových tkanín (tj. **MapeWrap C UNI-AX**, **MapeWrap C BI-AX** a **MapeWrap C QUADRI-AX**), použite **MapeWrap 11** alebo **MapeWrap 12**.

SPÔSOB POUŽITIA

Príprava podkladu

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

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

Opieskovanie je vhodné k odstráneniu uvoľnených častí konštrukcie a 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 vyzrievali minimálne 28 dní, čim sa zamedzí vzniku napätí spôsobených hygrometrickým zmrašťovaním betónu v mieste lepeného spoja.

Teplota počas spracovania výrobkov nesmie byt pri aplikácii **Adesilex PG1** nižšia ako +5°C a pri **Adesilex PG2** nižšia ako +10°C.

Príprava výrobku

Obe zložky musia byt zmiešané spolu, pričom zložku B (biela) nalejte do zložky A (šedá) a miešajte vŕtačkou s miešacou špirálou pri pomalých otáčkach za vzniku homogénnej hmoty (šedá v celom objeme). Obe zložky sú vopred správne navážené. Nemiešajte čiastkové množstvá, aby ste sa vyvarovali nesprávnemu pomeru, ktoré môže spôsobiť nedokonalé vytvrdnutie výrobkov **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2**. Pri použití len čiastkových množstiev z balení, používajte pri vážení zložiek presné elektronické váhy. Miešací pomer je:

- 3 hmot. diely zložky A;
- 1 hmot. diel zložky B.

Aplikácia výrobku

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 byt spracované do času spracovateľnosti, preto je dôležité práce plánovať v časoch uvedených vyššie.



Upevnenie injektážnych hadíc



Stĺp vyspravený Adesilex PG1



Aplikácia Adesilex PG1 stierkou pre konštrukčné lepenie prefabrikovaných schodov



Aplikácia Adesilex PG1 na kovovú platňu



Inštalácia kovovej platne pre zosilnenie konštrukcie

OPATRENIA PRED APLIKÁCIOU

Žiadne špeciálne opatrenia nie je potrebné dodržiavať pri teplote od +10°C do +30°C.

V letnom období sa odporúča používať **Adesilex PG2**. Výrobok nevystavujte na priamom slnku a zabezpečte lepenie v chladnejších hodinách v priebehu dna, 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.

ČISTENIE

Kvôli dokonalej prídržnosti výrobkov **Adesilex PG1** a **Adesilex PG2**, zvlášť ku kovom, 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.

BALENIE

Adesilex PG1

2 kg sada (zložka A: 1,5 kg; zložka B: 0,5 kg).

6 kg sada (zložka A: 4,5 kg; zložka B: 1,5 kg).

Adesilex PG2

6 kg sada (zložka A: 4,5 kg; zložka B: 1,5 kg).

SKLADOVANIE

24 mesiacov v originálnom balení pri teplote nad +5 °C.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Inštrukcie na bezpečné použitie výrobku sú dostupné v aktuálnej verzii Karty bezpečnostných údajov, ktorá je k dispozícii na www.mapei.com.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU		
	zložka A	**zložka B**
Konzistencia:	hustá pasta	hustá pasta
Farba:	šedá	biela
Hustota:	1,72 kg/l	1,55 kg/l
Viskozita podľa Brookfielda:	900 Pa·s (rotor F - 5 revs)	600 Pa·s (rotor D - 2.5 revs)
EMICODE:	EC1 Plus - veľmi nízke emisie	

ÚDAJE PRE POUŽITIE (pri +23°C - 50% R.H.)		
	Adesilex PG1	**Adesilex PG2**
Miešací pomer:	zložka A : zložka B = 3 : 1	
Konzistencia zmesi:	tixotropná pasta	tixotropná pasta
Farba zmesi:	šedá	šedá
Hustota zmesi:	1,70 kg/l	1,70 kg/l
Viskozita podľa Brookfielda:	800 Pa·s (rotor F - 5 revs)	800 Pa·s (rotor F - 5 revs)

Spracovateľnosť zmesi (EN ISO 9514): **– pri +10°C:** **– pri +23°C:** **– pri +30°C:**	 60 min 35 min 25 min	 150 min 50 min 35 min
Čas tuhnutia zmesi: **– pri+10°C:** **– pri+23°C:** **– pri +30°C:**	 7-8 hodín 3 hod -3 hod 30 min 1 hod 30 min -2 hod	 14-16 hodín 4-5 hodín 2 hod 30 min -3 hod
Pracovná teplota:	od +5°C do +30°C	od +10°C do +30°C
Konečná doba tvrdnutia:	7 dní	

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Vlastnosť	Skúšobná metóda	Požiadavky podľa EN 1504-4	Vlastnosti výrobku	
			Adesilex PG1	Adesilex PG2
Lineárne zmraštenie:	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:	EN 13412	≥ 2 000 N/mm²	6 000 N/mm²	6 000 N/mm²
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 (mrazové cykly, teplo a vlhkosť):	EN 13733	tlakové zaťaženie šmykom > pevnosť v ťahu betónu oceľová skúšobná vzorka bez poškodenie	spĺňa požiadavky	spĺňa požiadavky
Reakcia na oheň:	EN 13501-1	Eurotriedy	B-s1, d0	C-s1, d0
Prídržnosť na vlhkom betóne podľa EN 12636 (N/mm²):	EN 1542	nevyžaduje sa	> 3 (porušenie v betóne)	
Prídržnosť betónu a oceli (N/mm²):	EN 1542	nevyžaduje sa	> 3 (porušenie v betóne)	
Prídržnosť betónu a Carboplate (N/mm²):	EN 1542	nevyžaduje sa	> 3 (porušenie v betóne)	
PRÍDRŽNOSŤ MALTY ALEBO BETÓNU				
Prídržnosť k betónu:	EN 12636	porušenie v betóne	spĺňa požiadavky	spĺňa požiadavky
Citlivosť a vodu:	EN 12636	porušenie v betóne	spĺňa požiadavky	spĺňa požiadavky
Pevnosť v šmyku (N/mm²):	EN 12615	≥ 6 N/mm²	> 10 N/mm²	> 10 N/mm²
Pevnosť v tlaku (N/mm²):	EN 12190	≥ 30 N/mm²	> 70 N/mm²	> 70 N/mm²
ZOSILŇOVANIE BETÓNOVÝCH KONŠTRUKCIÍ LEPENÍM LAMIEL				
Pevnosť v šmyku (N/mm²):	EN 12188	≥ 12 N/mm²	θ τ 50° > 35 N/mm² 60° > 29 N/mm² 70° > 25 N/mm²	θ τ 50° > 28 N/mm² 60° > 25 N/mm² 70° > 22 N/mm²

Prídržnosť: **– v ťahu (N/mm²):**	EN 12188	≥ 14 N/mm²	> 18 N/mm²	> 18 N/mm²
Prídržnosť: **– priečna pevnosť v šmyku (N/mm²):**	EN 12188	**θ** **σ_0** 50° ≥ 50 N/mm² 60° ≥ 60 N/mm² 70° ≥ 70 N/mm²	**θ** **σ_0** 50° > 73 N/mm² 60° > 69 N/mm² 70° > 80N/mm²	**θ** **σ_0** 50° > 58 N/mm² 60° > 60 N/mm² 70° > 70 N/mm²

UPOZORNENIE

Uvedené údaje a predpisy, hoci zodpovedajú našim najlepším skúsenostiam, sú považované za typické a informatívne a musia byť podporené bezchybným spracovaním materiálu. Preto je dôležité, ešte pred vlastným spracovaním, posúdiť vhodnosť výrobku 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

PRÁVNE OZNÁMENIE

Obsah Technického listu je možné kopírovať do iných, súvisiacich dokumentácii s tým, že výsledný dokument v žiadnom prípade nedopĺňa ani nenahrádza Technický list platný v čase aplikácie výrobku MAPEI.

Aktuálne technické listy sú k dispozícii na www.mapei.com.

V PRÍPADE VYKONANIA AKÝCHKOĽVEK ZMIEN V TECHNICKOM LISTE, PRÍPADNE V DOKUMENTÁCIACH ODVODENÝCH Z TOHTO TECHNICKÉHO LISTU, MAPEI NEPREBERÁ ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ.

Mapei SK s.r.o.

Nádražná 39, 90028 - Ivanka pri Dunaji

+421-2-4020 4511 www.mapei.sk info@mapei.sk

364-9-2026 SK

Akékoľvek kopírovanie textov, obrázkov, a ilustrácií publikovaných v tomto dokumente je prísne zakázané a podlieha trestnému stíhaniu.