



Adesilex PG1 Adesilex PG2

**Adezivi epoxidici,
bi-compenți,
tixotropici, pentru
lipiri structurale**

DOMENII DE APLICARE

Reparații structurale, lipirea și consolidarea elementelor din beton, piatră naturală, mortare și cărămizi.

Exemple tipice de aplicare

- Consolidarea structurală a grinzilor și stâlpilor prin lipirea de plăci din oțel (metoda betonului placat) sau din materiale compozite (ex. **Carboplate**) pe beton.
- Lipiri structurale rigide ale elementelor prefabricate din beton.
- Etanșarea injectoarelor și a suprafețelor degradate înainte de injectarea cu **Epojet** cu o pompă cu presiune redusă.
- Sigilarea crăpăturilor și repararea colțurilor de rost din pardoselile industriale supuse traficului.
- Lipirea plăcilor și tubulaturilor armate dispers.
- Impermeabilizarea rosturilor cu deschideri mari prin lipirea de fâșii de TPE (ex: **Mapeband TPE**) pe beton.

CARACTERISTICI TEHNICE

Adesilex PG1 și **Adesilex PG2** sunt produse bicomponente pe bază de rășini epoxidice, agregate selecționate cu granulație fină și aditivi speciali, după o formulă dezvoltată în laboratoarele de cercetare MAPEI. După amestecarea componentei A a **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** cu întaritorul aferent (componenta B), se obține un amestec tixotrop, ușor de aplicat chiar și pe suprafețe verticale la o grosime de până la 1 cm într-un singur strat. Odata preparat, **Adesilex PG1**

se întărește fără contracții, doar prin reticulare chimică, în aproximativ 3 ore, pe când **Adesilex PG2** se întărește în 5 ore. După întărire devin niște compuși cu o aderență și rezistență excepționale.

Adesilex PG1 și **Adesilex PG2** pot fi de asemenea aplicate pe suprafețe foarte umede, doar dacă nu există bălțiri de apă pe suprafața suportului.

Produsele diferă între ele prin timpul de lucrabilitate.

Adesilex PG1 este potrivit în special pentru aplicații la temperaturi între +5°C și +23°C, pe când **Adesilex PG2** este recomandat la temperaturi mai înalte.

Adesilex PG1 și **Adesilex PG2** respectă directivele normei europene EN 1504-9 ("Produse și sisteme pentru protecția și repararea structurilor din beton - Definiții, cerințe, controlul calității și evaluarea conformității. - Principii generale de utilizare a produselor și sistemelor") și cerințelor minime ale normei europene EN 1504-4 ("Lipiri structurale").

RECOMANDĂRI

- Nu folosiți **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** pentru etanșarea rosturilor flexibile sau rosturi supuse mișcărilor (utilizați produse din gamele **Mapesil** și **Mapeflex**).
- Nu folosiți **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** pentru rosturile de turnare între betonul proaspăt și cel întărit (folosiți **Eporip**).
- Nu folosiți **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** pe suprafețe murdare sau inconsistente.
- Nu folosiți **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** pentru lipirea sau chituirea plăcilor ceramice antiacide (folosiți **Kerapoxy**).

Adesilex PG1 Adesilex PG2

- Nu folosiți **Adesilex PG1** și **Adesilex PG2** pentru nivelarea suprafețelor din beton înainte de lipirea țesăturilor din fibre de carbon (ex. **MapeWrap C UNI-AX**, **MapeWrap C BI-AX** și **MapeWrap C QUADRI-AX**), folosiți **MapeWrap 11** sau **MapeWrap 12**.

MOD DE APLICARE

Pregătirea substratului

Pentru a asigura o bună aderență a **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** trebuie acordată o atenție sporită pregătirii suprafețelor ce urmează a fi lipite. Substraturile din beton, piatră naturală sau zidărie trebuie să fie curate, solide și uscate. Sablarea cu nisip este ideală pentru îndepărtarea tuturor părților dezagregate, eflorescențelor, laptelui de ciment și urmelor de agenți de decofrare. Apoi îndepărtați orice urmă de praf cu ajutorul unui pistol cu aer comprimat.

Orice urme de rugina, vopsea și ulei trebuie să fie îndepărtate de pe suprafețele metalice, preferabil prin sablare cu nisip (SA 2 1/2) până la metalul alb.

Referitor la betonul proaspăt turnat, este necesar ca acesta să se matureze cel puțin 28 zile înainte de aplicarea de **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2**. Aceasta pentru a evita tensiunile induse de contracțiile higrometrice ale betonului concentrate la interfața ce trebuie lipită.

Temperatura de aplicare a **Adesilex PG1** nu trebuie să fie sub +5°C (+10°C pentru **Adesilex PG2**).

Prepararea amestecurilor

Cele două componente ale **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** trebuie amestecate împreună.

Turnați componenta B (alb) în componenta A (gri) și amestecați la o turație redusă cu un mixer până când se obține o pastă uniformă (gri uniform). Produsul este deja predozat.

Pentru a evita întărirea incompletă a **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** nu folosiți cantități parțiale. Când este necesară folosirea unor cantități parțiale folosiți un cântar electronic de mare precizie.

Raportul de amestecare este:

- 3 părți din greutate componenta A;
- 1 parte din greutate componenta B.

Aplicarea amestecului

Adesilex PG1 și **Adesilex PG2** pot fi aplicate pe beton, piatră, cărămizi sau metal cu o mistrie dreaptă sau șpaclu.

Pentru a obține o aderență bună este recomandat să întindeți adezivul pe ambele suprafețe ce trebuie lipite și să lăsați produsul să penetreze bine, în special suprafețele neregulate.

După aplicarea adezivului, uniți cele două piese ce trebuie lipite și tineți apăsat până la întărirea completă a adezivului. Grosimea suficientă pentru obținerea unei aderențe excelente este de aproximativ 1-2 mm. Datorită proprietăților tixotropice excelente, **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2** pot fi aplicate pe suprafețe verticale, inclusiv pe tavane, fără alunecare.

Temperatura înconjurătoare are un efect important asupra timpului de întărire al celor două produse. La +23°C **Adesilex PG1**

rămâne lucrabil aproximativ 35 minute pe când **Adesilex PG2** rămâne lucrabil timp de 50 minute. După acest timp, produsele încep procesul de întărire.

Adesilex PG1 sau **Adesilex PG2** trebuie să fie aplicate în timpul de lucrabilitate. De aceea este necesară o planificare a lucrării în limita acestui timp de lucru.

PRECAUȚII CE TREBUIE LUATE ÎNAINTE DE APLICAREA PRODUSULUI

Nu sunt necesare precauții particulare atunci când temperaturile sunt între +10°C și +30°C. În timpul verii este preferabil să se folosească **Adesilex PG2**. Nu expuneți produsul la soare și efectuați aplicarea în timpul orelor mai răcoase ale zilei pentru a evita întărirea prea rapidă a produsului, fapt ce ar face ca aplicarea să fie mai dificilă. În timpul iernii când sunt necesare aplicări la exterior, la temperaturi sub +10°C este recomandat să se folosească **Adesilex PG1**. Încălziți substratul cel puțin 24 ore înainte și folosiți un sistem de termoizolație adecvat pentru a evita înghețul. Izolația termică trebuie menținută cel puțin pentru 24 ore de la aplicare. Depozitați produsul într-o zonă încălzită înainte de utilizare.

Curățare

Datorită aderenței foarte ridicate a produselor **Adesilex PG1** sau **Adesilex PG2**, chiar și pe metal, se recomandă curățarea uneltelor de lucru cu solvenți (alcool etilic, toluol etc.) înainte de întărirea produsului.

CONSUM

1,65-1,75 kg/m² per mm de grosime.

AMBALARE

Adesilex PG1

Unitate 2 kg (comp. A: 1,5 kg; comp. B: 0,5 kg).
Unitate 6 kg (comp. A: 4,5 kg; comp. B: 1,5 kg).

Adesilex PG2

Kit de 6 kg (comp. A: 4,5 kg; comp. B: 1,5 kg).

DEPOZITARE

24 de luni în medii uscate și acoperite. Nu depozitați produsul în ambalajul original la o temperatură mai joasă de +5°C.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ LA PREPARARE ȘI APLICARE

Instrucțiuni pentru utilizarea în siguranță a produselor noastre pot fi regăsite în ultima versiune a Fișei de Securitate, disponibilă pe site-ul www.mapei.com.

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.



Fixarea tuburilor de injectare și sigilarea fisurilor la consolidarea structurală



Grindă placată cu Adesilex PG1



Aplicarea Adesilex PG1 cu o spatulă dințată la lipirea structurală a treptelor prefabricate

DATE TEHNICE (valori caracteristice)

DATE TEHNICE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI

	componenta A	componenta B
Consistență:	pastă cremoasă	pastă cremoasă
Culoare:	gri	alb
Densitate (kg/l):	1,72	1,55
Vâscozitate Brookfield (Pa-s):	900 (rotor F - 5 rot)	600 (rotor D - 2.5 rot)

DATE DESPRE APLICARE (la +23°C - 50% U.R.)

	Adesilex PG1	Adesilex PG2
Raport amestecare:	componenta A : componenta B = 3 : 1	
Consistența amestec:	pastă tixotropică	pastă tixotropică
Culoare amestec:	gri	gri
Densitate amestec (kg/l):	1,70	1,70
Vâscozitate Brookfield (Pa-s):	800 (rotor F - 5 rot)	
Lucrabilitate (EN ISO 9514):		
- la +10°C:	60 minute	150 minute
- la +23°C:	35 minute	50 minute
- la +30°C:	25 minute	35 minute
Timpe de priză:		
- la +10°C:	7-8 ore	14-16 ore
- la +23°C:	3 ore-3 ore 30 minute	4-5 ore
- la +30°C:	1 oră 30 minute-2 ore	2 ore 30 minute-3 ore
Temperatura de aplicare:	de la +5°C la +30°C	de la +10°C la +30°C
Timpe de întărire finală:	7 zile	

PERFORMANȚĂ FINALĂ

Caracteristica de performanță	Metoda testare	Cerințe conform EN 1504-4	Performanță produs	
			Adesilex PG1	Adesilex PG2
Contractia lineară (%):	EN 12617-1	≤ 0,1	0 (la +23°C) 0,05 (la +70°C)	0 (la +23°C) 0,03 (la +70°C)
Modul de elasticitate la compresiune (N/mm²):	EN 13412	≥ 2.000	6.000	6.000
Coeficientul de expansiune termică:	EN 1770	≤ 100 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (masurată între -25°C și +60°C)	43 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	46 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Temperatura de tranziție vitrosă:	EN 12614	≥ +40°C	> +40°C	> +40°C
Durabilitate (cicluri îngheț/dezghet și cald/umed):	EN 13733	încărcarea la compresiune cu forfecare > rezistența la întindere a betonului epruveta de oțel nu cedează	respectă specificațiile	respectă specificațiile
Reacție la foc:	EN 13501-1	Euroclass	B-s1, d0	C-s1, d0
Aderența pe beton umed conform EN 12636 (N/mm²):	EN 1542	nu este cerut	> 3 (cedarea betonului)	
Aderența oțel-beton (N/mm²):	EN 1542	nu este cerut	> 3 (cedarea betonului)	
Aderența beton-Carboplate (N/mm²):	EN 1542	nu este cerut	> 3 (cedarea betonului)	

MORTAR ADEZIV SAU BETON

Bond strength to concrete:	EN 12636	cedarea betonului	respectă specificațiile	respectă specificațiile
Sensitivity to water:	EN 12636	cedarea betonului	respectă specificațiile	respectă specificațiile
Shear strength (N/mm²):	EN 12615	≥ 6	> 10	> 10
Compressive strength (N/mm²):	EN 12190	≥ 30	> 70	> 70

CONSOLIDARE FOLOSIND TOLE DE OȚEL

Rezistența la forfecare (N/mm²):	EN 12188	≥ 12	50° > 35 60° > 29 70° > 25	50° > 28 60° > 25 70° > 22
Aderența: - smulgere (N/mm²):	EN 12188	≥ 14	> 18	> 18
Aderența: - forfecare oblică (N/mm²):	EN 12188	50° ≥ 50 60° ≥ 60 70° ≥ 70	50° > 73 60° > 69 70° > 80	50° > 58 60° > 60 70° > 70



Aplicarea Adesilex PG1 pe o platbandă metalică



Aplicarea platbandei metalice pentru armarea structurală

Adesilex PG1
Adesilex PG2

Vă rugăm să consultați întotdeauna versiunea actualizată a Fișei Tehnice, disponibilă pe site-ul www.mapei.ro

INFOMAȚII LEGALE

Conținutul acestei fișe tehnice ("TDS") poate fi copiat într-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie să completeze sau să înlocuiască cerințele din fișa tehnică ("TDS") aflată în vigoare la momentul montajului/instalării produselor MAPEI.

Fișele Tehnice actualizate pot fi descărcate accesând site-ul www.mapei.ro.

ORICE MODIFICARE A FORMULĂRILOR SAU CERINȚELOR CONȚINUTE ÎN SAU DERIVATE DIN ACEASTĂ FIȘĂ TEHNICĂ ("TDS") VA ANULA RESPONSABILITATEA MAPEI.

Toate referințele relevante despre acest produs sunt disponibile la cerere sau pe www.mapei.ro

