



# Adesilex PG1 Adesilex PG2

## Adhésifs époxy bi-composants thixotropes pour les collages structuraux



### DOMAINE D'APPLICATION

Réparation, collage et renforcement structurel d'éléments en béton ou en béton armé, pierre naturelle, briques et mortiers.

### Quelques exemples d'application

- Renforcements structuraux de poutres et piliers par collage sur le béton, de plaques d'acier (technique du béton plaqué) ou de matériau composite (type **Carboplate**).
- Collage structurel rigide d'éléments en béton préfabriqué.
- Traitement des injecteurs et des épaufrures avant de procéder à l'injection d'**Epojet** au moyen d'une pompe à basse pression.
- Traitement de fissures de grosses dimensions et réparation des angles de joints dans les sols industriels soumis à de lourds trafics.
- Collage de plaques et de tubes en béton fibré.
- Imperméabilisation de joints de grandes dimensions par collage sur béton, de bandes de PVC (type **Mapeband PVC**).

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** sont des produits à deux composants, à base de résines époxy, de charges fines sélectionnées et d'adjuvants spéciaux selon une formule développée dans les laboratoires MAPEI.

Après avoir mélangé **Adesilex PG1** ou **Adesilex PG2** (composant A) avec le durcisseur respectif (composant B) on obtient une pâte thixotrope, qui s'applique facilement y compris en vertical, en épaisseur pouvant aller jusqu'à 1 cm en une seule passe.

**Adesilex PG1**, une fois mélangé, durcit en 3 heures par réticulation chimique, tandis que **Adesilex PG2** durcit en 5 heures, sans aucun retrait, avec un exceptionnel pouvoir d'adhérence et une grande résistance mécanique.

Les deux produits diffèrent par leur durée d'utilisation. **Adesilex PG1** est particulièrement indiqué pour les applications avec des températures comprises entre +5°C et +23°C, tandis que **Adesilex PG2** est conseillé lorsque la température est élevée.

### INDICATIONS IMPORTANTES

- **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** ne doivent pas être utilisés pour le traitement de joints élastiques ou soumis aux mouvements (utiliser **Mapesil AC** ou **Mapeflex PU21**).
- **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** ne doivent pas être utilisés pour des reprises entre béton frais et béton ancien (utiliser **Eporip**).
- **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** ne doivent pas être utilisés sur des surfaces mouillées.
- **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** ne doivent pas être utilisés sur des supports sales ou friables.
- **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** ne doivent pas être utilisés pour le collage et le jointoiment de carrelage anti-acide (utiliser **Kerapoxy**).

# Adesilex PG1 Adesilex PG2

- **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** ne doivent pas être utilisés pour la régularisation des surfaces en béton avant le collage de tissus en fibre de carbone (type **MapeWrap C UNI-AX**, **MapeWrap C BI-AX** et **MapeWrap C QUADRI-AX**). Utiliser **MapeWrap 11** ou **MapeWrap 12**.

## MODE D'EMPLOI

### Préparation du support

Afin d'assurer une bonne adhérence d'**Adesilex PG1** ou **Adesilex PG2**, les surfaces à encoller devront être préparées avec soin.

Les supports en béton, pierre naturelle ou briques doivent être propres, solides et secs. La préparation la mieux adaptée reste le sablage qui permet d'éliminer du support, toute partie mal adhérente ou peu cohésive, les efflorescences, la laitance du ciment et les traces d'huile de décoffrage. Le support sera ensuite parfaitement dépoussiéré à l'air comprimé.

Décaper les surfaces métalliques à fer blanc afin d'éliminer toute trace de rouille, de peinture et d'huile.

Avant d'appliquer **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** sur béton frais, il convient de respecter un délai de séchage de 4 semaines au minimum, afin d'éviter que les tensions induites par le retrait hydraulique se concentrent à l'interface du collage.

Les températures d'application d'**Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** ne doivent pas être inférieures respectivement à +5°C et +10°C.

### Préparation des mélanges

Les deux parties dont sont composés **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** se mélangent entre elles.

Verser le composant B (blanc) dans le composant A (gris) et malaxer soigneusement avec un malaxeur électrique à vitesse lente jusqu'à obtention d'un mélange homogène (couleur grise uniforme).

Les conditionnements sont pré-dosés. Eviter de fractionner le produit. Toute erreur de dosage pourrait nuire au durcissement du produit.

Dans le cas où le fractionnement est nécessaire, utiliser une balance de précision.

Rapport de mélange des deux produits:  
3 volumes en poids de composant A;  
1 volume en poids de composant B.

### Application des mélanges

**Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** s'appliquent sur béton, pierre ou métal avec une spatule plate ou une lisseuse.

Afin d'obtenir une bonne adhérence, il est conseillé d'effectuer l'application sur les surfaces à coller et de faire pénétrer le produit dans les zones particulièrement irrégulières.

Assembler les deux parties et les maintenir immobiles jusqu'au durcissement complet de la colle.

L'épaisseur suffisante pour obtenir une excellente adhérence entre les parties, est d'environ 1 à 2 mm. Grâce à leur thixotropie élevée, **Adesilex PG1** et **Adesilex PG2**

peuvent être appliqués y compris en vertical ou au plafond, sans risque de coulure. La température ambiante influe sur le délai de durcissement des deux produits: à +23°C **Adesilex PG1** est utilisable pendant 40 minutes, **Adesilex PG2** pendant 60 minutes. Passé ce délai, le processus de durcissement a commencé.

Il convient donc d'organiser le travail afin de pouvoir conclure l'intervention dans les délais précités.

### Précautions à observer avant la mise en œuvre

Aucune précaution n'est à prendre si la température est comprise entre +10°C et +30°C.

Par temps chaud, il convient d'utiliser **Adesilex PG2**, de ne pas exposer le matériel au soleil, et d'effectuer le collage durant les heures les plus fraîches de la journée afin d'éviter que le durcissement rapide du produit ne rende difficile son application. Durant les périodes hivernales et dans le cas d'application à l'extérieur par des températures inférieures à +10°C, il est recommandé d'utiliser **Adesilex PG1**, de réchauffer le support minimum 24 heures avant l'application et de prévoir des systèmes d'isolation adaptés en cas de gel. L'isolation thermique doit être maintenue pendant les 24 heures suivant l'application. Avant l'utilisation, stocker le produit dans un local chauffé.

### CONSIGNES DE SECURITE POUR LA PREPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

**Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** composants A sont irritants par contact direct avec les yeux et la peau. Les composants B contiennent des substances corrosives et nocives par inhalation ou ingestion.

Un contact répété et prolongé peut provoquer des phénomènes de sensibilisation.

Eviter le contact avec les yeux et la peau en utilisant des vêtements et des lunettes de protection durant le mélange des deux produits et leur application.

En cas de contact avec la peau, laver abondamment à l'eau et au savon et si nécessaire, consulter un médecin. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin. Si l'application est prévue dans un local fermé, prévoir une bonne ventilation.

**Adesilex PG1** et **Adesilex PG2** contiennent des composants dangereux pour l'environnement: ne pas répandre ce produit dans la nature.

### Nettoyage

De par leur adhérence élevée y compris sur métal, il est conseillé de nettoyer les outils avec des solvants (alcool éthylique, toluène, etc.) avant le durcissement du produit.

### CONSOMMATION

1,50 à 1,60 kg/m<sup>2</sup> et par mm d'épaisseur.

### CONDITIONNEMENT

Kit de 2 kg (composant A : 1,5 kg - composant B : 0,5 kg).



Fixation de tubes d'injection



Poutres renforcées avec des plaques métalliques



Application d'Adesilex PG1 pour collage de gradins préfabriqués

## TABLEAU DES DONNEES TECHNIQUES (valeurs types)

IDENTIFICATION DU PRODUIT		
	Composant A	Composant B
<b>Consistance:</b>	pâte épaisse	pâte épaisse
<b>Couleur:</b>	gris	blanc
<b>Masse volumique (g/cm³):</b>	1,6	1,5
<b>Viscosité Brookfield (mPa-s):</b>	800.000 (arbre F - vitesse 5)	300.000 (arbre D - tours 2,5)
<b>Stockage:</b>	24 mois en emballage d'origine dans un local à une température comprise entre +5°C et +30°C	
<b>Classification de dangerosité selon la directive 99/45 CE:</b>	irritant, dangereux pour l'environnement	corrosif, dangereux pour l'environnement
	Avant l'emploi, consulter le paragraphe "Consignes de sécurité" ainsi que les informations reportées sur l'emballage et sur la fiche de données de sécurité	
<b>Classification douanière:</b>	3907 30 00	
DONNEES D'APPLICATION (à +23°C - 50% H.R.)		
	Adesilex PG1	Adesilex PG2
<b>Rapport du mélange:</b>	composant A : composant B = 3 :1	
<b>Consistance du mélange:</b>	pâte thixotrope	pâte thixotrope
<b>Couleur du mélange:</b>	gris	gris
<b>Masse volumique du mélange (kg/m³):</b>	1550	1550
<b>Viscosité Brookfield (mPa-s):</b>	500.000 (arbre 3 - vitesse 5)	
<b>Délai d'utilisation:</b>		
a +10°C:	60'	150'
a +23°C:	40'	60'
a +30°C:	25'	35'
<b>Temps de prise:</b>		
a +10°C:	7-8 h	14-16 h
a +23°C:	3 h-3 h 30'	4-5 h
a +30°C:	1 h 30'-2 h	2 h 30'-3 h
<b>Température d'application:</b>	de +5°C à +30°C	de +10°C à +30°C
<b>Durcissement complet:</b>	7 jours	
<b>Adhérence béton/acier (N/mm²):</b>	> 3 (rupter du béton)	
<b>Adhérence béton /Carboplate (N/mm²):</b>	> 3 (rupter du béton)	
<b>Adhérence acier/acier (ASTM D 1002) (N/mm²):</b>	19	
<b>Résistance à la traction (ASTM D 638) (N/mm²):</b>	30	
<b>Allongement à la traction (ASTM D 638) (%):</b>	1	
<b>Résistance à la compression (ASTM C 579) (N/mm²):</b>	70	
<b>Résistance à la flexion (ISO 178) (N/mm²):</b>	40	
<b>Module élastique à la compression (ASTM C 579) (N/mm²):</b>	8000	
<b>Module élastique à la flexion (ISO 178) (N/mm²):</b>	4000	



Application d'Adesilex PG1



Renforcement de structures par plaquage métallique

# Adesilex PG1 Adesilex PG2

Kit de 6 kg (composant A : 4,5 kg -  
composant B : 1,5 kg).

## STOCKAGE

Les produits se conservent dans leurs  
emballages d'origine et dans des locaux  
tempérés dont la température ne doit pas  
être inférieure à +5°C.

PRODUIT DESTINE A UN USAGE  
PROFESSIONNEL.

## AVERTISSEMENT

*N.B.: Les informations et prescriptions de ce  
document résultent de notre expérience. Les  
données techniques correspondent à des  
valeurs d'essais en laboratoire.  
Vérifier avant utilisation si le produit est bien  
adapté à l'emploi prévu dans le cadre des  
normes en vigueur.*

*Ce produit est garanti conformément à ses  
spécifications, toute modification ultérieure  
ne saurait nous être opposée.*

Les indications données dans cette fiche  
technique ont une portée internationale. En  
conséquence, il y a lieu de vérifier avant  
chaque application que les travaux prévus  
rentrent dans le cadre des règles et des  
normes en vigueur, dans le pays concerné.

**Les références chantier  
relatives à ce produit sont  
disponibles sur simple demande**



LE PARTENAIRE MONDIAL DES CONSTRUCTEURS

## SYSTEMES DE GESTION CERTIFIES DE MAPEI GROUPE (Qualité, Environnement et Sécurité)

MAPEI S.p.A. - ITALY				MAPEI CORP - U.S.A.	MAPEI FAR EAST Pte Ltd MAPEI MALAYSIA SDN BHD	MAPEI s.r.o. - CZECH REP.	
MAPEI FRANCE	MAPEI INC - CANADA	RESCON MAPEI AS - NORWAY		MAPEI Kft. - HUNGARY	MAPEI ARGENTINA S.A.	MAPEI SUISSE SA	

www.mapei.com