

## PAGEL®-COULIS D'ANCRAGE - INJECTION DE FISSURES ET REMINÉRALISATION

### PROPRIETES

- mortier monocomposant à base de liants hydrauliques modifiés avec des résines en poudre
- **haute fluidité, sans retrait**
- **sans agrégats**
- **application très facile**, doit seulement être mélangé avec de l'eau
- développe très rapidement une **haute résistance** mécanique et une grande **résistance à l'arrachement**
- **imperméable** à l'eau et à l'huile; PH élevé protégeant les aciers contre la corrosion
- **faisant l'objet d'un Plan d'Assurance Qualité**, la production est certifiée conformément à **ISO 9001**
- l'E 1 F est complété par:  
E 2 F PAGEL-COULIS D'ANCRAGE ET D'INJECTION À PRISE RAPIDE
- sans chlorure

### DOMAINE D'APPLICATION

- ancrages et scellements dans des masses de rochers, la terre, le béton et les maçonneries
- injections de fissures, joints, nids de gravier et cavités verticaux et horizontaux
- particulièrement adapté aux travaux miniers et en tunnel

E 1 F

Classe d'exposition suivant

EN 206-1 / P 18 325-1 / DIN 1045-2

PAGEL - COULIS D'ANCRAGE

	XO	XC	XD	XS	XF	XA	XM
	0	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3
E 1 F	•	• • • •	• • •	• • •	• • • • •	• • •	• • •



CE

0921

PAGEL® Spezial-Beton GmbH & Co. KG  
D-45355 Essen

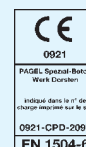
indiqué dans le n° de charge imprimé sur le sac

0921-CPD-2096:Factory Essen/0921-CPD-2097:Factory Dorsten  
EN 1504-6:2006

E 1 F PAGEL®-COULIS D'ANCRAGE  
Produit de scellement et d'ancrage (à base de liant hydraulique)

Résistance à l'arrachement	≤ 0,6 mm pour une charge de 75 kN
Teneur en ions chlorures	0,007 M.-%
Température de transition vitreuse	PND
Réaction au feu	Euroklasse A1
Fluage en traction à l'issue d'une mise en charge permanente de 50 kN pendant 3 mois	PND
Substances dangereuses	Conforme à EN 1504-6:2006, 5.3

PND: „performance non déterminée“ - concerne uniquement les produits à base de liant polymère



DONNEES TECHNIQUES			
TYPE	E 1 F		
Granulométrie	mm	0-0,125	
Quantité d'eau	%	35	
Consommation	kg/dm <sup>3</sup>	1,5	
Densité du mortier frais	kg/dm <sup>3</sup>	1,965	
Fluidité au cône de	5 min	s	≤ 40
Marsch: Buse de 8 mm	60 min	s	≤ 50
Expansion volumique	24h	Vol. %	+ 0,5
Résistance à la compression	2 h	MPa	-
	4 h	MPa	-
	24 h	MPa	≥ 30
	7 j	MPa	≥ 45
Résistance à la flexion	28 j	MPa	≥ 60
	2 h	MPa	-
	4 h	MPa	-
	24 h	MPa	≥ 4
	7 j	MPa	≥ 6
	28 j	MPa	≥ 7

**Attention:** toutes les valeurs indiquées sont les valeurs minimales des contrôles de fabrication dans nos usines de RFA- les valeurs d'autres sites de production peuvent varier.

\* Mortier (granulométrie <8mm) -  
 Contrôle des résistances à la compression conformément à la NF EN 196-1  
 Béton (granulométrie >8mm) -  
 Contrôle des résistances à la compression conformément à la NF EN 12390-3

**Conditionnement:** sac de 20 kg  
**Stockage:** 9 mois au sec, sous emballage fermé  
**Toxicité** non toxique, consulter la fiche des données de sécurité  
**P. V. d'essai:** DMT N°. U 677PAM1  
**Liants:** La livraison peut se faire également avec d'autres types de ciment, mais les données techniques peuvent alors changer. Pour toute information, adressez-vous à notre Service clients.

La résistance à l'arrachement a été établie avec un ancrage M33, une longueur de 1 m et un trou de forage de 48 mm.



CE certification et conformité suivant  
 EN 934-4:2001/A1:2004 n° d'enregistrement:  
 0921-BPR-2010  
 Additif pour coulis suivant EN 934-4

## MISE EN ŒUVRE

**PREPARATION DU SUPPORT:** Bien nettoyer, enlever les parties non-adhérentes, les laitances, huiles, graisses et produits chimiques qui nuiraient à un bon accrochage par sablage, piquage, bouchardage ou autres jusqu'à obtention d'une surface granuleuse. Dans le cas d'application en grande surface, une résistance à l'arrachement suffisante doit être garantie. Le support sera dépoussiéré et saturé d'eau environ 6 heures avant la coulée. L'excédent d'eau sera soufflé avant la coulée.

**MELANGE:** Verser les  $\frac{4}{5}$  de la quantité d'eau indiquée dans le malaxeur, ajouter le mortier sec et mélanger pendant environ 3 minutes; ajouter le reste d'eau et mélanger encore 2 minutes.

**APPLICATION:** La procédure de coulage, d'injection ou de pompage doit avoir lieu immédiatement.

Durée pratique: E 1 F  
 d'utilisation env. 45 min (30 °C)  
 env. 60 min (20 °C)  
 env. 90 min ( 5 °C)

**PRECAUTIONS D'EMPLOI:** Les surfaces libres doivent être protégées contre le vent, les courants d'air et l'évaporation d'eau prématurée, par ex. avec une feuille plastique ou O1 PAGEL-PROTECTION DE SURFACE et sont à éviter en-dehors d'un bord de calage d'env. 50 mm. Des températures plus basses et de l'eau froide pour la préparation retardent le processus de durcissement et diminuent la fluidité, les températures élevées ainsi que de l'eau chaude (maxi 50 °C) l'accélèrent. Si la température de l'air ou du support est inférieure à 5 °C ou supérieur à 35 °C, veuillez nous consulter. Ne jamais dépasser la quantité maxi d'eau préconisée.

Les indications, les conseils techniques et autres recommandations contenus dans ce document reposent sur des travaux de recherche importants et sur notre expérience. En pratique les différences entre matériaux supports et les conditions d'application sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. Toute utilisation contraire aux spécifications de ce document ne saurait engager notre responsabilité sans accord écrit de notre part. Ce document annule et remplace les versions précédentes. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la plus récente version des fiches techniques des produits utilisés, disponible sur notre site internet [www.pagel.fr](http://www.pagel.fr). Toutes les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes résultant de nos contrôles de fabrication et sont obtenues en conditions normalisées à 20°C sauf indications contraires. Des variations dans les valeurs sont donc possibles.



**PAGEL®**  
**SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG**

WOLFSBANKRING 9 · D-45355 ESSEN  
 TEL. +49 (0)2 01-6 85 04-0 · FAX +49 (0)2 01-6 85 04-31  
 INTERNET: [WWW.PAGEL.COM](http://WWW.PAGEL.COM) · E-MAIL: [INFO@PAGEL.COM](mailto:INFO@PAGEL.COM)