

# Avis Technique 13 / 09-1049

Annule et remplace l'Avis Technique 13 / 06-1003

*Colle à carrelage,  
spéciale chape fluide à base de sulfate de calcium*

*Colle à carrelage  
Adhesive for tiles  
Mörtel und Klebstoff  
für Fliesen und Platten*

## 556 Prolifluide anhydrite

*Ne peuvent se prévaloir du présent  
Avis Technique que les productions  
certifiées, marque CERTIFIE CSTB  
CERTIFIED, dont la liste à jour est  
consultable sur Internet à  
l'adresse :*

**www.cstb.fr**

*rubrique :*

Evaluations / certification des  
produits et des services

**Titulaire :** Société ParexLanko  
19 place de la Résistance  
FR-92446 Issy les Moulineaux  
Tél. : 01 41 17 45 45  
Fax : 01 41 17 19 55

Commission chargée de formuler des Avis Techniques  
(arrêté du 2 décembre 1969)

### Groupe Spécialisé n° 13

Revêtements carrelages,  
revêtement muraux et produits connexes

Vu pour enregistrement le 3 novembre 2009



Secrétariat de la commission des Avis Techniques  
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2  
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

**Le Groupe Spécialisé n° 13 « Revêtements carrelages, revêtements muraux et produits connexes » de la Commission chargée de formuler des Avis Techniques a examiné, le 25 juin 2009, la colle à carrelage 556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE présentée par la Société PAREXLANKO. Il a formulé sur ce produit l'Avis ci-après qui annule et remplace l'Avis Technique n° 13/06-1003. Cet Avis ne vaut que si les fabrications bénéficient d'un Certificat de qualification attaché à l'Avis Technique et délivré par le CSTB. Cet Avis a été formulé pour les utilisations en France Européenne et dans les DOM.**

## 1. Définition succincte

### 1.1 Description succincte

556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE est une colle à carrelage à base de sulfate de calcium, prête à gâcher, destinée à la pose de carreaux céramiques ou analogues sur chape à base de sulfate de calcium (sols intérieurs).

Il s'agit d'un produit fluide permettant une pose par simple encollage des carreaux de surface inférieure ou égale à 2 200 cm<sup>2</sup>.

L'utilisation d'un primaire avant application de la colle n'est pas prévue.

En local humide E2 (salle de bain privative, cuisine,...) il est associé au produit de jointoiement hydrofuge 542 PROLIJOINT SOL ou 545 PROLIJOINT SOUPLE et à un traitement spécifique des raccords sol - mur avec le procédé « 596 PROLI COAT ».

### 1.2 Identification

La marque commerciale, l'identification de l'usine productrice, la date de fabrication du produit, le marquage correspondant à la certification CERTIFIE CSTB CERTIFIED et les conditions d'emploi du produit sont indiquées sur les emballages.

## 2. AVIS

### 2.1 Domaine d'emploi accepté

Le domaine d'emploi accepté est celui proposé à l'article 2 du Dossier Technique.

Les seuls supports visés sont les chapes fluides à base de sulfate de calcium bénéficiant d'un Avis Technique ou d'un Document Technique d'Application favorable. La colle peut être utilisée pour l'ensemble du domaine défini dans ces documents.

### 2.2 Appréciation sur la colle 556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE

#### 2.2.1 Aptitude à l'emploi

##### Satisfaction aux lois et règlements en vigueur

Dans les lois et règlements en vigueur, il n'y a pas de dispositions spécifiques à l'emploi de ce produit.

##### Adhérence

Compte tenu des résultats d'essais effectués en laboratoire et de l'appréciation des applications réalisées sur chantier, la pose collée avec 556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE conduit à des performances satisfaisantes.

##### Comportement vis-à-vis du passage de l'eau

Cette colle à carrelage ne s'oppose que partiellement à la pénétration de l'eau dans le support. En particulier, elle ne peut pas se substituer à un ouvrage d'étanchéité lorsque celui-ci est requis.

Le système (colle, joints, traitement périphérique) proposé par la société PAREXLANKO conduit à des résultats satisfaisants pour une utilisation dans les locaux classés E2 au plus, sans siphon de sol.

#### 2.2.2 Durabilité

Dans le cadre du domaine d'emploi susvisé, la durabilité de l'ouvrage peut être appréciée comme analogue à celle des ouvrages réalisés avec des systèmes de liaisonnement visés dans les Avis Techniques ou Document Technique d'Application des chapes à base de sulfate de calcium.

#### 2.2.3 Fabrication

Le système d'autocontrôle mis en place par le fabricant paraît suffisant pour assurer la constance de qualité des produits 556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE, 542 PROLIJOINT SOL, 545 PROLIJOINT SOUPLE ou 547 PROLIJOINT RUSTIC.

#### 2.2.4 Mise en œuvre

556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE permet une pose par simple encollage des carreaux.

## 2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

### 2.3.1 Conditions de mise en œuvre

L'utilisation d'un primaire avant application de la colle n'est pas prévue.

Dans le cas d'un ragréage localisé, la colle 556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE est utilisée selon les prescriptions du paragraphe 5.2.

Une consommation en 556 PROLI FLUIDE ANHYDRITE inférieure de 15 % aux quantités minimales indiquées à l'article 5.5 du Dossier Technique peut être acceptée sur des surfaces limitées.

Les joints du support sont repris dans le carrelage. Ils sont remplis d'un mastic sanitaire 25E.

Le joint périphérique (paragraphe 5.41) est comblé avec un mastic sanitaire 25E.

En local humide E2, la protection à l'eau est assurée :

- en partie courante, par le produit de jointoiement 542 PROLIJOINT SOL ou 545 PROLIJOINT SOUPLE,
- et en périphérie du local, par le procédé « 596 PROLI COAT » mis en œuvre avant la pose du carrelage selon les prescriptions du paragraphe 5.42, pour traiter le raccord sol – mur.

Les appareils sanitaires sont à installer après la pose du carrelage. Un mastic sanitaire 25E est ensuite utilisé pour les finitions.

#### 2.3.2 Assistance technique

La Société PAREXLANKO est tenue d'apporter son assistance technique auprès des entreprises qui lui en font la demande.

## Conclusions

### Appréciation globale

Pour les fabrications bénéficiant d'une certification de produit délivrée par le CSTB, l'utilisation du produit dans le domaine proposé est appréciée favorablement.

### Validité

Jusqu'au 30 juin 2014.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 13  
Le Président  
Michel DROIN*

# Dossier Technique

## établi par le demandeur

## A. Description

### 1. Principe

556 PROLIFLUIDE ANHYDRITE est une colle à carrelage à base de sulfate de calcium, prête à gâcher, fluide, réservée à la pose de carrelage sur chape fluide à base de sulfate de calcium (sols intérieurs) qui ne nécessite pas l'utilisation d'un primaire.

En local humide E2 (salle de bain privative, cuisine,...) 556 PROLIFLUIDE ANHYDRITE est associé au produit de jointoiement hydrofuge 542 PROLIJOINT SOL ou 545 PROLIJOINT SOUPLE et à un traitement spécifique des raccords sol – mur avec le procédé « 596 PROLICOAT ».

### 2. Domaine d'emploi

#### 2.1 Nature des locaux

Locaux intérieurs classés U4 P3 E2 C2 au plus, sans siphon de sol.

#### 2.2 Nature des supports

La colle est réservée à la pose de carrelage sur chape fluide à base de sulfate de calcium bénéficiant d'un Avis Technique ou Document Technique d'Application favorable. La colle peut être utilisée pour l'ensemble du domaine défini dans ces documents.

#### 2.3 Matériaux de revêtement associés

- Les matériaux admis sont ceux définis au paragraphe 4 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des revêtements de sols intérieurs et extérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers colles dans les locaux P3 au plus en travaux neufs » (CPT Sols P3 – Travaux neufs).
- Les pierres naturelles doivent être d'aspect « polies - finies ».
- Le format des carreaux céramiques et des pierres naturelles est limité à 2 200 cm<sup>2</sup> (40 x 40 cm).

Ces limitations d'emploi sont exprimées par rapport à la surface maximale admise pour l'élément de revêtement quelque soit le format (carré ou rectangulaire) avec indication entre parenthèses des dimensions nominales (en cm) qui correspondent au format carré. Cette surface limite tient compte d'une tolérance admise de 10 % sur ces dimensions, afin d'inclure la diversité des formats.

## 3. Matériaux

### 3.1 Colle à carrelage 556 PROLIFLUIDE ANHYDRITE

#### Aspect

Produit pulvérulent de couleur gris clair.

#### Constitution

- Constituants principaux :
  - sulfate de calcium,
  - sables siliceux.
- Constituants secondaires :
  - Résine plastifiante,
  - Dérivés cellulosiques,
  - régulateur de prise.

#### Conditionnement et stockage

Produit conditionné en sacs papier de 25 kg (2 plis + 1 free film polyéthylène).

Conservation : 6 mois en emballage d'origine fermé, entreposé dans un endroit sec et frais.

#### Identification

Les caractéristiques d'identification sont indiquées, pour chaque usine de production, sur une fiche spécifique attachée au Certificat relatif à l'usine.

### 3.2 Produit de jointoiement 542 PROLIJOINT SOL (local E2)

#### Aspect

Produit pulvérulent de différents coloris.

#### Constitution

- Constituants principaux
  - ciment gris ou blanc CEM I 52,5,
  - sables siliceux et carbonates.
- Constituants secondaires :
  - hydrofuge,
  - dérivés cellulosiques,
  - résine plastifiante,
  - régulateur de prise,
  - pigments.

#### Conditionnement et stockage

Produit conditionné en boîtes de 5 kg et en sacs papiers de 25 kg (2 plis + 1 free film polyéthylène).

Conservation : 12 mois en emballage d'origine fermé, entreposé dans un endroit sec et frais.

#### Identification

- Masse volumique de la poudre non tassée :  
1 300 kg/m<sup>3</sup> (± 100 kg/m<sup>3</sup>).
- Taux de cendres :
  - à 450°C (%) : 98,0 ± 1
  - à 900°C (%) : 90,0 ± 1

### 3.3 Produit de jointoiement 545 PROLIJOINT SOUPLE (local E2)

#### Aspect

Produit pulvérulent de différents coloris.

#### Constitution

- Constituants principaux :
  - ciment gris ou blanc CEM I 52,5 R.
- Constituants secondaires :
  - hydrofuge,
  - dérivés cellulosiques,
  - résine plastifiante,
  - régulateur de prise,
  - pigments.

#### Conditionnement et stockage

Produit conditionné en boîtes de 5 kg et en sacs papiers de 25 kg (2 plis + 1 free film polyéthylène).

Conservation : 12 mois en emballage d'origine fermé, entreposé dans un endroit sec et frais.

#### Identification

- Masse volumique de la poudre non tassée :  
1 400 kg/m<sup>3</sup> (± 100 m<sup>3</sup>)
- Taux de cendres :
  - à 450°C (%) : 97,0 ± 1
  - à 900°C (%) : 96,0 ± 1

### 3.4 Système de protection à l'eau en périphérie (local E2)

Le système 596 PROLICOAT (traitement périphérique sol/mur) faisant l'objet d'un Avis Technique du Groupe Spécialisé n°13.

## 4. Fabrication et contrôles

### 4.1 Centres de fabrication

- Le produit 556 PROLIFLUIDE ANHYDRITE est fabriqué dans l'usine de Crouzilles (37).
- Les produits 542 PROLIJOINT SOL, 545 PROLIJOINT SOUPLE et 547 PROLIJOINT RUSTIC sont fabriqués dans les usines de Crouzilles (37) et Saint-Amand les Eaux (59).
- Les produits 124 PROLIPRIM et 596 PROLICOAT sont fabriqués dans l'usine de Saint-Amand les Eaux (59).

### 4.2 Contrôles

Le fabricant effectue des contrôles sur les matières premières et sur le produit fini.

- Les contrôles sur 556 PROLIFLUIDE ANHYDRITE sont les suivants :
  - Pâte : aspect, viscosité, début de prise
  - Produit durci : adhérence temps ouvert à 28 jours
- Les contrôles sur les produits de jointoiment 542 PROLIJOINT SOL, 545 PROLIJOINT SOUPLE et 547 PROLIJOINT RUSTIC sont les suivants :
  - Pâte : aspect, MVa, étalement
  - Produit durci : flexion-compression à 28 jours, capillarité, retrait à 28 jours

## 5. Mise en œuvre

L'état, la préparation et la vérification de l'humidité résiduelle du support sont définis dans le « Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des revêtements de sols intérieurs en carreaux céramiques ou analogue collés au moyen de mortiers colles sur chape fluide à base de sulfate de calcium en travaux neufs » - (CPT Chape sulfate de calcium – Travaux neufs) aux paragraphes 6.11 et 6.12.

### 5.1 Rebouchage localisé - accident de chantier

**Un ragréage à l'aide d'un produit à base de ciment n'est pas admis.**

Si un rebouchage localisé est nécessaire, le produit 556 PROLIFLUIDE ANHYDRITE peut être utilisé pour des rattrapages d'épaisseur de 10 mm au plus, en respectant un délai de 4 heures au moins, avant de procéder à la pose du carrelage.

### 5.2 Gâchage du produit - Ouvrabilité de la pâte

- Taux de gâchage : 24 à 26 % d'eau par rapport au poids de poudre (soit 6 à 6,5 l d'eau environ par sac de 25 kg).
- Le mélange est réalisé mécaniquement (500 t/min) jusqu'à obtention d'une pâte homogène, lisse et sans grumeau.**
- Temps de repos de la pâte : aucun.
- Temps ouvert pratique sur chantier : 20 min <sup>(1)</sup>.
- Temps d'ajustabilité pratique sur chantier : 40 min au plus <sup>(1)</sup>.
- Durée de vie du mélange : 60 à 90 min au moins <sup>(1)</sup>.

### 5.3 Conditions de mise en œuvre

#### 5.3.1 Local sec (E1)

##### Pose des carreaux

- La colle est appliquée à l'aide d'un peigne adapté (cf. Article 5.5) par surface de 1 à 2 m<sup>2</sup> environ.

La pose a lieu par simple encollage : application directe des carreaux sur le support recouvert de colle, dans la limite du Temps Ouvert.

Exercer une pression sur le carreau en réalisant un mouvement de va et vient ; vérifier régulièrement la qualité du transfert de la colle sur l'envers du carreau.

- La largeur des joints entre carreaux dépend de la nature et du format des carreaux. Elle est de 3 mm au moins et, dans le cas de carreau de grès étiré ou de terre cuite, de 6 mm au moins.

### Jointoiment des carreaux

Le jointoiment des carreaux est réalisé le lendemain de la pose des carreaux.

Dans le cas où il est prévu l'emploi d'un joint formulé, les produits suivants peuvent être utilisés :

|                       |                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 542 PROLIJOINT SOL    | Pour des largeurs de joints de 2 mm à 15 mm au plus |
| 545 PROLIJOINT SOUPLE | Pour des largeurs de joints de 2 mm à 15 mm au plus |
| 547 PROLIJOINT RUSTIC | Pour des largeurs de joints de 6 mm à 50 mm au plus |

### Traitement des points singuliers

- Les joints de fractionnement du support doivent être respectés dans le produit de collage et le revêtement. Le joint d'au moins 5 mm entre carreaux est rempli d'un mastic sanitaire 25E ou d'un profilé compressible.

- La bande compressible du joint périphérique de la chape est arasée après la pose du carrelage et avant la pose de la plinthe.

En local humide, l'espace entre la plinthe et le carrelage est calfeutré à l'aide d'un mastic sanitaire 25E.

#### 5.3.2 Local humide (E2)

Les prescriptions du paragraphe 5.4.1 pour la pose des carreaux avec 556 PROLIFLUIDE ANHYDRITE sont à appliquer. Elles sont complétées comme suit pour le traitement de la périphérie, la réalisation des joints entre carreaux et le traitement des points singuliers :

### Traitement de la périphérie

Avant la pose des carreaux, le système de protection à l'eau sous carrelage « 596 PROLICOAT » doit être utilisé en périphérie pour traiter le raccord sol – mur :

- Application du primaire 124 PROLIPRIM en sol (100 à 200 g/m<sup>2</sup>). Laisser sécher 30 min.
- Application d'une couche de 596 PROLICOAT (400 g/m<sup>2</sup> environ).
- Incorporation dans cette couche encore fraîche, de la bande de renfort PROLIBAND ou ARMATURE RM.
- Après séchage (3 heures au moins à 23°C et 50 % HR), application d'une 2<sup>ème</sup> passe de 596 PROLICOAT (400 g/m<sup>2</sup>).

La pose du carrelage est réalisée au plus tôt le lendemain de l'application de la seconde couche de 596 PROLICOAT.

### Jointoiment des carreaux

On utilise les produits spéciaux pour joints :

| Produits                     | 542 PROLIJOINT SOL | 545 PROLIJOINT SOUPLE |
|------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Taux de gâchage (%)          | 20 à 24            | 22 à 26               |
| Durée pratique d'utilisation | 1 h 30 à 2 h       | 1 h 30                |

### Traitement des points singuliers - Finitions

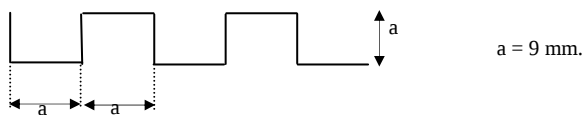
Un mastic sanitaire 25E est utilisé pour la finition des raccordements sol – mur, le traitement des canalisations traversantes ou encore le raccord avec les appareils sanitaires.

### 5.4 Matériel d'application - Consommation minimale

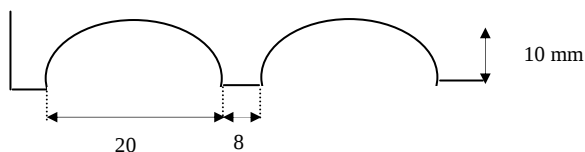
#### Consommations minimales en kg de poudre par m<sup>2</sup>

| Surface des carreaux (cm <sup>2</sup> )                  | S ≤ 1200 (30 x 30 cm)       | 1200 < S ≤ 2200 (40 x 40 cm)   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Mode d'encollage                                         | Simple                      |                                |
| Peigne                                                   | à dents carrés 9 x 9 x 9 mm | « demi-lune » Ø 20 x 10 x 8 mm |
| Consommation minimale en kg de poudre par m <sup>2</sup> | 4,5                         | 6                              |

<sup>1</sup> Le mélange doit être rebattu avant son application.



Peigne U9



Peigne « demi-lune »

### 5.5 Délai d'attente avant circulation

- Circulation légère : le lendemain de la réalisation des joints.
- Délai de remise en service : le surlendemain de la réalisation des joints.

### 5.6 Assistance technique

La Société PAREXLANKO assure la formation du personnel et / ou l'assistance au démarrage sur chantier, auprès des utilisateurs qui en font la demande, afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du produit.

Nota : cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.

## B. Résultats expérimentaux

Rapport d'essais du CSTB.

## C. Références

### Lancement des fabrications

Fabrication de plus de 12 000 tonnes de produit depuis 2006.

### Importance des chantiers

A ce jour, plus de 2 millions de m<sup>2</sup> ont déjà été réalisés en France.