

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
وزارة الإسكان و العمران والمدينة  
MINISTERE DE L'HABITAT DE L'URBANISME ET DE LA VILLE

Centre National d'Etudes et de  
Recherches Intégrées du Bâtiment

المركز الوطني للدراسات  
والأبحاث المتكاملة للبناء



REF : DTEM/129/2021

Souidania le :

27 MAY 2021

## DEPARTEMENT TECHNIQUE ESSAIS ET MESURES

### RAPPORT D'ESSAIS

PRESTATION REALISEE : Essais sur un mortier colle de couleur gris  
dénomé « PEGOLAND FLEX »

A LA DEMANDE DE :: GRUPO PUMAL SPA

LIEU DES ESSAIS : Laboratoire Matériaux

NATURE DES ESSAIS : Adhérence par traction des mortiers colles selon les normes  
EN 12004-1 et EN 12004-2.

OBSERVATIONS : Le présent Procès Verbal comporte 03 pages. Les résultats obtenus  
ne sont pas généralisables sans la représentativité des échantillons et des essais.

Cité Nouvelle El Mokrani Souidania - ALGER  
☎ : (021) 38 - 03 - 68 - Fax : (021) - 38- 04 - 31  
E-Mail : cnerib@ mhuv.gov.dz / mail@cnerib.edu.dz

## 1. OBJET

A la demande de **GRUPO PUMAL SPA**, le Centre National d'Etudes et de Recherches Intégrées du Bâtiment (CNERIB) a procédé à des essais expérimentaux sur un mortier colle de couleur gris dénommé « PEGOLAND FLEX ». Ce produit a été prélevé et remis par les soins du client.

Le présent compte rendu a pour objet de fournir les résultats d'essais d'adhérence effectués sur mortier colle destiné au scellement du carrelage intérieur et extérieur pour murs et sols.

Les essais réalisés, selon les modalités de la norme **EN 12004-2**, ont porté sur la détermination :

1. de l'adhérence initiale ;
2. de l'adhérence après action de la chaleur ;
3. de l'adhérence après action de l'eau ;
4. de l'adhérence à temps ouvert 30 minutes ;
5. du glissement.

## 2. RESULTATS OBTENUS

### 2.1. Adhérence initiale

Les échantillons sont conditionnés pendant 28 jours aux conditions ambiantes du laboratoire. Les résultats des essais sont donnés dans le tableau 1.

**Tableau 1 : Valeur de l'adhérence initiale par traction**

Produit	N°	Charge de rupture (N)	Contrainte d'adhérence (N/mm <sup>2</sup> )	Exigence (N/mm <sup>2</sup> )
PEGOLAND FLEX	1	4200	1.6	≥ 0.5
	2	4300	1.7	
	3	4300	1.7	
	4	4100	1.6	
	5	4200	1.6	
		<b>Moyenne</b>	<b>1.6</b>	

### 2.2. Adhérence après action de la chaleur

Les échantillons sont conditionnés pendant 14 jours aux conditions ambiantes du laboratoire, 14 jours en étuve à 70°C et puis 24 heures à l'ambiance du laboratoire. Les résultats des essais sont résumés dans le tableau 2.

**Tableau 2 : Valeur de l'adhérence par action de la chaleur**

Produit	N°	Charge de rupture (N)	Contrainte d'adhérence (N/mm <sup>2</sup> )	Exigence (N/mm <sup>2</sup> )
PEGOLAND FLEX	1	3800	1.5	≥ 0.5
	2	3850	1.5	
	3	3800	1.5	
	4	3700	1.4	
	5	3700	1.4	
		<b>Moyenne</b>	<b>1.4</b>	

### 2.3. Adhérence après action de l'eau

Les échantillons sont conditionnés pendant 07 jours aux conditions ambiantes du laboratoire et 21 jours d'immersion dans l'eau. Le tableau 3 récapitule les résultats obtenus.

Tableau 3 : Valeur de l'adhérence par traction après immersion dans l'eau

Produit	N°	Charge de rupture (N)	Contrainte d'adhérence (N/mm <sup>2</sup> )	Exigence (N/mm <sup>2</sup> )
PEGOLAND FLEX	1	4000	1.6	≥ 0.5
	2	3800	1.5	
	3	4000	1.6	
	4	4000	1.6	
	5	3900	1.5	
		<b>Moyenne</b>	<b>1.5</b>	

#### 2.4. Adhérence à temps ouvert 30 minutes

Les échantillons sont conditionnés pendant 28 jours aux conditions ambiantes du laboratoire. Les résultats des essais sont donnés dans le tableau 4.

Tableau 4 : Valeur de l'adhérence par action à temps ouvert 30 minutes

Produit	N°	Charge de rupture (N)	Contrainte d'adhérence (N/mm <sup>2</sup> )	Exigence (N/mm <sup>2</sup> )
PEGOLAND FLEX	1	1800	0.7	≥ 0.5
	2	1750	0.7	
	3	1800	0.7	
	4	1700	0.7	
	5	1700	0.7	
		<b>Moyenne</b>	<b>0.7</b>	

#### 2.5. Détermination du glissement

L'essai consiste à déterminer le glissement d'un carreau sous l'effet de son propre poids. Le tableau 5 récapitule les résultats obtenus.

Tableau 5 : Valeur du glissement

Produit	Mesure initiale (mm)	Mesure finale après 20 mn	Glissement (mm)	Exigence (mm)
PEGOLAND FLEX	25.0	25.1	0.1	≤ 0.5

### 3. CONCLUSION

Les résultats obtenus satisfont aux exigences de la norme EN 12 004-1 permettant de classer le mortier colle « PEGOLAND FLEX » selon la désignation C 2TE « Mortier-colle amélioré, résistant au glissement, avec temps ouvert allongé ».

Chargé de l'essai

A/M. GUENAÏZI

