

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة المـسـكـن و العـمـرـان و الـمـدـيـنة
MINISTERE DE L'HABITAT DE L'URBANISME ET DE LA VILLE

Centre National d'Etudes et de
Recherches Intégrées du Bâtiment



REF : DTEM/١٤ / 2020

Soidania le : 26 JAN. 2020

DEPARTEMENT TECHNIQUE ESSAIS ET MESURES

RAPPORT D'ESSAIS

PRESTATION REALISEE : Essais sur un mortier colle de couleur blanche

A LA DEMANDE DE : SARL RITAL

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 Soidania - 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 la SARL RITAL, le Centre National d'Etudes et de Recherches Intégrées du Bâtiment (CNERIB) a procédé à des essais expérimentaux sur un mortier colle de couleur blanche. 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 20 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 ²)	Exigence (N/mm ²)
Mortier colle de couleur blanche	1	2 250	0.90	≥ 0.5
	2	2 700	1.08	
	3	2 800	1.12	
	4	2 480	0.99	
	5	3 060	1.22	
Moyenne			1.06	

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 ²)	Exigence (N/mm ²)
Mortier colle de couleur blanche	1	670	0.27	≥ 0.5
	2	780	0.31	
	3	620	0.25	
	4	840	0.34	
	5	920	0.37	
Moyenne			0.31	

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 ²)	Exigence (N/mm ²)
Mortier colle de couleur blanche	1	2 100	0.84	≥ 0.5
	2	1 800	0.72	
	3	1 900	0.76	
	4	2 650	1.06	
	5	2 400	0.96	
Moyenne		0.87		

2.4. Adhérence à temps ouvert 20 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 20 minutes

Produit	N°	Charge de rupture (N)	Contrainte d'adhérence (N/mm ²)	Exigence (N/mm ²)
Mortier colle de couleur blanche	1	2 900	1.16	≥ 0.5
	2	3 400	1.36	
	3	3 080	1.23	
	4	3 170	1.27	
	5	2 640	1.06	
Moyenne		1.22		

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)
Mortier colle de couleur blanche	25.0	25.1	0.1	≤ 0.5

3. CONCLUSION

Les résultats obtenus satisfont aux exigences de la norme EN 12 004-1 à l'exception ceux de l'essai relatif à l'adhérence après action de la chaleur.

Chargé de l'essai

K. BOUDIAF


