

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة السكن والعمران 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
و الأبحاث المتكاملة للبناء



REF : DTEM/ 80 / 2020

Souidania le : 02 AVR. 2020

DEPARTEMENT TECHNIQUE ESSAIS ET MESURES

RAPPORT D'ESSAI

PRESTATION REALISEE : Essais sur mortier hydraulique de crépissage « Sika wall 108 RM » pour murs extérieurs et intérieurs.

A LA DEMANDE DE : SIKAL EL Djazair

LIEU DES ESSAIS : Laboratoire Matériaux

NATURE DES ESSAIS : Essais expérimentaux selon les normes EN 1015-11, EN 1015-12 et EN 998-1.

OBSERVATIONS : Le présent Procès-Verbal comporte 03 pages. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans la représentativité des échantillons et des essais. Les résultats d'essais du présent Procès Verbal concernent l'échantillon testé.

Adresse: Cité El Mokrani, Souidania, 16097, Alger, ALGERIE
Tel: (021) 38-03-68 / (021) 38 - 04 - 05 / Fax: (021) - 38- 04 -31
Site Web: www.cnerib.edu.dz | E-mail: cnerib@mhuv.gov.dz
/mail@cnerib.edu.dz

1. INTRODUCTION

A la demande de l'entreprise SIKA EL Djazair, le Centre National d'Etudes et de Recherches Intégrées du Bâtiment (CNERIB) a procédé à des essais expérimentaux sur mortier hydraulique de crépissage « Sika wall 108 RM » pour murs extérieurs et intérieurs. Ce produit a été prélevé et remis par les soins du client.

Le présent rapport a pour objet de déterminer les caractéristiques de ce matériau et ce conformément aux spécifications techniques de la norme EN 998-1.

Les essais ont porté sur la détermination de :

1. la résistance à la compression selon la norme NF EN 1015-11 ;
2. l'adhérence sur produits durcis appliqués sur support selon la norme EN 1015-12.

Les paragraphes qui suivent rappellent le principe des différents essais effectués ainsi que la présentation des résultats obtenus aux essais.

2. RESISTANCE A LA FLEXION ET A LA COMPRESSION

La résistance à la flexion est obtenue par chargement en trois points jusqu'à rupture d'éprouvettes prismatiques de dimensions 160 x 40 x 40 mm. La résistance à la compression est déterminée sur les deux demi-prismes de section de 40 x 40 mm obtenus lors de l'essai de flexion.

Les résultats moyens obtenus des essais mécaniques sont consignés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Valeurs des résistances mécaniques moyennes du produit

Désignation	Age	Résultats
Résistance à la flexion (N/mm ²)	07 jours	2.1
	28 jours	4.5
Résistance à la compression (N/mm ²)	07 jours	11.0
	28 jours	16.5

Pour la résistance en compression et selon les résultats obtenus, le produit « Sika wall 108 RM » se classe dans les catégories CS IV (≥ 6 N/mm²).

3. ESSAI D'ADHERENCE

Une portion de surface est isolée en effectuant une incision ($\phi = 5$ cm) dans la maquette. Ensuite une pastille métallique est collée sur la surface de la maquette. Lorsque la colle est sèche, un appareil de traction est placé sur la pastille métallique et un arrachement est réalisé. Enfin, il est noté la force d'arrachement ainsi que le type de rupture.

Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Force d'adhérence et mode de rupture du produit

Type de support béton brut		
Charge de rupture (N)	Force d'adhérence f_u (N/mm ²)	Mode de rupture
1200	0.72	B
1100	0.66	B
1000	0.60	B
1100	0.66	B
1200	0.72	B
Moyenne	0.67	/

B : Rupture cohésive (dans le mortier) ;

4. CONCLUSION

Le présent rapport consigne les résultats d'essais effectués sur le mortier d'enduit « Sika Wall 108 RM ». L'analyse des résultats obtenus pour les différentes caractéristiques spécifiques permet de conclure ci-après :

- Pour la résistance en compression, le mortier d'enduit a donné un résultat qui le classe dans les catégories **CS IV** ;
- Concernant l'essai d'adhérence, les résultats obtenus doivent être comparés aux valeurs déclarées par le fabricant.

Techniciens chargés des essais

M. BENDAOU

A/M. GUENAIZI

O. HAFSI

Le C/DTEM

Y. BENNA

