

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
\$REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة السكن و العمران
MINISTERE DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME

Centre National d'Etudes et de
Recherches Intégrées du Bâtiment

المركز الوطني للدراسات
و الأبحاث المتكاملة للبناء



REF : DTEM / 156 / 2016

DEPARTEMENT TECHNIQUE ESSAIS ET MESURES

RAPPORT D'ESSAIS

PRESTATIONS REALISEES : Essais sur ADJUVANT SIKA 40 AF

A la demande de : SIKA EL DJAZAÏR

LIEU DES ESSAIS : LABORATOIRE MATERIAUX ET COMPOSANTS

NATURE DES ESSAIS : Essais expérimentaux sur la base des normes : NA 1942,
NA 427 et EN 934-5

OBSERVATIONS :

Le présent procès verbal comporte 03 pages. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais.

Cité Nouvelle El Mokrani Souidania - ALGER

☎ : (021) 38 - 01 - 48 / (021) 38 - 04 - 05 Fax : (021) - 38- 04 - 31

E-Mail : cnerib@wissal.dz site Web : www.cnerib.edu

1. INTRODUCTION

A la demande de **SIKA EL DJAZAÏR**, le Centre National d'Etudes et de Recherches Intégrées du Bâtiment (**CNERIB**) a procédé à des essais sur l'adjuvant **SIKA 40 AF**. Ce produit a été prélevé et remis par les soins du client.



D'après la fiche technique de ce produit, l'adjuvant **SIKA 40 AF** est un accélérateur de prise sans alcalins pour béton projeté.

Le présent compte rendu a pour objet d'évaluer, pour un dosage de 6%, les performances de cet adjuvant selon les exigences de la norme EN 934-5.

A la demande du client, les essais demandés sont :

- Temps du début de prise
- Fin de prise
- Résistance à la compression à 28 et 90 jours

2. DEFINITION

Un adjuvant accélérateur de prise est un adjuvant qui permet de diminuer le temps de début de transition du mélange, pour passer de l'état plastique à l'état rigide.

3. DETERMINATION DES TEMPS DE PRISE

L'essai a été réalisé sur mortier selon les modalités de la norme **NA 1942**. Les résultats obtenus sont indiqués dans le tableau 1.

Tableau 1 : Valeurs des temps de prise à 20°C

Désignation	Temps (mn)	Exigence (mn)
Début de prise	6	≤ 10
Fin de prise	13	≤ 60

Les résultats obtenus sont conformes.

4. RESISTANCE EN COMPRESSION

Le tableau 2 récapitule les résultats d'essais mécaniques en compression, réalisés selon les modalités de la norme **NA 427**.

Tableau 2 : Valeurs des résistances en compression à 28 et 90 jours

Désignation	Rc (MPa)	<u>Rc Adju.</u>	Exigence
		Rc T (%)	<u>Rc Adju.</u> Rc T (%)
TEMOIN à 28j	34.5	93.3	≥ 90
SIKA 40 AF à 28j	32.2		
SIKA 40 AF à 90j	33.5	Rc ₉₀ ≥ Rc ₂₈	

Le résultat obtenu satisfait à l'exigence de résistance en compression demandée.

5. CONCLUSION

Les résultats obtenus sur l'adjuvant SIKA 40 AF testé, pour un dosage de 6 %, sont conformes aux valeurs exigées par la norme EN 934-5.

Le chargé des essais

M.A HADJ CHERIF



Le C/DTEM

Y. BENNA

