



SOFIPRA
Immeuble Convergence
50 rue Berthy Albrecht
Z.I. La Courtine
84000 Avignon

Pélissanne, le 24 novembre 2016,

Objet : REFEC SOL CEM FAST / Caractérisation matériaux
Dossier : 1550FL/16/01b

A.T.C.M.

11,12 ZA les Vignerolles
13330 Pelissanne
Tel : 09 61 44 51 39
Fax : 04 90 50 83 34
Site : www.atcm13.info
E-mail : atcm13@wanadoo.fr

A l'attention de M. Dellaroli,

SOFIPRA

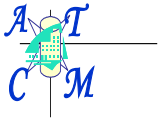
REFEC SOL CEM FAST

Caractérisation matériaux

Compte rendu des essais en laboratoire

Société *Indépendante*
A vos côtés pour :

- *Assistance Technique*
- *Suivi de chantier*
- *Béton Haute Performance*
- *Matériaux*
- *Carrière*
- *Expertise béton, matériaux*
- *Formation*



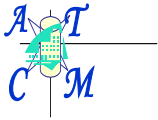
SOFIPRA
Caractérisation matériaux REFEC SOL CEM FAST
Compte rendu des essais en laboratoire

Page 2 sur 5

Dossier : 1550FL/16/01b

Sommaire

I- Introduction	3
II- Programme des investigations.....	3
III- Résultats des essais.....	4



I- INTRODUCTION

À la demande de l'entreprise **SOFIPRA**, la société **ATCM** (Assistance Technique Construction et Matériaux) a procédé à des essais de caractérisation sur différents mélange de REFEC SOL CEM FAST.

Les essais ont été réalisés le 03 octobre 2016 sur quatre mélanges dont les produits et les proportions ont été fourni par l'entreprise SOFIPRA.

II- PROGRAMME DES INVESTIGATIONS

- Confection d'une gâchée à l'aide d'un malaxeur de laboratoire ;
- Mesure de la plasticité au mini-cône à T0 ;
- Mesure de la température du mortier et de la température du laboratoire lors des essais de plasticité ;
- Mesure du temps de début de prise et du temps de fin de prise selon la norme NF EN 196-3 ;
- Prélèvement de prismes 70x140 mm en vue d'essais de résistance mécanique à la compression et à la flexion à 24 heures et 7 jours selon la norme NF EN 196-1 ;
- Prélèvement de prismes 70x140 mm en vue d'essais de retrait à 28 jours selon la norme NF EN 196-1 ;
- Mesure à l'usure Capon selon la norme NF EN 102.



III- RESULTATS DES ESSAIS

a. Rappel de la formule :

REFEC SOL CEM FAST		
<i>Désignation</i>	<i>Etat</i>	<i>kg de matériaux</i>
Composant A	Sac Blanc	25
Composant B	Liquide Blanc	3

Tableau 1.1. : Rappel de la formule REFEC SOL CEM FAST

b. Résultats des essais :

<i>TEMPS</i>	<i>T0</i>
Affaissement [mm]	SO
Étalement [mm]	260
Température ext. [°C]	18,9
Température mortier [°C]	20,7

Tableau 1.2. : Résultats des essais sur mortier frais de la formule REFEC SOL CEM FAST

c. Essais de début et de fin de prise :

Les essais de début et de fin de prise ont été réalisés suivant les méthodes de la norme NF EN 196-3.

Le rapport des essais est communiqué en annexe (numéro du rapport : 4053/16/01Pc)

<i>Essais</i>	<i>Temps [min]</i>
Temps de début de prise [min]	60
Temps de fin de prise [min]	85

Tableau 1.3. : Résultats des essais de début et de fin de prise de la formule REFEC SOL CEM FAST

d. Essais de résistance mécanique à la compression :

Les essais de résistance mécanique à la compression ont été réalisés sur prismes 70x140 mm suivant les méthodes de la norme NF EN 196-1.

Les rapports d'essais de résistance mécanique à la compression sont communiqués en annexe (numéro des rapports : 4053/16/01Mc et 4053/16/02Mc).

Résistance mécanique à la compression à 24 heures : [MPa]

27,9 – 27,8



Résistance mécanique moyenne à la compression à 24 heures : R_{c1} [MPa]	27,8
Résistance mécanique à la compression à 7 jours : [MPa]	46,1 – 45,9 – 45,7 – 44,7
Résistance mécanique moyenne à la compression à 7 jours : R_{c7} [MPa]	45,6

Tableau 1.4. : Essais de résistance mécanique à la compression de la formule REFEC SOL CEM FAST

e. Essais de résistance mécanique à la flexion :

Les essais de résistance mécanique à la flexion ont été réalisés sur prismes 70x140 mm suivant les méthodes de la norme NF EN 196-1.

Les rapports d'essais de résistance mécanique à la compression sont communiqués en annexe (numéro des rapports : 4053/16/01Mc et 4053/16/02Mc).

Résistance mécanique à la flexion à 24 heures : [MPa]	6,2
Résistance mécanique moyenne à la flexion à 24 heures : [MPa]	6,2
Résistance mécanique à la flexion à 7 jours : [MPa]	5,95 – 6,63
Résistance mécanique moyenne à la flexion à 7 jours : [MPa]	6,3

Tableau 1.5. : Essais de résistance mécanique à la flexion de la formule REFEC SOL CEM FAST

f. Essais de retrait :

Sur les échantillons considérés, le retrait mesuré à 28 jours est de 515 $\mu\text{m/m}$.

Le rapport d'essais de retrait est communiqué en annexe (numéro du rapport : 4053/16/03Mc).

g. Essais d'usure Capon :

Le résultat de l'essai d'usure Capon est le suivant : 228 mm^3 .

Laure Ly

Ingénieure béton /
matériaux

ATCM
SIRET N° 479 104 176 00025
CODE APE 7490B
SARL au capital de 50000 €

Le présent rapport Sauf autorisation préalable, n est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais.

Ce rapport d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas un certificat de qualification au sens de la loi.

** les échantillons seront conservés au laboratoire ATCM 1 mois après leur date de réception (sauf demande exceptionnelle du client)*