

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
وزارة السكن و العمران و المدينة  
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/256/2015

30 JUL. 2015

DEPARTEMENT TECHNNIQUE ESSAIS ET MESURES  
RAPPORT D'ESSAI

Prestation réalisée : Essais d'adhérence sur produit «Master Top 100»

A LA DEMANDE DE : SARL BASF Contruction chemicals Algérie

LIEU DES ESSAIS : Laboratoire Matériaux.

NATURE DES ESSAIS : Essai sur la base des normes : EN 1542 et NF EN 1504 -2

OBSERVATIONS : Le présent procès verbal comporte 3 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 les échantillons testés.

CITE 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. INTRODUCTION

A la demande de la société **SARL BASF Contruction chemicals Algérie**, le Centre National d'Etudes et de Recherches Intégrées du Bâtiment (CNERIB) a procédé des essais sur un durcisseur de surface en béton dénommés «**MasterTop 100**» appliqué sur surface de dalle en béton fraîchement coulées. Ce produit a été prélevé et remis par les soins du client.

Le présent rapport d'essai a pour objet de fournir les résultats d'essais d'adhérence effectués sur des supports en béton.

L'essai d'adhérence a été effectué sur la base de la norme EN 1542 et ce conformément aux spécifications techniques de la norme **NF EN 1504-2**.

## 2. RESULTATS D'ESSAI D'ADHERENCE

L'essai consiste à mesurer directement l'adhérence du produit sur les dalles en béton. Pour ce faire, une portion de surface circulaire de 5 cm de diamètre est isolée en effectuant une incision au moyen d'un trépan dans le produit. Ensuite, une pastille métallique est collée sur cette partie incisée. Une fois la colle suffisamment sèche, un effort perpendiculaire au plan du produit est appliqué à l'aide d'un appareil dénommé dynamomètre à soufflet. L'effort de traction exercé sur la pastille est augmenté jusqu'à l'arrachement de la surface incisée. Ainsi la force d'arrachement et le type de rupture sont déterminés.

Les résultats obtenus sont résumés dans le tableau 1.

**Tableau 1 : Valeurs d'adhérence et mode de rupture**

Désignation	Charge de rupture (N)	Contrainte d'adhérence (N/mm <sup>2</sup> )	Mode de rupture	Exigence
1	3200	1.63	A *	Moy. $\geq 1.5$ (N/mm <sup>2</sup> ) dans le cas d'un sol soumis au trafic
2	3500	1.78		
3	3600	1.83		
4	3000	1.53		
5	3500	1.78		
	<b>Moy.</b>	<b>1.71</b>		

\*A : rupture cohésive dans le béton

### 3. CONCLUSION

Les résultats des essais d'adhérence effectués sur le produit de revêtement de sol « Master Top 100 » sont en moyenne supérieurs aux valeurs réglementaires. La norme NF EN 1504-2 fixe la contrainte moyenne d'adhérence dans le cas d'un sol soumis à un trafic au moins égale à 1.5 N/mm<sup>2</sup>.

L'ingénieur chargé de l'essai

MA.HADJ CHERIF

Le C/DTEM

Y.BENNA

