



# **CARACTERISATION D'ENCAPSULAGE DE MATERIAU EN AMIANTE-CIMENT AVEC LES PRODUITS TECHNIROC DUO ET AQUA DUO**

**RAPPORT M00P0408 – 28 NOVEMBRE 2000**

Ces analyses ont été effectuées pour :

**TECHNICHEM**  
Zac Charles de Gaulle  
22 rue Henri Farman  
93297 – TEMBLAY EN France CEDEX

Bordeaux, le 28.11.2000

J. DERION Ingénieur secteur bâtiment et matériaux

IEEB - Rue du Professeur Vèzes - 33300 BORDEAUX - Tél. : 05 56 01 84 00 - Fax : 05 57 87 11 63

**Agréments : Ministère de la Santé, Ministère de l'Environnement, DGCCRF, GAFTA, SYNACOMEX**

(portées sur demande)

## **CARACTERISATION D'ENCAPSULAGE DE MATERIAU EN AMIANTE-CIMENT AVEC LES PRODUITS TECHNIROC DUO ET AQUA DUO**

### **OBJET**

Caractérisation d'essais d'encapsulation d'un échantillon de couverture en amiante-ciment avec les produits :

TECHNIROC DUO marron (phase solvant)

AQUA DUO noir (phase aqueuse)

### **ECHANTILLONS**

Deux échantillons ont été réalisés à partir de l'échantillon de tuile fournie :

	Repères IEEB
Echantillon produit marron	M00P0408 – 01
Echantillon produit noir	M00P0408 – 02

### **MOYENS MIS EN OEUVRE**

Stéréomicroscope

Microscope électronique à balayage (MEB) couplé à un analyseur EDS de rayons X

## **METHODOLOGIE**

Les deux échantillons ont été débités par tronçonnage sous eau, enrobés dans une résine à polymérisation à froid, puis polis mécaniquement suivant une gamme de préparation métallographique classique.

Les deux échantillons ont ensuite été observés en optique et au MEB.

Des analyses élémentaires EDS ont été réalisées.

## **RESULTATS (figures 1 à 9)**

Les observations optiques réalisées sur la coupe métallographique mettent en évidence les deux revêtements, le revêtement marron et le revêtement noir.

Les examens approfondis au MEB montrent un matériau de base amiante-ciment d'aspect poreux et mettent en évidence une faible épaisseur d'imprégnation des revêtements.

De plus, l'imprégnation ne s'est produite qu'à la faveur des porosités du substrat.

Dans la zone de revêtement marron, on détecte une profondeur imprégnée maximale de 400 microns mais toutes les porosités du substrat ne sont pas remplies (figure 3).

Dans la zone de revêtement noir, on détecte une profondeur imprégnée maximale de 200 microns (figure 5).

Les deux revêtements présentent la particularité d'atténuer de manière importante le relief de la surface du substrat en comblant les aspérités et les zones dépressionnaires.

## **CONCLUSIONS**

Les deux types de revêtement ont faiblement imprégnés le matériau de base amiante-ciment avec comme épaisseur maximale imprégnée 400 microns pour le revêtement marron (phase solvant) et 200 microns environ pour le revêtement noir (phase aqueuse).

Ils atténuent de manière très importante les aspérités et les zones dépressionnaires du substrat.