



1956

Universitatea Tehnică
Orientul Mijlociu
Facultatea de Inginerie
Dep. de Inginerie Chimică
06531 Ankara, Turcia
Tel. +90 (312) 2102601
Fax: +90 (312) 2102600
www.che.metu.edu.tr

RAPORT TEHNIC

RAPORT NR. 2011.03.04.200

DATA RAPORTULUI: 15.06.2011

ÎNTOCMIT DE: Instructor dr. Cevdet ÖZTIN
METU, Departamentul de Inginerie Chimică
06531 Ankara, Turcia

OBIECTUL

Acest raport a fost emis la solicitarea din data de 10.06.2011 a Tepe Betopan Yapi Malzemeleri Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi, pentru evaluarea prezenței sau absenței azbestului în mostrele de plăci din particule legate cu ciment, marca Betopan și Betopanplus.

TEHNICA ANALITICĂ ȘI REZULTATE

Azbestul este un nume generic al mineralelor impure silicat de magneziu sub formă de fibre. Printre cele mai importante subclase ale azbestului se numără crisotilul, amfibolul și amositul. Verificarea mineralelor de azbest se realizează în general prin studii difractometrice cu raze X (XRD). Pe de altă parte, regulamentul stabilit prin legea OSHA din SUA (Legea Siguranței Ocupaționale și a Sănătății) declară că un material compozit cu un conținut mai ridicat de azbest de 1% este acceptat ca un material care conține azbest (Regulamente OSHA, Standard-29CFR, Azbest, 1910-1001).

Mostrele pentru analiză au fost măcinate în particule cu dimensiunea de sită sub 60 și au fost studiate cu un difractometru cu raze X model Phillips PW 1840 (XRD) în intervalul de unghi 20 între 5,00 și 40,00 grade cu radiații $\text{CuK}\alpha$ filtrate cu Ni. Spectrogramele mostrelor au fost comparate cu informațiile din literatură prezente pentru formele pure de azbest din baza de date a difractometrului. Compararea spectrogramelor nu a indicat o cantitate măsurabilă (peste 1%) de minerale din grupa azbestului în mostre.

Studii XRD indică faptul că plăcile de particule legate cu ciment marca Betopan și Betopanplus sunt acceptate ca materiale care nu conțin azbest, conform descrierii stabilite de Standardul OSHA privind Azbestul 1910-1001.

Cu stimă,

ss. indescifrabilă și ștampila

Subsemnata, GHEORGHE AURORA, interpret și traducător autorizat pentru limbile germană și engleză în temeiul autorizației nr. 4106/2000, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii efectuate din limba engleză în limba română, că textul prezentat a fost tradus complet, fără omisiuni și că, prin traducere, înscrisului nu i-a fost denaturat conținutul și sensul.

