

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER N. 1 UNITÀ DI PERSONALE APPARTENENTE ALL'AREA DELLE ELEVATE PROFESSIONALITÀ, SETTORE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO, CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO E REGIME DI IMPEGNO A TEMPO PIENO, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA DI INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE (DICMAPI) DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II INDETTO CON DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE N. 577 DEL 10.05.2024

**PROVA ORALE DEL 12/07/2024
QUESITI ESTRATTI**

GRUPPO QUESITI n. 01

- 1) Il candidato discuta gli effetti principali dell'Interazione Radiazione-Materia.
- 2) Il candidato discuta i principali aspetti della configurazione e gestione di server dedicati al Calcolo Parallelo.
- 3) Il candidato legga e traduca in italiano la seguente parte dell'abstract:

Abstract

A novel experimental approach, based on in situ FTIR spectroscopy in the transmission mode, has been developed to monitor sorption-desorption behaviour of small molecules in polymer films. This technique, along with classical gravimetric analysis, has been used to investigate water vapour transport in an epoxy resin. Aim of the investigation was to elucidate the different types of interaction that water molecules form with the macromolecular network and their change as function of the amount of sorbed water. This analysis has been performed at several water vapour activities (0.08, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8) at 24°C by using a FTIR cell specifically designed for the in situ monitoring of water sorption in the epoxy film.

Da Polymer: Volume 42, Issue 15, July 2001, Pages 6431-6438

Cotugno et al. A novel spectroscopic approach to investigate transport processes in polymers: the case of water-epoxy system.

- 4) Il candidato discuta il ruolo del personale tecnico-amministrativo nell'ordinamento universitario.

Per ordine del Presidente della Commissione
Il Segretario
f.to Sig.ra Donatella Del Pezzo