

## Comunicato Stampa

Unità Produttiva  
Analisi e Prove

No.1 – 14 Gennaio 2011

---

### **Una Nuova Dimensione nell'Analisi dei Materiali**

**Più dettagli con l'accoppiamento tra analisi termogravimetrica e gascromatografia.**

Spesso, la sola analisi termogravimetrica non è sufficiente per studiare reazioni complesse come il rilascio di gas da parte di additivi e miscele polimeriche. Tuttavia, è possibile ampliare e affinare l'identificazione delle componenti rilasciate accoppiando la termobilancia (TGA) ad un gascromatografo (GC).

NETZSCH, in collaborazione con JAS (Joint Analytical Systems), presenta una nuova svolta nell'analisi dei gas di reazione.

I prodotti di decomposizione provenienti dalla TGA sono convogliati direttamente alle valvole d'iniezione del GC attraverso una transfer line riscaldata. Passando per il sample loop, le sostanze raggiungono la colonna, dove sono separate e infine analizzate dal rivelatore.

La caratteristica distintiva di questo nuovo sistema è che la partenza dell'analisi è guidata dagli eventi. In questo modo è possibile garantire l'esatta determinazione delle sostanze rilasciate in funzione della temperatura, che a sua volta consente la correlazione diretta con gli eventi di perdita di massa risolti dalla bilancia.

In altri sistemi accoppiati TGA-GC, i gas di reazione restano di solito legati ad un adsorbente, e sono rilevati solo una volta che l'analisi termogravimetrica è completata. Questo tipo di configurazione non consente quindi di ottenere alcuna informazione realmente significativa sul tempo e la temperatura di rilascio delle componenti gassose.