

Reologia delle mescole in gomma sia crude che vulcanizzate



26 settembre 2018 - c/o MP Strumenti via A. Moro, 36 - Pioltello

Il corso di **Reologia II** è dedicato alle mescole in gomma sia crude che vulcanizzate ed è specificamente progettato per fornire a tecnologi, formulatori, responsabili del controllo qualità e ai progettisti chimici ed ingegneri dei materiali, una comprensione dei fondamenti della reologia, dei principi di misura e delle applicazioni volte al problem solving.

In una giornata approfondiremo le tematiche reologiche a 360° e le loro applicazioni per la risoluzione di problemi industriali. I partecipanti apprenderanno le tecniche di misura ottimali e l'uso delle misure reologiche attraverso case study con sessioni di lavoro dedicate.

Programma

Concetti reologici di base per le mescole in gomma

Le misure reometriche

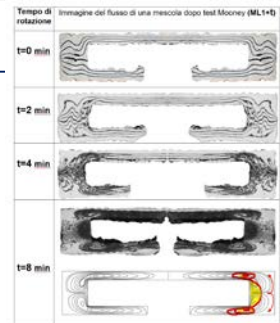
- Applicazioni del Viscosimetro Mooney
- Reometro Capillare per le mescole
- MDR e le curve di vulcanizzazione
- Analisi dinamico-meccanica dei polimeri e dei compound sia crudi che vulcanizzati

Viscoelasticità lineare e non lineare

- Effetto Payne e Mullins
- Large Amplitude Oscillating Shear Rheology (LAOS): teoria, RPA test and uso pratico delle informazioni ottenute dal test con esempi per materiali crudi e vulcanizzati
- Uso del LAOS per la determinazione del tempo di postcuring
- Determinazione della Temperatura di inizio degradazione e del tempo di vita ad alta temperatura per VMQ VAMAC e FKM
- Oscillating Capillary Rheometry (OSCAR)
- Test meccanici: trazione e Oscillating Strain Dynamometry (OSD)

Proprietà di rinforzo nei polimeri caricati

- Blend polimerici
- Cariche rinforzanti: nero fumo silice e silanizzazione
- Nanoclay
- Graphene
- Mescole con biossido di titanio nanometrico



Docente: Dario Nichetti PhD presso la Case Western Research University (Cleveland OH). Autore di numerose pubblicazioni nell'ambito della reologia delle mescole e della simulazione numerica dei processi di trasformazione. Project Manager Innovazione Processo in Pirelli, Direttore Tecnico Chiorino e Mesgo, ora owner della RHEONIC srl Industrial Consulting.

www.mpstrumenti.eu

La quota ridotta è applicabile fino al 3 settembre. Per richiedere il modulo di iscrizione e i costi scrivere a: soluzioni@mpstrumenti.eu