



DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDUSTRIALE E DEI MATERIALI

ANALISI COMPARATIVA THERMOFRESH[®] MONOFUNZIONALE polyurethanes by Pelma

Luogo e data di emissione	Bologna – 18/09/2012
Committente	
Data di richiesta della prova	Giugno 2012
Data di ricevimento del campione	Giugno 2012
Data di esecuzione della prova	Luglio 2012
Oggetto della prova	calorimetria a scansione differenziale DSC
Luogo della prova	Dipartimento di Chimica Industriale e dei Materiali – Università di Bologna
Operatore	Dr. Lanzi Massimiliano

DESCRIZIONE DEGLI ARTICOLI IN PROVA

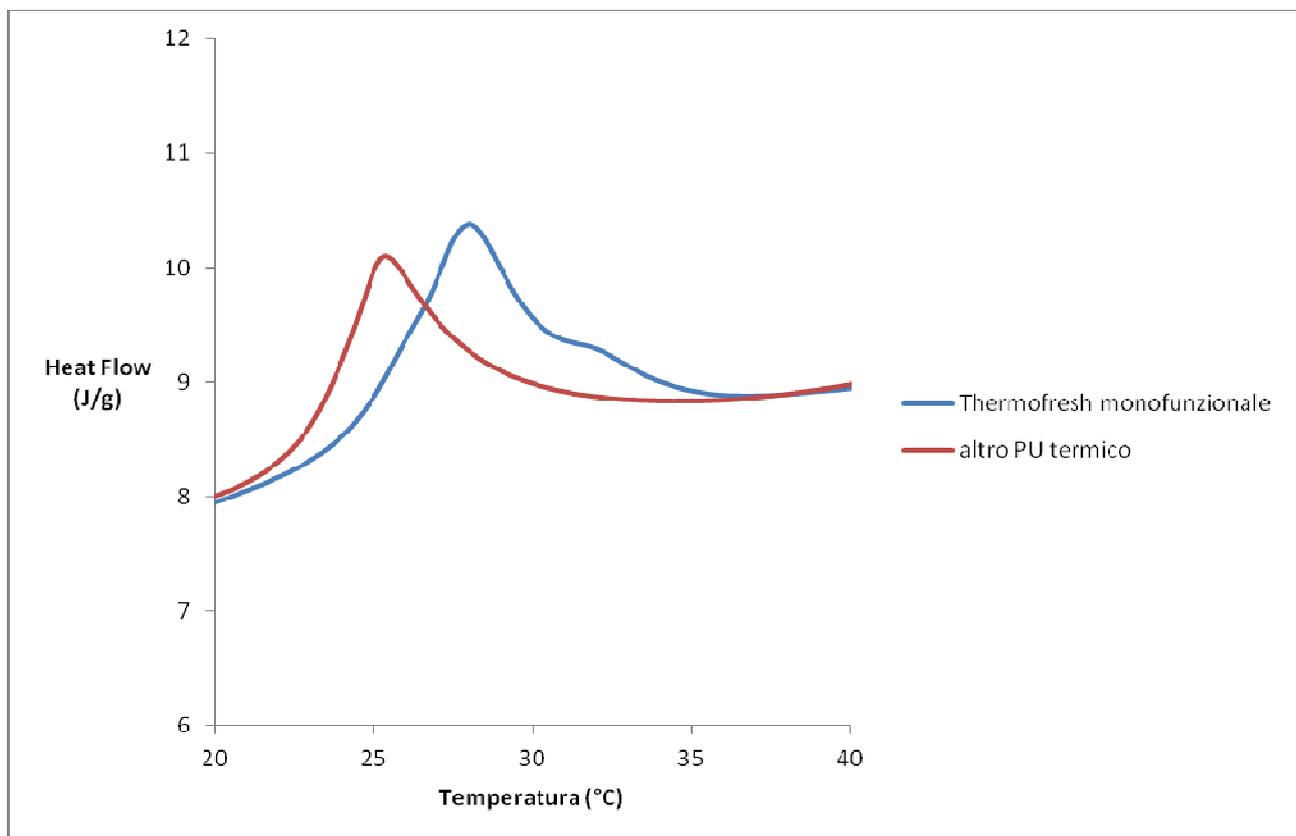
- **Modello / Riferimento** THERMOFRESH[®] monofunzionale e
altra schiuma di tipo termico
- **Campionamento** Eseguito dal committente
- **Quantità campionata** Campionature di dimensione variabile di
differenti lotti di produzione di
THERMOFRESH[®] monofunzionale e
campione di altra schiuma termica.



ANALISI

I campioni di materiale **THERMOFRESH**[®] monofunzionale e di un'altra schiuma termica sono stati analizzati mediante calorimetria a scansione differenziale (DSC). Essi sono stati raffreddati e riscaldati, in atmosfera di azoto, con una velocità pari a 10°C/min.

La figura seguente riporta i termogrammi dei singoli campioni, durante la fase di riscaldamento, all'interno dell'intervallo di normale utilizzo del materiale.



Il prodotto **THERMOFRESH**[®] monofunzionale (curva blu) presenta un picco endotermico a 28°C, corrispondente ad un processo di fusione con $\Delta H = 3,68$ J/g. Per l'altra schiuma termica di confronto (curva rossa) si osserva invece un segnale a 25°C con $\Delta H = 3,42$ J/g.



DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDUSTRIALE E DEI MATERIALI

CONCLUSIONI

Il materiale THERMOFRESH® monofunzionale presenta una capacità di assorbire calore superiore alla schiuma termica commerciale di confronto. Tale caratteristica risulta inoltre particolarmente estesa, dal momento che copre un intervallo di temperatura da 22 fino a 36°C.

Bologna – 18/09/2012

Dott. Massimiliano Lanzi