

Solvay lancia la tecnologia “Molecola Intelligente” per elevate prestazioni termiche a marchio Technyl® REDx

LIONE, Francia, 19 ottobre 2016 – Solvay, leader mondiale nella produzione di una vasta gamma di materiali ad alte prestazioni a base poliammide, ha lanciato al K 2016 il nuovo materiale Technyl® REDx, una nuova poliammide 6.6 (PA66) ad elevata resistenza termica, attraverso una nuova tecnologia basata su un'esclusiva "molecola intelligente" per l'auto-rafforzamento delle sue prestazioni e proprietà meccaniche. Utilizzando le avanzate competenze nel campo dei materiali ad alte prestazioni termiche, questo materiale innovativo supera ampiamente i convenzionali polimeri proposti per applicazioni a contatto continuo con le alte temperature, sviluppate in modo particolare per il settore automobilistico.

“Oggi, oltre 12 milioni di motori utilizzano le tecnologie Technyl® ad alte prestazioni termiche. I nostri materiali permettono ai costruttori automobilistici di superare i vincoli nella riduzione delle dimensioni dei motori, quali il forte aumento delle temperature e delle pressioni di lavoro” afferma il Dr. James Mitchell, Global Automotive Market Director di Solvay Engineering Plastics. “C'è la reale necessità di introdurre soluzioni innovative per lo sviluppo di materiali resistenti alle sollecitazioni causate dalle temperature continue più elevate nei motori di ultima generazione, senza compromessi sia nei costi che nelle prestazioni”.

Per rispondere a queste sfide, Solvay ha sviluppato il Technyl® REDx, un materiale a “molecola intelligente”, che si avvale di una nuova tecnologia brevettata di “self-strengthening” della catena polimerica, senza comprometterne la struttura. Questa nuovissima tecnologia rimane inattiva durante il processo di stampaggio ad iniezione dei componenti automobilistici, lasciando che il materiale si comporti come una PA66 ad alta fluidità. L'esposizione alle elevate temperature attiva la nuova tecnologia creando una rapida reticolazione della struttura, che permette di ottenere proprietà meccaniche superiori ai valori iniziali.

Il Technyl® REDx può essere processato con temperature stampo al di sotto di 100°C, permettendo risparmio energetico e produttività efficiente. I test di invecchiamento condotti per oltre 3000 ore a 220°C dimostrano che il materiale conserva un elevato mantenimento delle proprietà iniziali, ed un miglioramento del comportamento a trazione di oltre il 50%, senza perdere le sue capacità di allungamento alla rottura.

“Garantendo una stabilità termica di lunga durata, una superiore processabilità, ed un'eccellente finitura estetica, il materiale Technyl® REDx apre nuove possibilità di impiego per applicazioni in cui sono presenti temperature elevate, con costi inferiori di materiale e processo” spiega Antoine Guiu, Project Leader di Technyl® REDx. “Il nuovo materiale Technyl® REDx è intrinsecamente resistente al calore, elimina quindi la necessità di implementare le protezioni termiche necessarie quando si utilizzano materiali convenzionali.”

La gamma Technyl® di Solvay contribuisce a soddisfare la crescente richiesta per realizzare motori dalle dimensioni più contenute, consentendo una riduzione nei pesi mantenendo elevate prestazioni. Grazie all'offerta di poliammidi speciali adatte per la sostituzione dei metalli, e all'offerta di materiali antifiama, ad alte prestazioni termiche, ed elevata resistenza chimica, la gamma Technyl® di Solvay contribuisce alla riduzione di emissioni di CO2 a favore della riduzione dell'impatto ambientale nel settore automobilistico.

Solvay assiste i clienti con una gamma completa di servizi tecnici, studiati per accelerare il "time to market" di nuove applicazioni, dalla caratterizzazione avanzata dei materiali, alla validazione delle applicazioni. Questa offerta comprende la stampa 3D di prototipi funzionali a base di PA6 con le polveri di PA6 Sinterline®, la simulazione predittiva con MMI® Technyl® Design¹, ed i test sui pezzi, nei centri APT® Technyl® Validation, pienamente attrezzati per soddisfare le esigenze clienti.

Al K 2016 (19-26 ottobre a Düsseldorf, Germania) Solvay mostrerà questa innovativa tecnologia Technyl® REDx nel Padiglione 6, Stand C61.

® Sinterline e Technyl sono marchi registrati di Solvay

¹ Powered by Digimat™ di eXstream, una società di MSC Software

 [SEGUITECI SU TWITTER @SOLVAYGROUP](#)

A proposito della Business Unit Engineering Plastics di Solvay

La Business Unit Engineering Plastics di Solvay è lo specialista a livello mondiale nei tecnopolimeri a base di poliammide, with con oltre 60 anni di esperienza in sviluppo, produzione e marketing di una completa gamma di materiali ad alte prestazioni sotto il marchio Technyl® per applicazioni impegnative nei mercati automobilistico, dei beni di consumo ed elettrico. Con una strategia di crescita che poggia su sei siti produttivi a livello mondiale, questa Business Unit usa la sua esperienza e capacità innovativa per soddisfare più da vicino le esigenze dei suoi clienti, attraverso una rete globale di centri di assistenza tecnica e Ricerca e Sviluppo. Per saperne di più sul marchio Technyl®: www.technyl.com [Seguiteci su Twitter @Technyl](#).

A proposito di Solvay

Società internazionale attiva nel settore chimico e dei materiali avanzati, assiste i suoi clienti nell’innovare, sviluppare e fornire prodotti e soluzioni ad alto valore aggiunto, che consumano minore energie e riducono le emissioni di CO2, ottimizzano l’uso delle risorse e migliorano la qualità di vita. Solvay serve mercati diversificati globali, come l’automobilistico e l’aerospaziale, i beni di consumo e la sanità, l’energia e l’ambiente, l’elettricità e l’elettronica, l’edilizia ed altre applicazioni industriali. Solvay ha sede a Bruxelles e impiega 30.000 persone, in 53 paesi. Essa ha generato un fatturato netto di 12,4 miliardi di € nel 2015, ottenendo il 90% del suo fatturato in attività in cui si posiziona fra le tre prime industrie mondiali. Il Solvay SA ([SOLB.BE](#)) è quotata sul listino Euronext a Bruxelles e Parigi (Bloomberg: [SOLB.BB](#) - Reuters: [SOLB.BR](#)).

Press Contacts

Solvay Communications:

Jérôme Pisani

Solvay Performance Polyamides
+33 4 2619 7087
jerome.pisani@solvay.com

Media Europe:

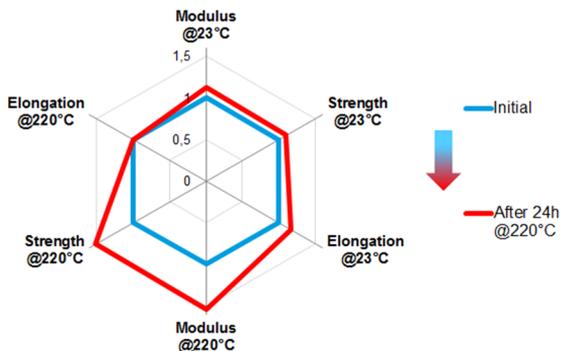
Alan Flower

Industrial Media Relations
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

Media North America:

Aaron Wood

AH&M Marketing Communications
+1 413 448 2260 Ext. 470
awood@ahminc.com



Il grafico fornito da Solvay riporta le proprietà meccaniche del Technyl REDx iniziali a temperatura ambiente e dopo 24 ore di invecchiamento alla temperatura di 220°C (Grafico a cura di Solvay)

La tecnologia ‘Molecola Intelligente’ rende Technyl® REDx la soluzione ideale per Il raffreddamento dell’aria di sovralimentazione. (Foto a cura di Solvay)

- Modulus@23°C: Modulo a 23° C
- Strength@23°C: Resistenza a 23° C
- Elongation@23°C: Allungamento a 23° C
- Modulus@220°C: Modulo a 220° C
- Strength@220°C: Resistenza a 220° C
- Elongation@220°C: Allungamento a 220° C

Iniziale
Dopo 24 h a 220° C

