



PRESS RELEASE

Per diffusione immediata

Bergamo, 07 novembre 2011

RadiciGroup partner di AMICROTEX: un progetto per tessuti antibatterici innovativi.

Un progetto, finanziato dal POR FESR 2007-2013 (fondo europeo di sviluppo regionale), nato con l'obiettivo di sviluppare un'innovativa gamma di prodotti tessili anti-microbici, tessuti specificamente collaudati in vitro e



in campo clinico per l'uso medico-chirurgico che permettano di ridurre la contaminazione batterica e le infezioni nosocomiali. Questo è **AMICROTEX**, iniziativa che vede la partnership di una serie di operatori della filiera tessile - produttori di filati (*RadiciGroup*), tessitori (*Tiba Tricot srl*, *Tessitura Lazzati SpA*, *Leucadia SpA*), confezionisti (*Alsco Italia srl*), lavanderie -, aziende di consulenza (*Ecoconsult srl*), istituti scientifici e centri ospedalieri (*Fondazione*

CON L'EUROPA PER CRESCERE INSIEME

Centro San Raffaele, *Gruppo Ospedaliero San Donato Foundation*), impegnati a fornire il proprio contributo al fine di introdurre nel mercato tessuti innovativi antibatterici per utilizzo sanitario.

I tessuti antimicrobici offrono una riduzione potenziale degli effetti dannosi della colonizzazione batterica, riduzione utile e per il consumatore (rischio di contaminazione, formazione degli odori) e per il tessuto stesso (riduzione della forza e perdita della qualità). Nonostante l'efficacia antimicrobica sia ben dimostrata in studi in vitro, non è stato ancora studiato il possibile ruolo dei tessuti antibatterici nel prevenire la contaminazione dei tessuti di uso ospedaliero e quindi lo sviluppo e la diffusione delle infezioni nosocomiali. AMICROTEX si pone quindi come obiettivo quello di rispondere al bisogno di contenimento delle infezioni ospedaliere attraverso l'introduzione nel mercato di tessuti anti-batterici per uso ospedaliero di provata efficacia, a costi accessibili. Il contenuto innovativo è testimoniato dal fatto che non esistono attualmente prodotti simili nel mercato. AMICROTEX aprirebbe dunque un intero settore di vendita finora inesplorato. Dimostrata l'efficacia di tali prodotti inoltre, il loro utilizzo diverrebbe obbligatorio e questo in base a semplici considerazioni di ordine etico e medico-legale.

RadiciGroup ha deciso di collaborare ad AMICROTEX - in qualità di fornitore del filo con cui si stanno



realizzando gli innovativi tessuti antimicrobici - attraverso due delle sue aziende appartenenti al business delle fibre, l'italiana **Noyfil SpA** e la svizzera **Noyfil SA**. Sono queste due realtà, oggi tra i leader europei nella produzione di una vasta gamma di filati di poliestere, a mettere a

disposizione del progetto un loro speciale prodotto: **Starlight® feel***.

* **Starlight® feel** è il nuovo marchio con cui RadiciGroup identifica il suo filato batteriostatico precedentemente commercializzato con il marchio **Nanofeel®**.

Si tratta di un filo batteriostatico realizzato mediante l'utilizzo di una particolare tecnologia, quella delle nano particelle, per cui una struttura composta di micro particelle di argento metallico contenute in una matrice di biossido di silicio, viene aggiunta in fase di estrusione del filo, quindi incorporata nella fibra. Ciascuna particella di silicio contiene unità più piccole di argento metallico per cui queste si trovano sulla superficie della matrice e sono agglomerate in tutta la struttura della particella in silicio. L'argento in forma metallica funziona come riserva di ioni di Argento (Ag+) che sono l'agente attivo contro i batteri.

La presenza dell'argento sia sulla superficie, sia all'interno della matrice garantisce al materiale un'uniforme distribuzione delle nano particelle all'interno della fibra e fornisce un'immediata attività batteriostatica combinata con efficacia a lungo termine.

La tecnologia delle nano particelle combinata al processo di filatura, fornisce al filato di poliestere **Starlight® feel** le seguenti caratteristiche rispetto ai prodotti tradizionali:

- maggior stabilità del colore: assenza di viraggio colore dovuta alla stabilità del principio attivo di nuova generazione che non si ossida e all'inserimento dei master di colore pigmentati durante la fase di estrusione
- prevenzione dei cattivi odori causati dai microorganismi: il blocco della proliferazione dei batteri, efficace anche dopo i lavaggi, permette di limitare l'effetto dei micro-organismi
- efficacia a lungo termine e resistenza al lavaggio: gli ioni di argento sottoforma di nano particelle garantiscono una maggiore efficacia nel tempo, nettamente superiore ai prodotti sperimentati
- basso impatto ambientale poiché non sono richiesti speciali trattamenti di finissaggio che richiederebbero elevata quantità di acqua ed energia
- mantenimento delle caratteristiche meccaniche del filato: l'inclusione del principio attivo non altera le caratteristiche della fibra e permette tutte le lavorazioni tessili

Le proprietà batteriostatiche di **Starlight® feel** sono state testate con una serie di analisi per valutare l'attività antimicrobica e l'efficacia a lungo termine.

Le procedure d'analisi per valutare l'attività antimicrobica e la sua durata fanno riferimento agli standard ISO 20743 e JIS 1902. Un metodo di valutazione del grado di efficacia dell'attività antibatterica è stato messo a punto dal "German Hohenstein Research Institute".

I risultati ottenuti consentono di classificare l'attività antibatterica di **Starlight® feel** come "forte" anche dopo ripetuti trattamenti di lavaggio del tessile (testato fino a 300 lavaggi a 40°C).

Ad oggi il progetto AMICROTEX ha visto produrre i primi metri di tessuto antibatterico che sottoposti ai primi test di attività antibatterica eseguiti dal CENTRO TESSILE COTONIERO e dall'ISTITUTO SAN RAFFAELE, hanno dato esito di efficacia. Sono inoltre in corso le prove di verifica dell'attività antibatterica dopo i trattamenti di lavaggio e candeggio industriali previsti per i tessili medicali e sono in produzione i primi camici per effettuare i test in corsia.

Per maggiori informazioni su AMICROTEX visita il sito web www.amicrotex.com

AMICROTEX: id progetto 13587782 cup E7I0000090007 - progetto finanziato con il Bando ATP2009 con il concorso di risorse dell'Unione Europea, dello Stato Italiano e della Regione Lombardia, in applicazione dei Regolamenti CE 1083/2006 e 1828/2006 e secondo le modalità allo scopo individuate dalla Regione Lombardia.



RADICIGROUP - Con un fatturato 2010 pari a 1.162 milioni di euro, RadiciGroup è oggi una tra le realtà chimiche italiane più attive a livello internazionale le cui attività, strutturate a livello globale, si diversificano e si focalizzano nei settori della chimica, delle materie plastiche e delle fibre sintetiche. L'integrazione sinergica e verticale nella filiera della poliammide costituisce uno dei punti di forza del Gruppo. I prodotti di RadiciGroup, esportati in tutto il mondo, sono utilizzati nei settori dell'abbigliamento, dello sport, dell'arredamento, dell'automobile, nei settori elettrico ed elettronico, degli elettrodomestici e dei beni di consumo www.radicigroup.com. RadiciGroup, con le sue aree di business - chimica, materie plastiche e fibre sintetiche - controllate dalla Holding Radici Partecipazioni SpA, è parte di una più ampia struttura industriale che include anche il business meccanotessile e quello dell'energia www.radici.com

RADICIGROUP NEL SETTORE DELLE FIBRE - RadiciGroup è leader europeo nella produzione di una vasta gamma di prodotti. Dai filati di poliammide 6 e 66 a quelli di poliestere. Dai filati BCF e ad alta tenacità, sino a quelli di poliammide e poliolefine per erba sintetica, alle fibre acriliche e di elasthan. RadiciGroup offre inoltre al mercato fiocco, tow, top ed una serie di prodotti green come per esempio il PET tinto massa riciclato, il PLA tinto massa, il fiocco e i filati di BCF entrambi tinti in massa. Grazie ad una conoscenza integrale del processo produttivo - dalla polimerizzazione a monte alla filatura - e alla padronanza di innovative tecnologie di produzione e trasformazione, RadiciGroup è in grado di fornire ai propri clienti prodotti sempre nuovi e ad alto valore aggiunto. Filati che rispondano alle esigenze e alle necessità di utilizzatori sempre più esigenti www.radicigroup.com/fibres

PRESS OFFICE

Cristina Bergamini - Corporate Marketing & Communication

Phone: +39 035 715411

E-mail: pressoffice@radicigroup.com