

09:00 Registrazione partecipanti

10:00 Apertura lavori

Fabio Chiesa, Innovation Director, Smilab
Pietro Volpi, Marketing Manager, Smigroup

SESSION 1

10:15 Saluti di benvenuto

Vittorio Milesi, Vicesindaco, Comune San Pellegrino Terme

10:30 Progetto Scuola Lavoro

Gualtiero Beolchi, Preside, ISIS "David Maria Turoldo"
Gabriella Prati, Formazione, Smigroup

11:00 "Cronache dal nanomondo: quel che succede nel
mondo a dieci alla meno nove metri"

Marco Peloi, Ricercatore, Area Science Park Trieste

12:20 Chiusura Session 1

Fabrizio Cornalba, Coach aziendale, Colors Time

12.45 Buffet Lunch, Hotel Bigio

SESSION 2

14:00 "Creatività ed opportunità: un modo di pensare che
genera possibilità"

Fabrizio Cornalba, Coach aziendale, Colors Time

14:30 "Nano for production: Fraunhofer ed il cluster
d'innovazione"

Fabrizio Galiano, Ricercatore, Fraunhofer Institut

15:45 "Nanotecnologie nel materiale cementizio"

Tiziana De Marco, Ricerca, Italcementi Group

16:30 "VII programma quadro UE: finanziamenti"

Isella Vicini, Responsabile Finanza, Warrant

17:30 Chiusura lavori

Domande & Risposte

→ Preregistrazione obbligatoria
E-mail: events@smigroup.it

PROGRAMMA

SPONSORS



SUPPORTERS



WARRANT GROUP

IN COLLABORAZIONE CON



Fraunhofer
Gesellschaft



Istituto di Istruzione superiore
"David Maria Turoldo"



Bottling & Packaging Solutions

CON IL PATROCINIO



Comune di
San Pellegrino Terme



CONFINDUSTRIA BERGAMO
Unione degli Industriali della Provincia



PROVINCIA DI BERGAMO

smilab

SMILAB S.p.A.
24015 San Giovanni Bianco
Tel.: +39 0345 40.111
Fax: +39 0345 40.209
www.smilab.info

NANO
DAY
2009

2 APRILE 2009

Casinò Municipale

San Pellegrino Terme

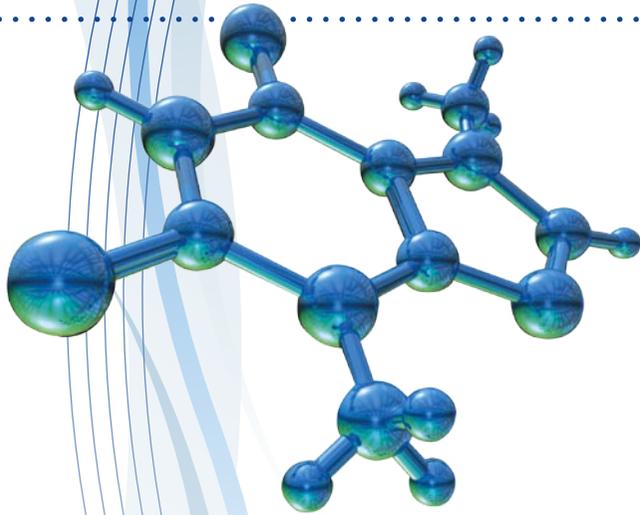
Bergamo

Primo convegno interdisciplinare dedicato al mondo
delle nanotecnologie e alle sue applicazioni.

smilab

Centro di Ricerca e di Trasferimento
Tecnologico - CRTT

Regione Lombardia



“Il nostro pensiero crea l'avvenire”
(Anatole France).

La “Giornata Nanotecnologica 2009” è la prima edizione di una serie di conferenze organizzate da SMILAB, polo tecnologico attivo in numerosi progetti di ricerca, innovazione e formazione finanziati da organismi nazionali, europei ed internazionali. SMILAB collabora con Università e Imprese per attività di ricerca scientifica e tecnologica, sperimentazione, sviluppo, trasferimento tecnologico e formazione del personale, definizione di nuovi standard e sviluppo di nuovi processi e servizi.

NANODAY 2009

www.smilab.info

Nanotecnologie: La scienza del futuro

Con il termine “nanotecnologie” ci si riferisce a una vasta gamma di pratiche scientifiche in diversi campi del sapere. Nānos in greco significa “minuscolo”. Nella terminologia delle unità di misura, scendendo la scala delle grandezze, nano è il prefisso che segue micro (sempre in greco mikròs significa “piccolo”).

Il prefisso nano- indica una grandezza matematica pari a 10^{-9} : si tratta dunque di una tecnologia a livello atomico, una scala che vede confondersi le applicazioni della chimica con quelle della fisica, l'ingegneria genetica con la quantistica.

Le nanotecnologie risalgono al 1959 quando il fisico Richard Feynman introdusse il concetto di macchinari molecolari in un discorso intitolato “There's plenty of room at the bottom”. Esso conteneva un'idea semplice ma intrigante: la costruzione di macchinari progettati per la costruzione di altri macchinari identici ai primi, ma con un'unica differenza - quella di essere più piccoli. Questi a loro volta potrebbero costruire altre copie di dimensioni ancora più ridotte e così via fino ad ottenere macchinari talmente minuti da poter essere contenuti in un batterio.



Quali applicazioni per le nanotecnologie? Come miglioreranno il nostro futuro?

La tematica delle nanotecnologie coinvolge una vasta tipologia di imprese e di settori produttivi, da quelli ad alto valore aggiunto e fortemente tecnologici a quelli più “tradizionali” quali il tessile, costruzioni, calzaturiero, etc.

Attualmente è nel settore degli imballaggi che l'uso della nanotecnologia in ambito alimentare è più avanzato. L'utilizzazione di nanomateriali contribuisce a migliorare la conservazione degli alimenti garantendo una riduzione degli scarti e rafforza i materiali rendendo più solide le loro funzioni protettive, meccaniche e termiche. Inoltre le bottiglie in PET ottimizzate con nanoparticelle si presenterebbero interessanti anche sul piano dell'impatto ambientale. La fabbricazione di una bottiglia in nano-PET produce circa un terzo di gas ad effetto serra in meno di quello emesso per la produzione di una lattina in alluminio e circa il 60% in meno per una bottiglia in vetro non riciclabile. Rimpiazzare lattine e bottiglie non riciclabili con quelle in nano-PET significherebbe ridurre di migliaia di tonnellate le emissioni nocive al clima. Applicazioni ed opportunità future delle nanotecnologie saranno perciò i temi predominanti della giornata di incontro promossa da SMILAB.