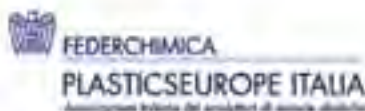


# Cinquantenario del premio Nobel a Giulio Natta

## Comitato organizzatore

Sergio Carrà  
Massimo Covezzi  
Loredana Elia  
Italo Pasquon  
Giuseppe Rossi  
Giuseppe Zerbi

## Evento organizzato con la collaborazione di:



**Contatti**  
150@polimi.it  
02 2399 2598

**Per confermare la partecipazione**  
[www.150.polimi.it/#eventonatta](http://www.150.polimi.it/#eventonatta)

## Storia, attualità e futuro del polipropilene L'evoluzione continua delle materie plastiche Cinquantenario del premio Nobel a Giulio Natta

Nel 1963 l'Accademia Svedese delle Scienze assegnava il premio Nobel per la Chimica ai professori Giulio Natta del Politecnico di Milano e Karl Ziegler dell'Istituto Max Planck per le loro scoperte che hanno offerto all'umanità una nuova classe di materiali polimeri e che negli ultimi cinquanta anni sono state oggetto di alta Scienza e di importanti sviluppi tecnologici e applicativi. Il Politecnico di Milano, in collaborazione con l'Accademia Nazionale dei Lincei e il Consiglio Nazionale delle Ricerche, vuole ricordare questo evento per il valore scientifico della scoperta che è nata nei laboratori di Milano ed ha coinvolto l'intero mondo scientifico ed industriale nel settore della chimica macromolecolare. Nella sua agenda il prof. Natta in data 10 marzo 1954 annotava "scoperto il polipropilene". Durante l'evento i primi testimoni delle scoperte ripercorreranno la storia di queste ricerche negli aspetti scientifici ed industriali mentre nel pomeriggio ricercatori accademici ed industriali, impegnati oggi nei nuovi sviluppi delle materie plastiche, presenteranno l'attuale stato dell'arte.

## Programma

**9.15 Saluti Istituzionali**  
**Giovanni Azzone**  
*Rettore del Politecnico di Milano*  
**Renato Ugo**  
*Accademia Nazionale dei Lincei*  
**Giorgio Squinzi**  
*Presidente di Confindustria*  
**Luigi Nicolais**  
*Presidente del CNR*

**10.00 Chairman Italo Pasquon**  
**Lido Porri**  
Perché il premio Nobel a Natta

POLITECNICO DI MILANO



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

lyondellbasell

Con il patrocinio di:  
Accademia Nazionale dei Lincei

POLITECNICO DI MILANO  
150°



### Giorgio Mazzanti

La storia di una grande scoperta, frutto della collaborazione Università-Industria

### Massimo Covezzi

Il successo del polipropilene, tra innovazione e coraggio

**11.30 Pausa caffè**

### 11.45 Giampiero Morini

Evoluzione industriale dei catalizzatori Ziegler-Natta per il polipropilene

### 12.15 Daniele Ferrari

Le materie plastiche oggi

**12.45 Pausa buffet**

### 14.30 Chairman Sergio Carrà

#### Giuseppe Marrucci

Teoria molecolare della reologia dei polimeri

#### Roberto Frassine

Materiali compositi polimerici

#### Gaetano Guerra

Recenti sviluppi dei polimeri stereoregolari

**16.00 Pausa caffè**

### 16.15 Chiara Bertarelli

Polimeri funzionali: la coniugazione tra scienza e tecnologia

#### Giuseppe Rossi

Il riciclo delle materie plastiche

#### Catia Bastioli

Bioplastiche e le nuove opportunità di sviluppo

**7 maggio 2013**

**Politecnico di Milano**

**Aula Giulio Natta – Edificio 6**

**P.zza Leonardo da Vinci 32 - Milano**



G. Azzone

















# Perché il Nobel a Giulio Natta

Lido Porri



M. Covezzi

L. Porri

G. Natta

POLITECNICO DI MILANO  
**150**<sup>o</sup>

Dalla complessità alla semplicità: affidabilità e sicurezza nei impianti di...

Lo sviluppo PP nei veicoli automobili







## Premio Nobel per la Chimica 1963

**Karl Ziegler**

Direttore del Max-Planck Institut für Kolenforschung  
Mülheim

**Giulio Natta**

Direttore dell'Istituto di Chimica Industriale  
Politecnico di Milano











1990 – Ferrara, Italia - L'evoluzione  
Primo impianto industriale di tecnologia Catalloy



Le leghe polipropileniche nei mercati ad  
alto valore aggiunto.

I materiali speciali: polipropileni ad alta modifica

lyondellbasell



L. Pasqua

G. Mazzanti

L. Porri





G. Morini











S. Carrà

G. Guerra



















POLITECNICO DI MILANO

150<sup>o</sup>

Dalla complessità  
dei primi impianti  
alla semplicità,  
affidabilità e  
sicurezza degli  
impianti di oggi



1957 Ferrara  
Primo Reattore  
Capacità 5.000 Tonnellate

Oggi:  
Processo Sphéron  
450.000 Tonnellate

Lo sviluppo del  
PP nel settore  
automobilistico



Oggi il PP costruisce circa 15%  
dei materiali plastici in un'auto  
pari a 100 Kg, permettendo la  
riduzione dei consumi e delle  
emissioni di CO2.



lyondellbase

G. Rossi

## PLASTICHE DA FONTE RINNOVABILE

- POLIMERI STANDARD CON MONOMERI DI ORIGINE RINNOVABILE
- POLIMERI DI ORIGINE RINNOVABILE CON CARATTERISTICHE DIVERSE DAI POLIMERI STANDARD (biodegradabilità in diversi ambienti, permeabilità, reattività, proprietà reologiche etc.)

