



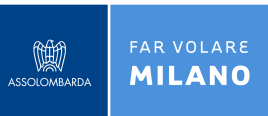
ASSOLOMBARDA

Materiali per batterie e celle a combustibile. Materiali termoisolanti per edilizia sostenibile.

Speaker

Piercarlo Mustarelli (UNIPV)

7 ottobre 2015

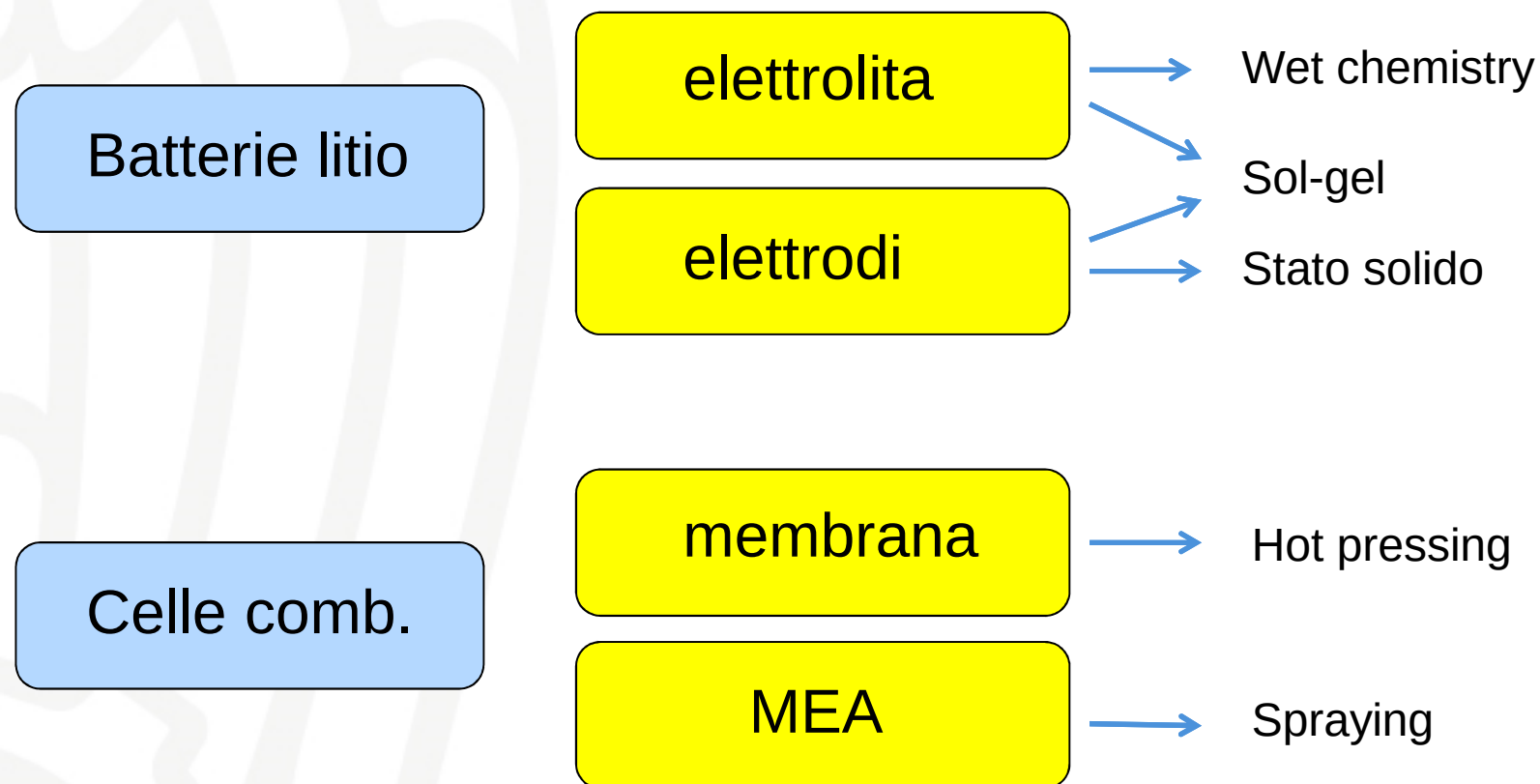


Materiali per batterie e celle a combustibile

Materiali termoisolanti per edilizia sostenibile

- Materiali per celle e batterie: preparazione
- Materiali per celle e batterie: test
- Oggetto e modalità di collaborazione
- Un caso di collaborazione industriale
- NAM S.r.l. e gli eco-aerogel

Materiali per celle e batterie: preparazione



Grado di maturità: vario (tipicamente TRL 3-4)

TRL 3= *experimental proof of concept*

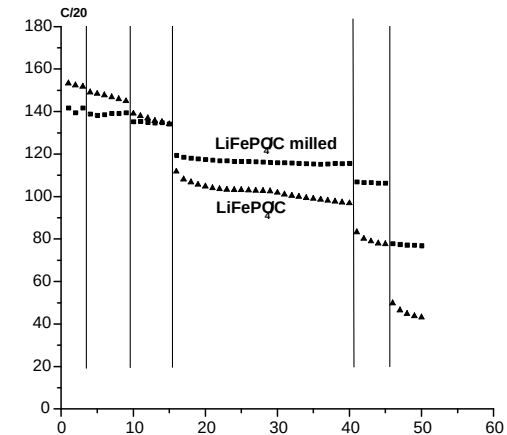
TRL 4= *technology validated in lab*

(EC definition)

Materiali per celle e batterie: test

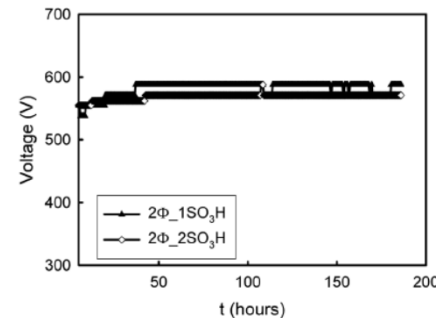
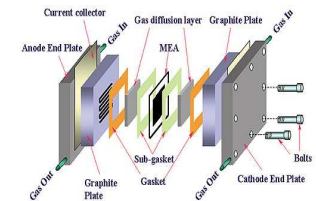
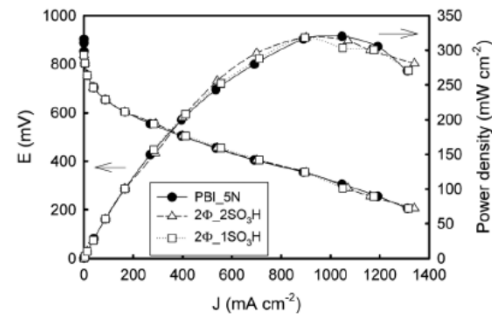
Batterie litio

Cicli carica-scarica



Celle comb.

Curve di polarizzazione, punto di lavoro



Caratterizzazioni preliminari:

- Struttura/microstruttura (RX, NMR, SEM, TEM)
- Proprietà termiche (analisi termica)
- Proprietà elettriche (spettroscopia di impedenza, voltammetria)
- Stabilità (chimica e elettrochimica)

Oggetto e modalità di collaborazione

- Consulenza per progettazione e sviluppo di materiali
- Test chimico-fisici e funzionali su materiali sviluppati nell'ambito della collaborazione o forniti dalla ditta
- Contratto conto terzi
- Accordo di collaborazione tecnico-scientifica
- Borse di studio/dottorato (anche industriale)
- Partecipazione a bandi (reg., naz., EC)

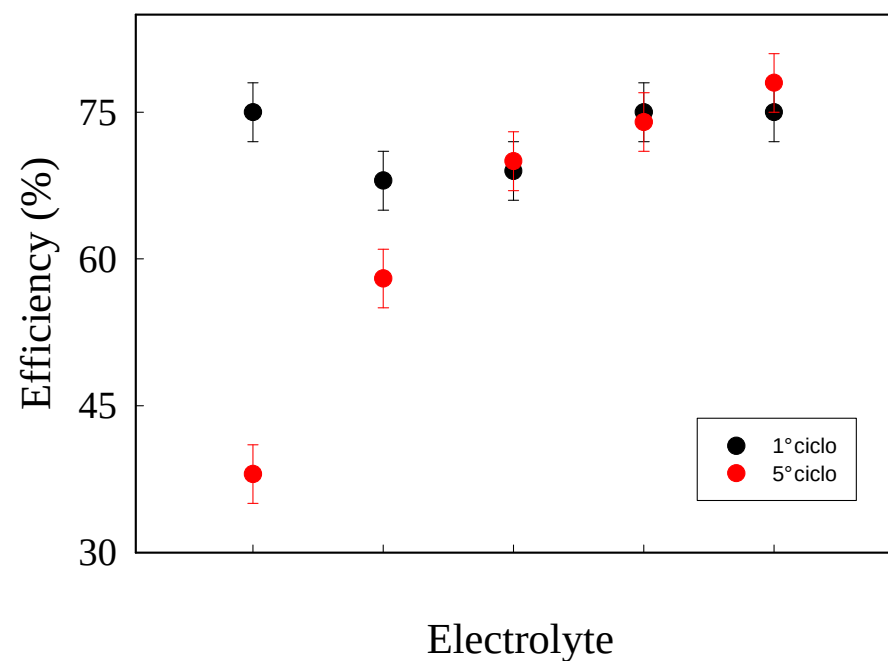
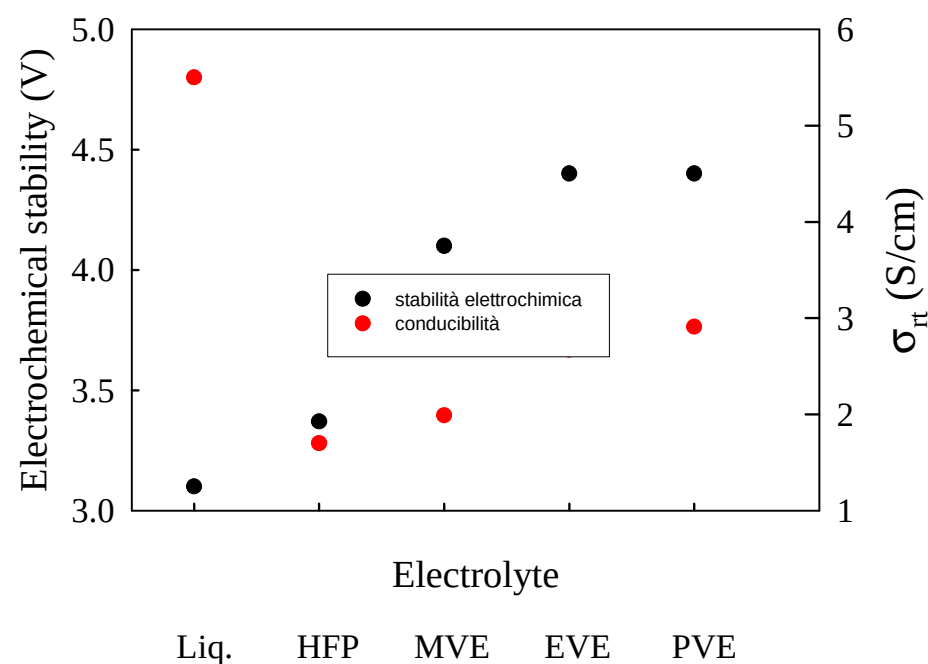
Un caso di collaborazione industriale

- Grande impresa (multinazionale) del settore polimeri
- Contratto di ricerca
- Campo di interesse: elettroliti per batterie al litio
- Attività:
 - *Analisi dello stato dell'arte (letteratura, congressi)*
 - *Misure elettriche su membrane polimeriche prodotte dalla ditta*

Un caso di collaborazione industriale

Copolimeri a base di PVdF

Stripping/plating del Litio





ASSOLOMBARDA

www.assolombarda.it
www.farvolaremilano.it
www.assolombardanews.it
 [@assolombarda](https://twitter.com/assolombarda)
 [company/assolombarda](https://www.linkedin.com/company/assolombarda)
 [AssolombardaTV](https://www.youtube.com/AssolombardaTV)
 [@assolombarda](https://www.instagram.com/assolombarda)