

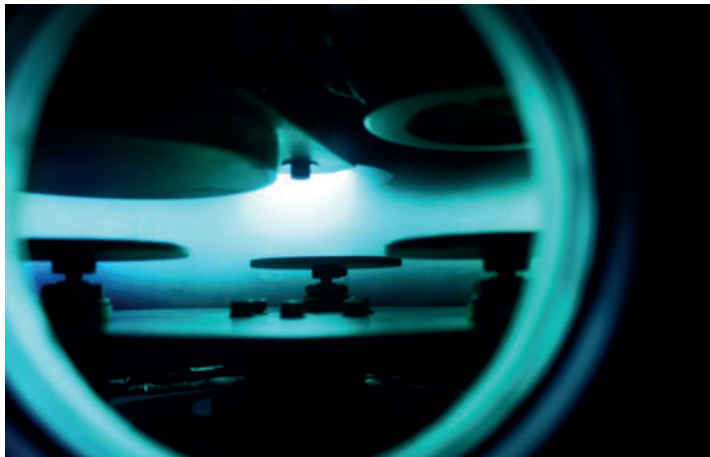
# TRATTAMENTI DI SUPERFICIE FUNZIONALI PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE, BIOMEDICALE E TESSILE

**Aspetti innovativi e relativi benefici** - Deposizione di rivestimenti funzionali nanostrutturati e trattamenti al plasma, per il conferimento di particolari proprietà a materiali di utilizzo nel settore dell'industria alimentare (ad es. food packaging), biomedicale, tessile, ecc. Tali processi di modifica superficiale conferiscono specifiche proprietà funzionali quali, ad esempio, caratteristiche antibatteriche, antiossidanti o di barriera alla permeazione di gas e vapori (ad es. vapore acqueo). Inoltre la trasparenza del materiale può essere opportunamente controllata in modo da garantire una visione adeguata del prodotto nei casi in cui questo rappresenta un aspetto importante (ad es. per alcuni prodotti alimentari).

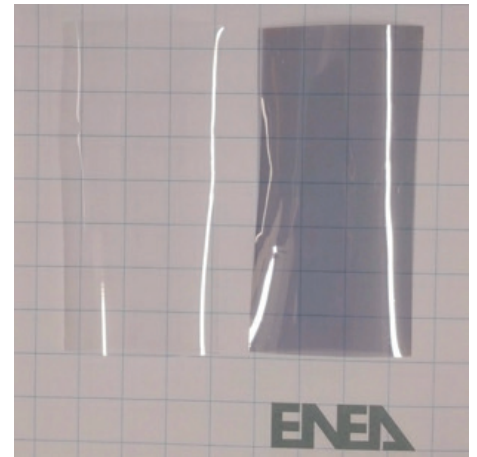
## Utilizzo -

- Imballaggi alimentari (food packaging).
- Componenti biomedicali
- Trattamenti per tessuti

**Attività svolte e in corso** - Sviluppo di rivestimenti funzionali nell'ambito di progetti di ricerca (Cluster CL.A.N nazionale "Safe&Smart") con partner industriali, e relative attività di caratterizzazione di supporto.



1) Plasma generato durante trattamenti di superficie alimentare



2) Pellicole polimeriche rivestite con film antibatterici per packaging alimentare

