

# **CHIMICA DI BASE**

## PRODOTTI

- GAS TECNICI
- MONOMERI
- POLIMERI
- ELASTOMERI
- MATERIE PLASTICHE E RESINE
- FIBRE CHIMICHE
- FIBRE ARTIFICIALI
- FERTILIZZANTI
- INTERMEDI PER DETERGENZA

## ATTIVITA'

- RICERCA
- INGEGNERIA
- PROCESSI
  - FRAZIONAMENTO
  - CRACKING
  - DISTILLAZIONE
  - POLIMERIZZAZIONE
  - ALTRE REAZIONI
- ULTERIORI LAVORAZIONI
  - ESTRUSIONE
  - FILATURA
  - RILAVORAZIONI FIBRE
  - ALTRE LAVORAZ.NI
- CONFEZIONAMENTO
- DISTRIBUZIONE

## SITUAZIONE E TENDENZE

La globalizzazione dei mercati, i problemi dell'impatto ambientale non sono per la chimica di base delle novità degli ultimi anni.

Le tendenze di maggior rilievo sono sostanzialmente due:

- *il passaggio da una filosofia orientata alla produzione, con prodotti "general purpose", ad una sempre più marcata attenzione alla funzionalità d'uso ("customizzazione" del prodotto/servizio), e quindi:*
  - *progetti focalizzati su obiettivi definiti*
  - *"verticalizzazione" dei prodotti*
- *una ulteriore spinta all'integrazione organizzativa, a monte e a valle della produzione, e un'ulteriore sofisticazione dei sistemi informativi.*

## CICLO PRODUTTIVO

- **Area marketing/commerciale**

Nella chimica di base il marketing assume un ruolo sempre più strategico, in una visione fortemente integrata, che, partendo dai rapporti a monte (fornitori) e a valle (clienti) dell'azienda, è in stretto dialogo con le diverse funzioni aziendali, in particolare (oltre al commerciale): la Ricerca e Sviluppo (azione di filtro), la programmazione della produzione.

In quest'area crescono inoltre le esigenze di servizio/assistenza cliente.

- **Area ricerca/sviluppo prodotto/processo**

A partire dai diversi input (es., marketing) i momenti salienti sono:

**prodotto atteso**

- performance e possibili applicazioni del prodotto
- definizione degli obiettivi/specifiche
- input alla ricerca

**schema di reazione**

- progettazione delle strutture chimiche idonee, tenendo conto di:
- brevetti esistenti
- condizioni di fattibilità/economicità

**processo industriale**

- ipotesi di processo industriale (sostenibilità tecnica ed economica)
- ottimizzazione (industrializzazione)
- input a ingegneria impianti e alla produzione

- **Area produzione**

Il ciclo più complesso può essere descritto schematicamente da:

**accettazione materiali**  
**trattamenti preliminari**  
**stoccaggio**

**processi**  
**(e ulteriori lavorazioni)**

- operazioni continue: sala controllo (sistema supervisione)
- operazioni discontinue:
  - avvio/fermata macchine
  - campionamenti
  - interventi straordinari (cambio campagna; emergenze)

**confezionamento**

**immagazzinamento**  
**spedizioni**

- **Area manutenzioni**

Si possono distinguere quattro aspetti:

- ingegneria*: analisi guasti/rotture; interventi migliorativi
- programmazione*: interventi interni; interventi esterni
- manutenzioni di area*: di primo livello (pulizie); di secondo livello
- officina*: interventi specialistici (meccanica, elettronica, strumentazione); interventi sugli impianti (carpenteria/saldatura; termoidraulica)

- ***Area qualità***

Gli aspetti di maggior rilievo riguardano:

- presidio/gestione del sistema di qualità* (norme ISO 9002 per l'esercizio degli impianti);
- accertamento/controllo della qualità*: in accettazione, durante il processo, sul prodotto finale.

- ***Area ambiente e sicurezza***

Si possono distinguere tre aspetti:

- ambiente*: esterno (aria, acqua, rifiuti solidi); interno (igiene del lavoro)
- incendi*
- sicurezza*: analisi rischi; miglioramenti; input a manutenzioni; addestramento personale.