



# Chimica: oltre il luogo comune

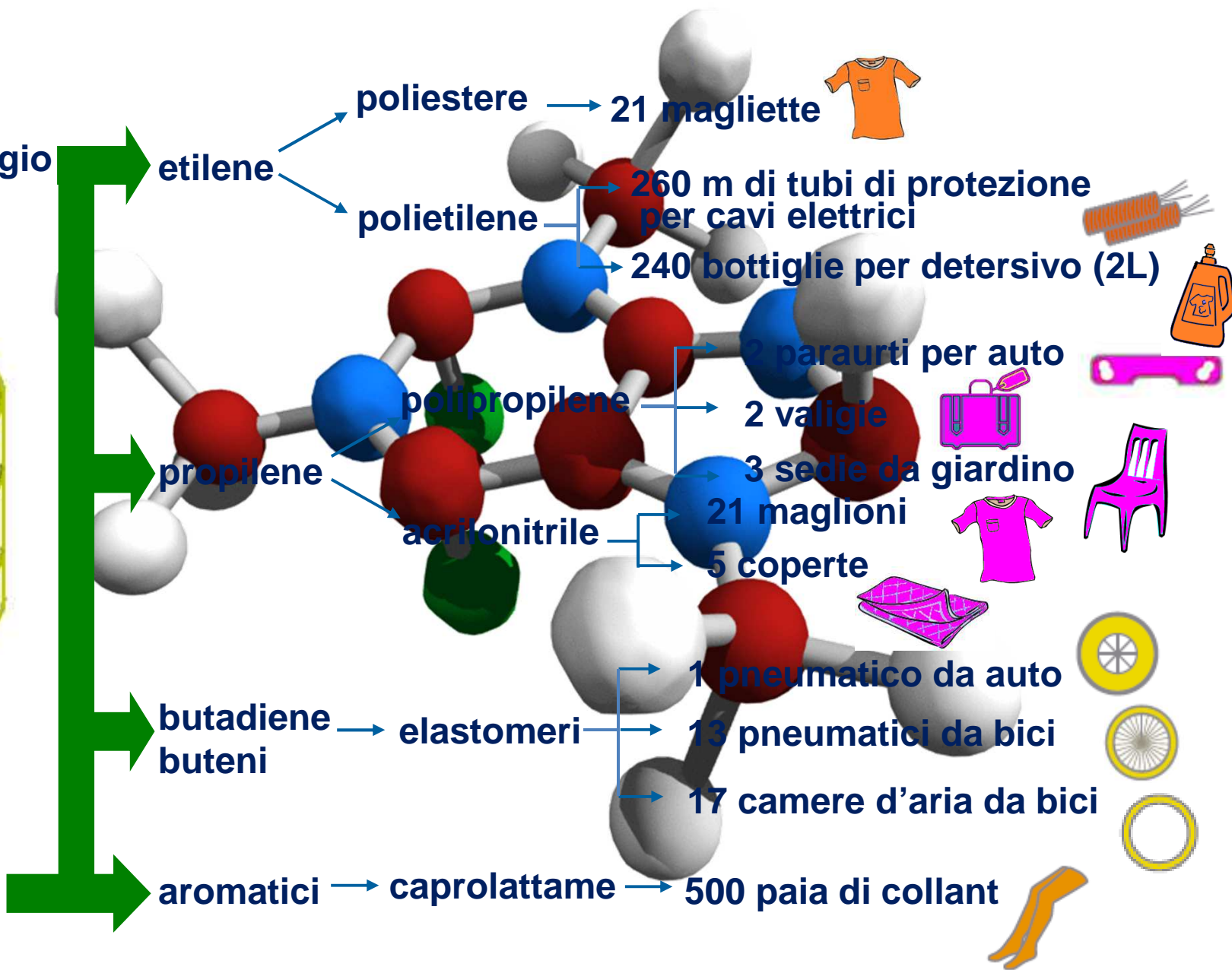
Vittorio Maglia, Federchimica

La chimica  
è dentro tutte le cose  
e ha un ruolo fondamentale  
nelle grandi sfide del futuro

carburante  
per un viaggio  
di 1000 Km



72 litri  
di virgin  
naphta



## CARROZZERIA

Vernici  
Plastificanti  
Cere

## BATTERIA E CAVI

Elettroliti

## PNEUMATICI

Elastomeri  
Nero di carbonio  
Fibre artificiali

## FRENI E MOTORE

Liquidi refrigeranti  
Lubrificanti

## CARBURANTE

Additivi  
Antidetonanti

## CINTURE DI SICUREZZA E SEDILI

Fibre sintetiche  
Poliuretano espanso  
Ausiliari per cuoio e pelle

## TRATTAMENTO METALLI

Additivi  
Acidi e solventi  
Gas tecnici

## GUARNIZIONI

Gomme siliconiche  
Fluoropolimeri

## PARAURTI, GRIGLIE, VOLANTE, CRUSCOTTO, ARREDO INTERNO

Plastiche  
Fibre sintetiche  
Tecnopolimeri  
Additivi  
Vernici per plastiche

## VETRI E FARI

Soda  
Film polimerici  
Detergenti  
Adesivi per il fissaggio

## MARMITTA CATALITICA

Catalizzatori  
Materiali ceramici

## AIRBAG

Polimeri  
Gas tecnici  
Fibre sintetiche

# Tre grandi sfide per l'umanità

- Alimentazione sostenibile
- Allungamento della vita
- Cambiamento climatico

↳ Servono nuove soluzioni

↳ Nuovi materiali e sostanze

↳ Chimica!

A young child with a shaved head is shown in profile, looking down at a red plate with a white floral pattern. The child is wearing a blue t-shirt. The background is blurred, showing other people and an outdoor setting.

**Alimentazione sostenibile**

**=**

**Cibo abbondante e sicuro per tutti**



**Maggiore resa per ettaro e  
minore impatto ambientale**



**Fertilizzanti  
Agrofarmaci  
Biotecnologie**



**Cibo più sicuro  
e meno sprechi**

**Additivi  
e Imballaggi**





**Allungamento della vita  
=  
Salute e benessere per tutti**



**Cambiamento climatico**

**=**

**Preservare il pianeta**

**Generare, immagazzinare  
e utilizzare  
più efficientemente l'energia**



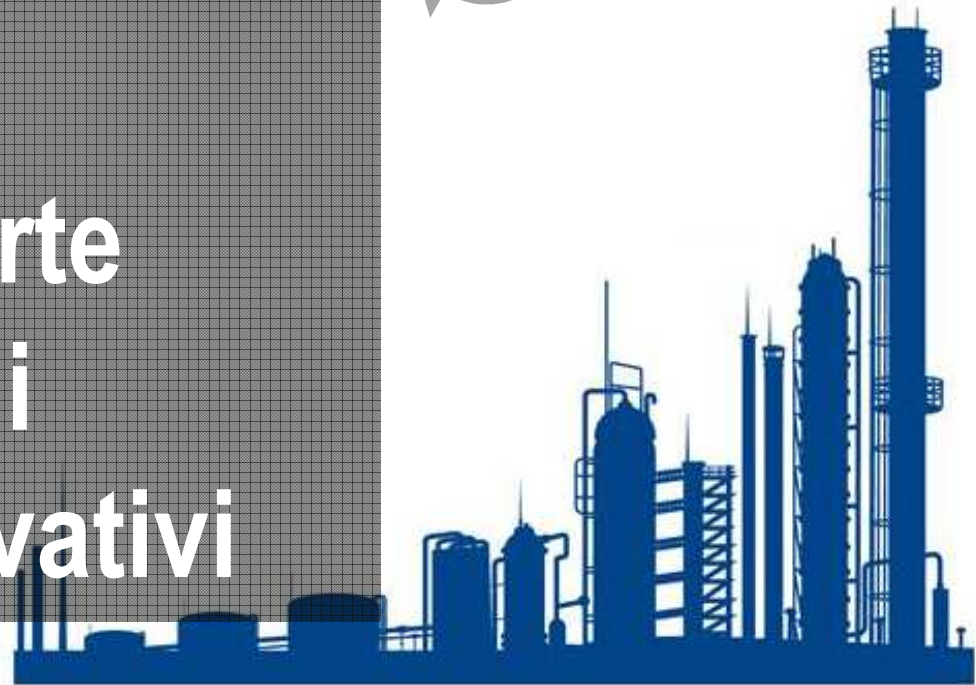
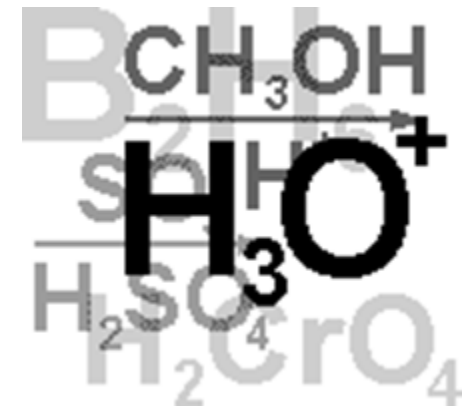
**Materiali  
avanzati**



Dietro ai prodotti chimici  
c'è una scienza  
e c'è un'industria

La scienza chimica  
studia la trasformazione  
della materia

L'industria chimica  
trasforma  
idee e scoperte  
in soluzioni  
e prodotti innovativi





**Sostenibilità  
sociale**

**Sostenibilità  
economica**

**Sviluppo  
Sostenibile**

**Sostenibilità  
ambientale**



**Chimica e sostenibilità economica**

**Industria basata sulla scienza,  
che fa tanta ricerca e innovazione**

**Processi e impianti complessi**

**Produttività più del 50% superiore  
alla media dell'industria**

# Chimica e sostenibilità sociale



**Posti di lavoro qualificati  
(26% dei nuovi assunti è laureato)**





# Chimica e sostenibilità sociale

## Infortunati sul lavoro

(numero per milione di ore lavorate)

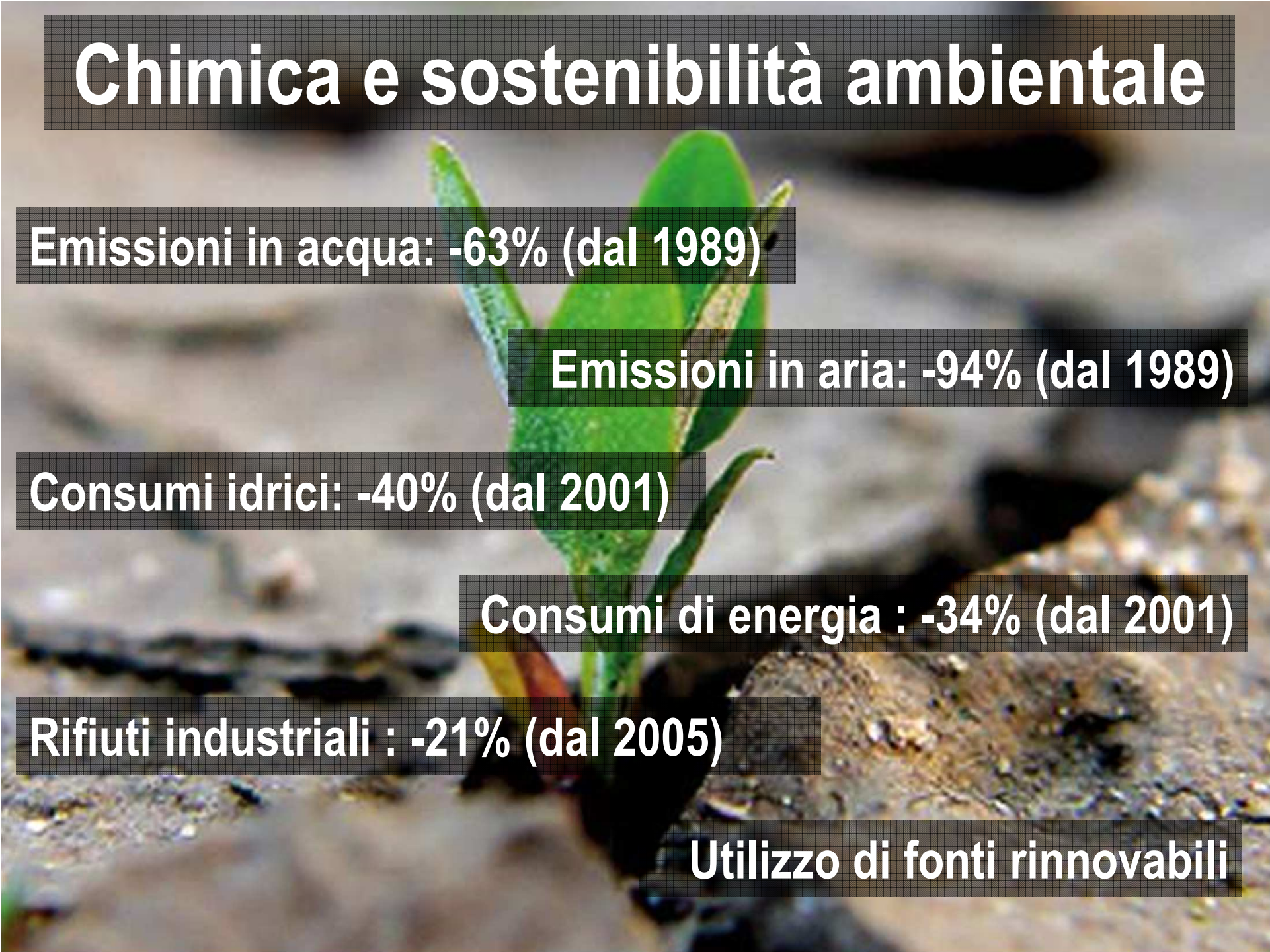
Petrolifero	6,7
<b>Chimica</b>	<b>10,6</b>
Elettronica ed elettrotecnica	12,6
Tessile e abbigliamento	14,6
Cuoio e pelle	15,8
Carta	18,2
Meccanica	18,8
<b>TOTALE MANIFATTURA</b>	<b>19,1</b>
Mezzi di trasporto	19,4
Gomma e plastica	25,4
Altre industrie	31,3
Alimentare	32,8
Minerali non metalliferi	33,2
Metalli	42,6
Legno	61,4

Note: media 2010-2012

totale ind. manifatturiera = mediana

Fonte: Inail

# Chimica e sostenibilità ambientale



Emissioni in acqua: -63% (dal 1989)

Emissioni in aria: -94% (dal 1989)

Consumi idrici: -40% (dal 2001)

Consumi di energia : -34% (dal 2001)

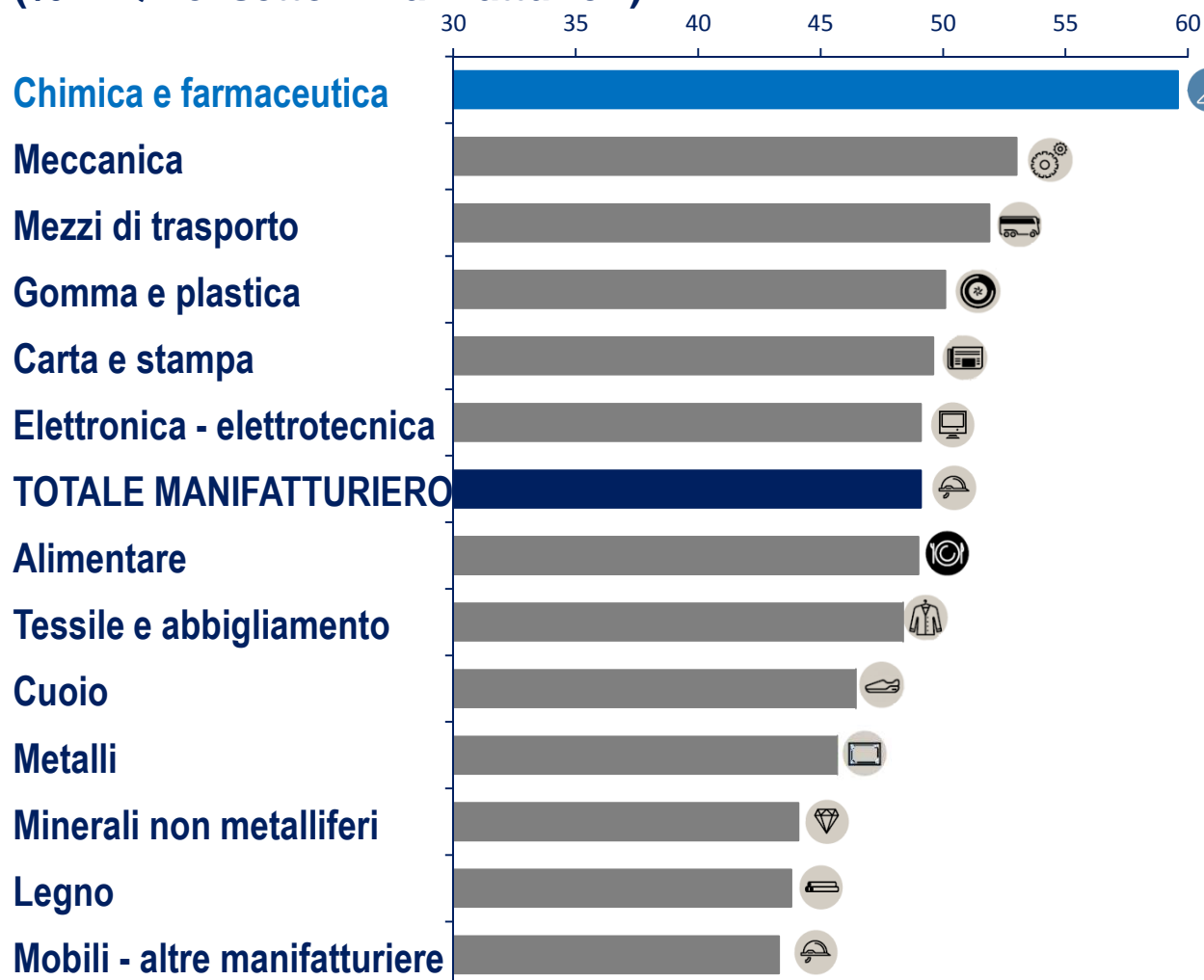
Rifiuti industriali : -21% (dal 2005)

Utilizzo di fonti rinnovabili

# Chimica leader di sostenibilità

## Prodotto Interno di Qualità

(% PIQ nei settori manifatturieri)



### Indicatori alla base del PIQ

- Formazione
- Competenze e abilità
- Imprenditoria giovanile
- Parità di genere
- Stabilità occupazionale
- Produttività
- Apertura commerciale
- Sicurezza e salute
- Ricerca e innovazione
- Efficienza energetica
- Gestione dei rifiuti
- Riduzione inquinamento
- Marketing e comunicazione
- Aggregazioni e reti
- Circolazione conoscenze