



30° Rapporto annuale 2024



## ABBIAMO FATTO 30.

Il Rapporto annuale Responsible Care<sup>®</sup> in Italia è giunto alla sua 30esima edizione, un traguardo prestigioso che testimonia il percorso virtuoso compiuto dalle imprese chimiche.

Da 30 anni miglioriamo continuamente la quantità e la qualità dei dati e delle informazioni raccolte.

Il Rapporto rappresenta in modo concreto, articolato e dettagliato l'impegno dell'industria chimica in Italia a favore della sostenibilità nelle sue tre dimensioni: Prosperità, Pianeta e Persone.

Il Rapporto ci consegna la fotografia di un settore profondamente responsabile, con numeri che evidenziano la leadership della chimica nel perseguire in maniera equilibrata lo sviluppo sociale, ambientale ed economico.

Sono risultati estremamente significativi e dobbiamo esserne orgogliosi, anche se ben consapevoli che le sfide future ci impegneranno ancora di più.

L'industria chimica, che ha ricerca, innovazione e miglioramento continuo nel proprio corredo genetico, continuerà a dare il proprio contributo per lo sviluppo sostenibile, accompagnando alla transizione anche le industrie a valle e, in definitiva, tutto il nostro sistema economico.

Francesco Buzzella

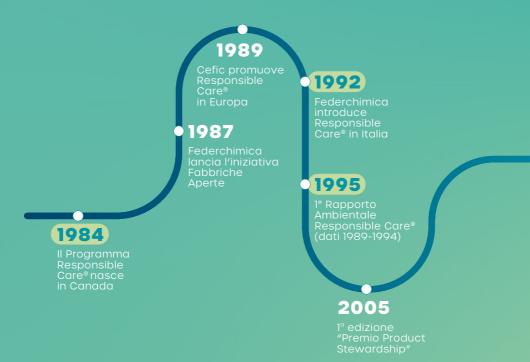
Presidente Federchimica

## IL PROGRAMIMA RESPONSIBLE CARE®

Responsible Care® è il Programma volontario di promozione dello sviluppo sostenibile dell'industria chimica: attraverso l'adozione dei principi guida, le imprese perseguono valori e comportamenti orientati alla sicurezza, alla salute e all'ambiente, nell'ambito più generale della responsabilità sociale d'impresa.

Responsible Care® aiuta le imprese aderenti a sviluppare le dimensioni ESG (Environmental, Social and Governance) nelle strategie aziendali.

#### LE TAPPE DI RESPONSIBLE CARE®



Il "Premio Product Stewardship<sup>4</sup> diventa "Premio Responsible Care®"

2014

### **2012**

Responsible Care® diventa un report di sostenibilità, con la struttura delle tre P

#### **2011**

Edizione speciale

## 2006

- Il Programma viene
- 1° Accordo INAIL-Federchimica

#### **2015**

La chimica riduce le emissioni di gas serra del 56% rispetto al 1990 e si allinea all'obiettivo UE al 2030

### **2020**

#### 2021

il "Responsible Care" Self-Assessment Webtool",

### 2024

- **173** imprese con
- oltre 4.000 imprese in Europa
  10.000 imprese in 70 Paesi nel mondo

# I RISULTATI DEL RAPPORTO





Valore economico distribuito

91,4%



Valore economico trattenuto

8,6%



Investimento per R&S&I

983 milioni di euro



Spese per sicurezza, salute e ambiente

2,1%

del valore economico generato



Cambiamenti climatici

-64,0%

di emissioni di gas serra scope 1 rispetto al 1990



Prelievi d'acqua

-57,3%

rispetto al 2005



Rifiuti destinati a riciclo

45,5%



Rifiuti pericolosi destinati a riciclo

40,8%



Dipendenti con contratto a tempo indeterminato

96,0%



N° ore formazione sicurezza, salute e ambiente per dipendente

+22,6%

rispetto al 2010



N° infortuni per milione di ore lavorate

-44,4% rispetto al 2010



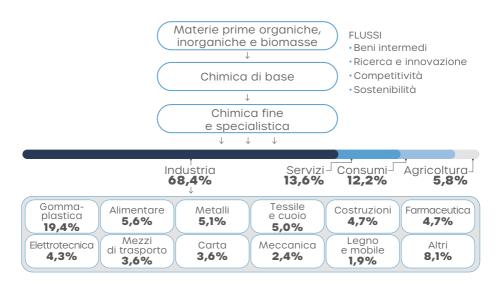
N° malattie professionali per milione di ore lavorate

> -70,0% rispetto al 2010

### INTRODUZIONE

I processi chimici sono a monte di numerose filiere: l'80% dei prodotti chimici è destinato all'industria e ai servizi, il 6% all'agricoltura e il 12% ai consumatori finali. In questo contesto eterogeneo, la chimica persegue la sostenibilità ottimizzando i processi, risparmiando, riutilizzando e sostituendo le risorse. La ricerca chimica è volta a mettere a punto soluzioni tecnologiche e prodotti innovativi che promuovano circolarità e sostenibilità e a valorizzare i rifiuti.

# LA FILIERA CHIMICA E IL SUO RUOLO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO



Fonte: elaborazione su dati ISTAT - anno 2020 (ultimo disponibile)

## DATI E METODOLOGIA

Il 30° Rapporto Responsible Care® è stato elaborato in base alla struttura dei principi europei di rendicontazione di sostenibilità. Presenta i risultati ottenuti da 173 imprese (al 31.12.2023) con 459 siti, per un totale di 44.411 dipendenti e un fatturato aggregato di 35,6 miliardi di euro, un campione significativo del settore chimico in Italia di cui rappresenta il 53% del fatturato. Altri dati e informazioni riportati nel testo relativi a parametri sociali, ambientali ed economici si riferiscono all'industria chimica complessiva in Italia che registra un fatturato aggregato di 67,4 miliardi di euro e 112.700 dipendenti nel 2023.

# IL CONTESTO SOCIOECONOMICO

I dati di questo Rapporto vanno inseriti e analizzati all'interno del difficile contesto socioeconomico di questi ultimi anni. La pandemia e le crisi geopolitiche internazionali hanno generato una variabilità delle serie storiche. Per ridurre gli effetti dell'attuale congiuntura è stata privilegiata l'analisi delle tendenze di lungo periodo.

In questo contesto molto interessante è l'analisi degli indicatori ambientali calcolati a parità di produzione, depurati dall'andamento economico congiunturale, che sono in continuo miglioramento e testimoniano il percorso dell'industria chimica verso lo sviluppo sostenibile.



30 anni di creazione di valore condiviso

# GENERARE VALORE E BENESSERE PER LA COLLETTIVITÀ

Nel 2023 l'industria chimica ha generato un valore della produzione pari a **67,4 miliardi di euro**. Da questo ammontare agli stakeholder sono stati distribuiti **61,6 miliardi di euro**, il **91,4%**.

Quasi il **65%** del valore economico trattenuto contribuisce a finanziare investimenti indispensabili per la transizione ecologica e digitale del Paese e, grazie a livelli di produttività del **74%** superiori alla media manifatturiera, le imprese dell'industria chimica riconoscono a oltre **112 mila lavoratori** altamente qualificati **6,4 miliardi di euro**.

L'industria chimica contribuisce al bilancio pubblico e all'offerta di servizi ai cittadini, versando tributi per **0,9 miliardi di euro**, ai quali si aggiunge quasi **1 miliardo di euro** in imposte e oneri sociali connessi alle spese per il personale. In questo contesto, le imprese aderenti a Responsible Care<sup>®</sup> distribuiscono agli stakeholder **32,8 miliardi di euro**.

#### VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO DALL'INDUSTRIA CHIMICA IN ITALIA NEL 2023

	%	
Valore economico generato	67,4	100
Acquisti di beni e servizi	54,3	80,6
Spese per il personale dipendente	6,4	9,5
Imposte versate alla pubblica amministrazione	0,9	1,3
Valore economico distribuito agli stakeholder	61,6	91,4
Valore economico trattenuto	5,8	8,6

Fonte: elaborazione su dati ISTAT; Prometeia - anno 2023

## INNOVAZIONE, RICERCA E SVILUPPO

L'industria chimica investe in innovazione, ogni anno, **circa 980 milioni di euro** (sul totale di 1,1 miliardi di euro di investimenti immateriali), di cui guasi **700 milioni sono destinati alla ricerca**.

Negli ultimi tre anni, circa il **24%** delle imprese chimiche ha introdotto **innovazioni che hanno migliorato la sostenibilità** nell'intera catena del valore.

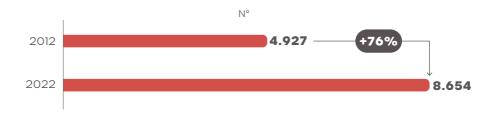
Nell'ultimo decennio **l'impegno nella ricerca** del settore chimico è stato potenziato: in Italia il personale dedicato è aumentato del **76%** (da segnalare che tra i ricercatori chimici la **presenza femminile** è molto più significativa della media industriale: **32%** a fronte del 19%).

# RIPARTIZIONE DEL VALORE ECONOMICO TRATTENUTO DALL'INDUSTRIA CHIMICA IN ITALIA NEL 2023

#### MILIARDI DI EURO Valore Valore Investimenti Investimenti distribuito trattenuto materiali immateriali 61.6 5,8 2,6 1,1 -R&S 0,7 Ouota non investita Innovazione 1,0 2,1-

Fonte: elaborazione su dati ISTAT - anno 2023

#### PERSONALE DEDICATO ALLA RICERCA E SVILUPPO NELL'INDUSTRIA CHIMICA IN ITALIA

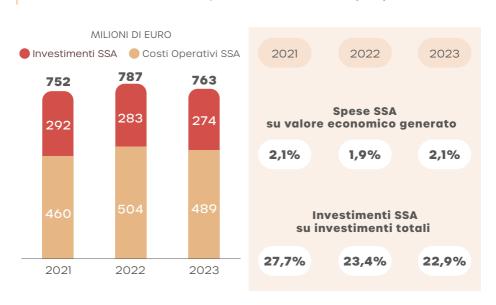


Fonte: elaborazione su dati ISTAT - anno 2022 (ultimi dati disponibili)

# SPESE IN SICUREZZA, SALUTE E AMBIENTE

Gli investimenti e i costi operativi destinati alla sostenibilità sociale ed ambientale delle imprese aderenti a Responsible Care® rappresentano annualmente oltre il 2% del valore economico generato, per un ammontare complessivo di **763 milioni di euro**, di cui **274 milioni in investimenti**.

# IMPRESE ADERENTI A RESPONSIBLE CARE®: ANDAMIENTO DELLE SPESE IN SICUREZZA, SALUTE E AMBIENTE (SSA)



Fonte: Federchimica Responsible Care®



30 anni di soluzioni per la transizione ecologica

## CAMBIAMENTI CLIMATICI

Le imprese chimiche hanno mitigato i propri impatti sui cambiamenti climatici attraverso la riduzione sia delle emissioni dirette scope 1 (ossia quelle associate alla combustione in loco per produrre energia o emesse direttamente dai processi), sia di quelle indirette scope 2 (associate all'utilizzo di energia elettrica, calore o vapore).

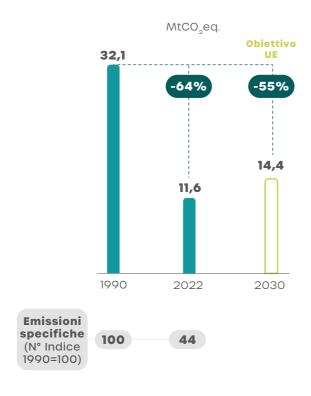
Nel 2022 l'industria chimica in Italia ha emesso direttamente 11,6 MtCO<sub>2</sub>eq. di gas serra (scope 1), il 2,8% del totale del Paese (413 MtCO<sub>2</sub>eq.). Nel 1990 le emissioni della chimica erano 32,1 MtCO<sub>2</sub>eq. e rappresentavano il 6,2% del totale italiano. La diminuzione rispetto al 1990 è stata del 64% (pari a 20 MtCO<sub>2</sub>eq.), valore che pone l'industria chimica già in linea con l'ambizioso obiettivo del Green Deal europeo al 2030 (-55%).

I miglioramenti nella riduzione delle **emissioni dirette** (scope 1) riguardano fondamentalmente due gas: la **CO<sub>2</sub>** (Anidride Carbonica), **-53%**, e l'**N<sub>2</sub>O** (Protossido di Azoto), **-98%**.

Le minori **emissioni di CO<sub>2</sub>** sono principalmente riconducibili alla maggiore efficienza degli impianti di produzione di energia e al miglioramento del mix di combustibili utilizzati negli usi energetici.

Le emissioni di  $\rm N_2O$  sono diminuite dal 2005 (6,7 MtCO $_2$ eq.) grazie alle innovazioni tecnologiche introdotte da alcune imprese aderenti a Responsible Care $^{\rm o}$ .

#### EMISSIONI DIRETTE (SCOPE 1) DI GAS SERRA DELL'INDUSTRIA CHIMICA IN ITALIA E CONFRONTO CON L'OBIETTIVO DELLA UE



Fonte: ISPRA; ISTAT (ultimi dati disponibili)

Rispetto al **1990**, l'industria chimica ha inoltre **ridotto di oltre 11 MtCO<sub>2</sub>eq. (-73%)** le emissioni indirette di tipo **scope 2** - che nel **2022** sono state 4,1 MtCO<sub>2</sub>eq. - in continuo e costante miglioramento anche nel medio e breve periodo.

#### INCIDENZA DELL'INDUSTRIA CHIMICA SULLE EMISSIONI DIRETTE DI GAS SERRA IN ITALIA



Fonte: ISPRA (ultimi dati disponibili)

Nel complesso - considerando le emissioni dirette e indirette - negli ultimi 30 anni l'industria chimica ha ridotto i propri impatti sui cambiamenti climatici del 67%. L'eccellenza del settore chimico è rappresentata dall'esperienza delle imprese che aderiscono al Programma Responsible Care®, le quali hanno ridotto il proprio impatto sui cambiamenti climatici del 77%.

# ANDAMENTO DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA DIRETTE (SCOPE 1) E INDIRETTE (SCOPE 2) DELL'INDUSTRIA CHIMICA IN ITALIA\*



<sup>\*</sup> Per quanto riguarda le emissioni di gas a effetto serra scope 3 non è possibile elaborare dati significativi settoriali aggregati.

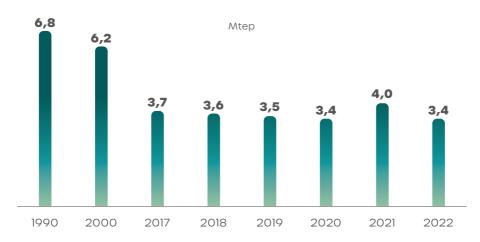
Fonte: ISPRA; Eurostat (ultimi dati disponibili)

### CONSUMI ENERGETICI

Rispetto al 1990, i consumi finali di energia dell'industria chimica in Italia si sono ridotti del **50%**. Rispetto al 2000, l'industria chimica ha aumentato la propria efficienza energetica del **38,4%**, un risultato rilevante, considerato che l'Unione europea ha fissato l'obiettivo di un miglioramento a livello comunitario del 32,5%, rispetto al 1990, entro il 2030. Si stima che l'incremento dell'efficienza energetica dell'industria chimica rispetto al 1990 sia di altre il 60%.

Laddove possibile, la fonte fossile è stata sostituita con una quota di **energia rinnovabile**, che è passata dal 4,1% del totale nel 1990 al **15%** nel 2022. Si tratta di un incremento dovuto in piccola parte

# ANDAMENTO DEI CONSUMI FINALI DI ENERGIA DELL'INDUSTRIA CHIMICA IN ITALIA



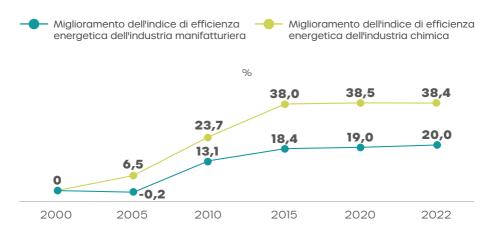
Fonte: Eurostat (ultimi dati disponibili)

all'utilizzo di biocombustibili, ma soprattutto all'acquisto di **energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili**, che è passata dal 16,4% del 1990 al **34,9%** nel 2022.

Nel 2022 e nel 2023, i consumi di energia delle imprese aderenti a Responsible Care® sono stati inferiori sul 2021 rispettivamente dell'8,7% e del 17,4%. La riduzione nel lungo periodo risulta estremamente significativa, rispettivamente del 66,7% sul 1995 e del 51,3% sul 2005.

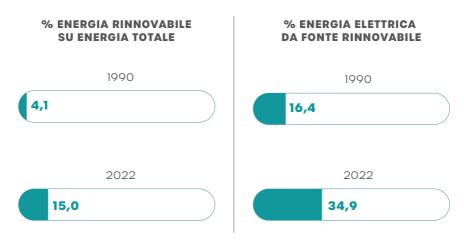
L'indice dei consumi specifici di energia, calcolato a parità di produzione, dimostra che le imprese aderenti a Responsible Care® hanno reso l'uso dell'energia più efficiente del **31,9%** nel 2023 rispetto al 2005.

#### MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA DELL'INDUSTRIA CHIMICA IN ITALIA E CONFRONTO CON L'INDUSTRIA MANIFATTURIERA



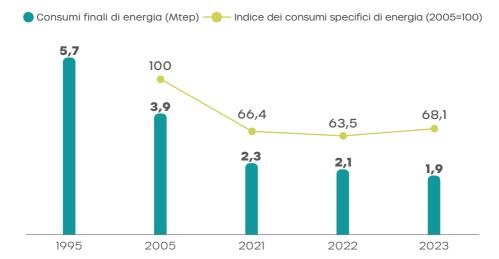
Fonte: ENEA - ODYSSEE Project (ultimi dati disponibili)

#### QUOTA DI ENERGIA RINNOVABILE NELL'INDUSTRIA CHIMICA



Fonte: Eurostat (ultimi dati disponibili)

#### CONSUMI FINALI DI ENERGIA DELLE IMPRESE ADERENTI A RESPONSIBLE CARE®



Fonte: Federchimica Responsible Care®

# EMISSIONI IN ACQUA, ARIA E SUOLO

Con riferimento alle emissioni in atmosfera (non comprese nei gas a effetto serra) gli indicatori monitorati sono gli  $\mathbf{NO_x}$  (Ossidi di Azoto) e la  $\mathbf{SO_2}$  (Anidride Solforosa) - le sostanze chimiche maggiormente responsabili del fenomeno dell'acidificazione delle piogge - i COV (Composti Organici Volatili) e le Polveri (o Particolato).

Rispetto al 1990, le imprese chimiche hanno registrato una riduzione di questi indicatori di valori compresi **tra il 90% e il 97%** e le imprese aderenti a Responsible Care® hanno ottenuto prestazioni ancora migliori.

L'andamento delle **emissioni di NO\_x e di SO\_2** ha registrato miglioramenti continui e costanti nel tempo non solo dei valori assoluti ma anche considerando le emissioni specifiche (calcolate a parità di produzione).

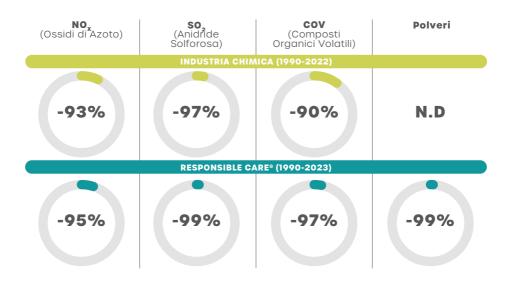
Da più di trent'anni, le imprese chimiche sono impegnate a minimizzare la quantità di sostanze inquinanti nelle acque di scarico. I miglioramenti di processo e di prodotto, insieme all'introduzione di nuove tecnologie di abbattimento, hanno permesso di migliorare gli impatti sulla biodiversità dei corsi di acqua dolce e del mare.

Il COD (Domanda Chimica di Ossigeno) è tra i principali indicatori per valutare la qualità dei corpi idrici. Il COD derivante dagli impianti delle imprese aderenti a Responsible Care® nel 2023 è stato di 8,8 kt: il suo andamento è decresciuto significativamente negli anni, -83% rispetto al 1990.

La presenza di **Azoto** (N) diventa dannosa se il livello di concentrazione è troppo elevato causando l'eccessivo accrescimento degli organismi vegetali e il conseguente aumento del consumo di ossigeno (eutrofizzazione).

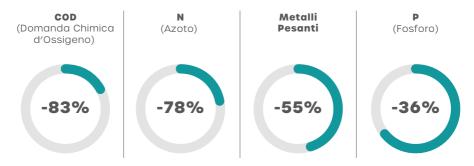
Le imprese aderenti a Responsible Care® hanno emesso **1,3 kt di Azoto** nel 2023 rispetto alle 5,7 kt del 1990.

#### SINTESI DELLE RIDUZIONI DEI PRINCIPALI INDICATORI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DELLE IMPRESE CHIMICHE IN ITALIA E DELLE IMPRESE ADERENTI A RESPONSABILE CARE®



Fonte: European Environment Agency; Federchimica Responsible Care®

# SINTESI DELLE RIDUZIONI DEI PRINCIPALI INDICATORI DI EMISSIONE IN ACQUA DELLE IMPRESE ADERENTI A RESPONSABILE CARE® (1990-2023)



Fonte: Federchimica Responsible Care®

L'industria chimica utilizza e produce anche sostanze preoccupanti (SoC) ed estremamente preoccupanti (SVHC) necessarie a garantire la funzionalità e la sostenibilità dei prodotti finiti.

Da sempre le imprese chimiche sono impegnate nel miglioramento dei propri prodotti per eliminare o ridurre questa tipologia di sostanze, con un percorso da sempre allineato agli orientamenti della Commissione europea.

Qualora non sia possibile sostituirle, l'industria chimica garantisce i più elevati standard di sicurezza nelle fasi della loro produzione, utilizzo e smaltimento

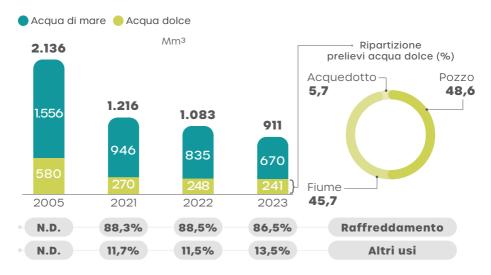
# ACQUA E RISORSE MARINE

Nel 2023 i prelievi di acqua delle imprese aderenti a Responsible Care<sup>®</sup> sono stati pari a **911 milioni di m³**, con una **riduzione di 172 milioni di m³** rispetto al 2022 e di **1.225 milioni** rispetto al 2005.

La fonte principale di approvvigionamento è il mare (73,5%) che, insieme all'acqua di fiume (12,1% del totale), viene impiegata per il raffreddamento degli impianti (86,5% del totale).

L'**acqua dolce**, la più pregiata e indispensabile per gli ecosistemi, con **241 milioni di m³ nel 2023**, rappresenta solo il **26,5%** dei prelievi di acqua delle imprese aderenti a Responsible Care®.

#### PRELIEVI DI ACQUA NELLE IMPRESE ADERENTI A RESPONSIBLE CARE®



Fonte: Federchimica Responsible Care®

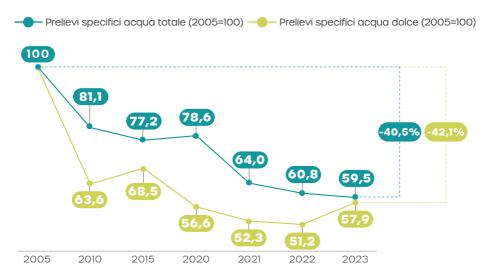
La diminuzione annua dei prelievi di acqua dolce rispetto al 2005 è stata del **58,4%**, pari a 339 milioni di m<sup>3</sup>.

Il prelievo di **acqua potabile** rappresenta solo il **5,7%** dell'acqua dolce (1,5% sul totale prelevato) e nel 2023 è stato di **13,8 milioni di m**³, valore inferiore di oltre 20 milioni di m³ rispetto al 2005.

Anche l'andamento dei prelievi specifici di acqua, ossia calcolati a parità di produzione, è in riduzione rispetto al 2005 (-40,5%).

Per l'acqua dolce la diminuzione è stata del 42,1%, prova tangibile dell'attenzione delle imprese chimiche per la salvaguardia delle risorse idriche del Pianeta

#### PRELIEVI SPECIFICI DI ACQUA DELLE IMPRESE ADERENTI A RESPONSIBLE CARE®



Fonte: Federchimica Responsible Care®

# BIODIVERSITÀ, USO DELLE RISORSE ED ECONOMIA CIRCOLARE

La **trasversalità del settore** mette in evidenza il **ruolo della chimica per ridurre l'impatto sulla biodiversità** e sugli ecosistemi. La chimica è un punto di partenza per trasformare il modello economico lineare in uno circolare e rigenerativo.

Un approccio circolare della filiera chimica non si limita alla riduzione dell'impatto diretto della chimica, ma ha effetti positivi indiretti a catena su tutti i settori industriali che consumano prodotti chimici e sull'intero sistema economico.

Il settore chimico è ancora legato all'uso di **materie prime vergini**, anche in virtù delle caratteristiche funzionali e di sicurezza che deve assicurare ai suoi prodotti.

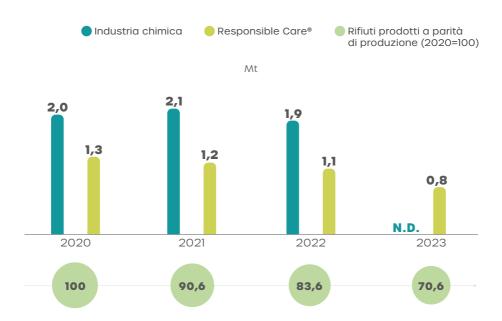
Tra queste, la **materia prima di origine fossile** è una delle principali risorse utilizzate, come feedstock, dall'industria chimica, (**5,5 milioni di tep** nel 2022): la diminuzione dei **consumi specifici** (**-38,5%** rispetto al 1990) dimostra un minore utilizzo di materia prima a parità di volume di produzione.

L'industria chimica nel 2022 ha prodotto **1,9 milioni di tonnellate di rifiuti**, in calo rispetto agli anni precedenti. La quantità totale di rifiuti prodotta dalle imprese Responsible Care® nel 2023 è stata di **0,8 milioni di tonnellate** (di cui 52% pericolosi), in riduzione rispetto al **2022**.

Il **riciclo**, con il **45,5%**, è la prima modalità di smaltimento. La **quantità percentuale di rifiuti prodotti avviati a riciclo** è aumentata di oltre 22 punti rispetto al 2015.

I rifiuti pericolosi avviati a riciclo passano dal **32,4% del 2015** al **40,8% del 2023**.

#### ANDAMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE IMPRESE ADERENTI A RESPONSIBLE CARE® E CONFRONTO CON L'INDUSTRIA CHIMICA



Fonte: ISPRA; Federchimica Responsible Care®



30 anni di generazione di benessere per i lavoratori e i consumatori

## WELFARE E OCCUPAZIONE

In Italia l'industria chimica impiega oltre **112 mila addetti altamente qualificati**. Considerando anche l'indotto generato in altri settori, l'occupazione complessivamente attivata conta circa **324 mila persone**.

Tra il 2015 e il 2023 la chimica ha creato oltre **8 mila nuovi posti** di lavoro, ed è tra i settori che più hanno contribuito a creare occupazione nel Paese.

Il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro (CCNL) Chimico-Farmaceutico rappresenta l'impegno congiunto delle Parti sociali settoriali nella promozione di responsabilità sociale, welfare contrattuale, occupazione, inclusione sociale, parità di genere, formazione e sviluppo delle competenze.

Tra i settori manufatturieri, quello chimico è uno dei più virtuosi in termini di prestazioni su sicurezza e salute.

In questo contesto, **eccellono le imprese aderenti a Responsible Care**®, programma che prevede tra l'altro un particolare

coinvolgimento dei lavoratori sui temi della **sicurezza**, della **salute**e dello **sviluppo sostenibile**, attraverso il modello partecipativo

consolidato del CCNL.

Da tempo le imprese chimiche investono sul welfare dei propri dipendenti. Si tratta di un settore dove la contrattazione aziendale è largamente diffusa: nel periodo 2020-2023, ha coinvolto il 90% dei lavoratori a fronte del 69% del totale dell'industria manifatturiera.

Nell'ambito della contrattazione nazionale, quello chimico è stato il primo settore industriale a istituire due fondi contrattuali: dal 1997, Fonchim **per la previdenza complementare** e, dal 2004, FASCHIM **per l'assistenza sanitaria integrativa**.

#### QUOTA DI DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI CONTRATTO E PER CLASSI DI ETÀ NEL SETTORE CHIMICO-FARMACEUTICO

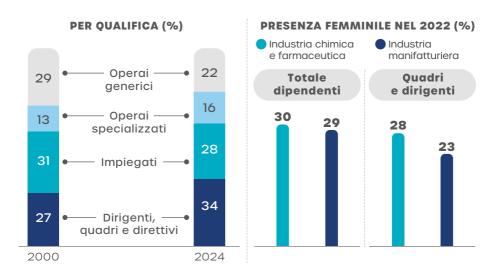


Fonte: INPS; Federchimica (ultimi dati disponibili)

La contrattazione di secondo livello consente di sostenere la competitività e le retribuzioni. Inoltre, è l'ambito dove si sviluppano in modo condiviso strumenti quali **l'orario di lavoro**, lo **smart working** e la **formazione**.

Il comparto chimico-farmaceutico utilizza in modo corretto e socialmente responsabile gli strumenti contrattuali di flessibilità del lavoro: il 96% dei dipendenti ha un contratto a tempo indeterminato. Le imprese stanno investendo sui giovani: il 22% degli addetti del settore ha meno di 35 anni e, tra il 2015 e il 2022, l'occupazione giovanile è aumentata del 19%.

# EVOLUZIONE DELLA STRUTTURA OCCUPAZIONALE NELL'INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA



Fonte: INPS; Federchimica (ultimi dati disponibili)

Il settore è caratterizzato dall'elevato livello di qualifica dei propri dipendenti: dirigenti, quadri e direttivi rappresentano il 34% del totale.

Qualificazione e produttività delle risorse umane comportano retribuzioni lorde annue che nell'industria chimica sono superiori alla media nazionale del 38%.

L'industria chimica è anche caratterizzata da un'importante **presenza femminile**, 30% sul totale dei dipendenti, con una quota superiore rispetto alla media industriale per le qualifiche più elevate.

L'intero settore punta su risorse umane con un **livello di formazione scolastica elevato**: la quota di laureati sul totale degli addetti è pari al 27%, quasi il doppio della media manifatturiera (15%).

La chimica è il settore che più investe nella **formazione** dei propri dipendenti: ogni anno il **31%** degli addetti partecipa a un corso, a fronte di una media industriale pari al 23%.

# SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO

L'industria chimica è un settore sicuro, orientato al raggiungimento dell'obiettivo "zero infortuni".

È tra settori industriali con una minore incidenza infortunistica: l'indice di frequenza degli infortuni è, infatti, **inferiore del 39%** rispetto alla media dell'industria manifatturiera.

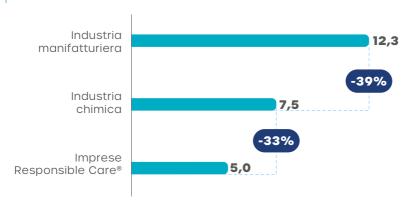
Anche in questo ambito le imprese aderenti a Responsible Care® rappresentano l'eccellenza del settore, con una performance migliore del 33% rispetto all'industria chimica.

Dal 2010 al 2023, l'indice di **frequenza degli infortuni** dell'industria chimica si è ridotto del 44%. Le imprese aderenti a Responsible Care®, con prestazioni migliori, hanno registrato un andamento infortunistico del tutto simile a quello dell'industria chimica.

Nel 2023 gli infortuni sono stati **inferiori del 19%** rispetto al 2019 e dell'**82%** rispetto al 1990. Gli **infortuni in itinere**, avvenuti durante il percorso casa-lavoro e lavoro-luogo di ristoro, rappresentano mediamente quasi il **30%** del totale.

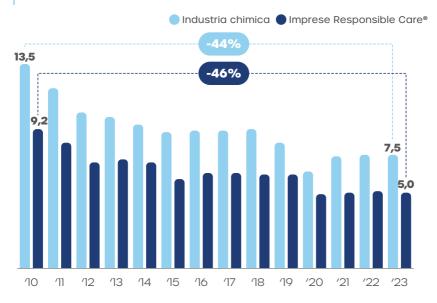
Oltre il **70%** del fenomeno infortunistico è correlato ad aspetti quali la **percezione del rischio** e il **comportamento delle persone**.

# INFORTUNI DENUNCIATI PER MILIONE DI ORE LAVORATE (MEDIA 2021-2023)



Fonte: elabarozione su dati INAIL; Federchimica Responsible Care®

# ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI DENUNCIATI PER MILIONI DI ORE LAVORATE



Fonte: elabarozione su dati INAIL; Federchimica Responsible Care®

L'industria chimica è tra i settori in cui è più bassa l'incidenza di patologie connesse allo svolgimento di mansioni professionali in proporzione all'attività lavorativa effettuata (-68% rispetto all'industria manifatturiera).

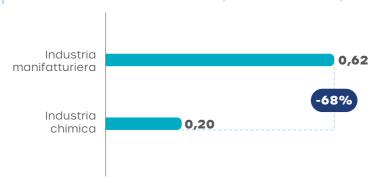
Nel 2023, nell'industria chimica sono state registrate 0,13 malattie professionali per milione di ore lavorate.

L'andamento dell'indice di frequenza delle malattie professionali nel periodo 2010-2023 mostra una tendenza in significativa riduzione (-70%).

Elemento fondamentale per preservare la salute dei dipendenti è assicurare la salubrità dei luoghi di lavoro. Il 98,5% delle esposizioni professionali alle sostanze chimiche valutate attraverso i campionamenti d'area e il 98,1% di quelle valutate attraverso dosimetrie personali effettuate individualmente agli operatori di linea presentano un risultato di oltre il 75% inferiore al Valore Limite di Riferimento (TLV) per la specifica sostanza.

Si osserva una correlazione forte tra l'aumento dell'attività formativa e la riduzione del fenomeno infortunistico. Il numero di ore di formazione su sicurezza, salute e ambiente per dipendente è cresciuto del 23% tra il 2010 e il 2023 e nello stesso periodo gli infortuni si sono ridotti del 46%. Questo dimostra l'efficacia delle attività di formazione per il miglioramento continuo delle prestazioni.

#### MALATTIE PROFESSIONALI DEFINITE POSITIVE PER MILIONI DI ORE LAVORATE (MEDIA 2019-2023)



Fonte: elaborazione su dati INAIL

# ANDAMENTO DELLE MALATTIE PROFESSIONALI DEFINITE POSITIVE PER MILIONE DI ORE LAVORATE NELL'INDUSTRIA CHIMICA



Fonte: elaborazione su dati INAIL

# @Federchimica









#### Sedi

20149 Milano Via Giovanni da Procida 11

T. +39 02 34565.1

federchimica@federchimica.it

00186 Roma

Largo Arenula 34 T. +39 06 54273.1

ist@federchimica it

1040 Bruxelles

Avenue de la Joyeuse Entrée 1 T. +322 2803292

ue@federchimica.eu

federchimica.it