

Pills & News



Lamberti: la chimica è un settore primario, nostra flessione segnale inquietante per tutta l'economia

“Senza l'industria chimica si ferma la produzione manifatturiera: il nostro settore è una 'materia prima' a monte di quasi tutte le filiere produttive, connesse ad esempio all'agroalimentare, all'edilizia, ai settori del Made in Italy, ed è motore essenziale della nostra economia, oltre che infrastruttura tecnologica di qualità e innovazione. Le istituzioni ne tengano conto,

predisponendo interventi di sostegno per fronteggiare la crisi.”

Paolo Lamberti, Presidente Federchimica, nella sua relazione all'Assemblea di oggi lancia un segnale di forte preoccupazione sulle prospettive dell'Industria chimica in Italia, quanto mai incerte e con una previsione di chiusura d'anno di segno negativo: “un segnale inquietante per tutta l'economia del Paese”. L'industria chimica in Italia (più di 2.800 imprese, terzo produttore europeo dopo Germania e Francia e sesto settore industriale del Paese) ha chiuso il 2021 con un valore della produzione di 56,4 miliardi di euro.

Dopo un primo semestre ancora positivo (+ 0,4%), da luglio si registra un significativo deterioramento, causato soprattutto dai costi energetici e dall'indebolimento della domanda da parte dei settori clienti. Nell'ipotesi che non si verifichino limitazioni all'attività per il razionamento del gas, si prevede una contrazione della produzione dell'8% nel secondo semestre, che porterebbe a chiudere il 2022 con un calo complessivo del 4%.

“La crisi che tutti stanno affrontando è particolarmente sentita dalla chimica, un settore energivoro, che utilizza il gas anche come materia prima per moltissime produzioni. Già prima dell'attuale crisi, il costo dell'energia aveva un'incidenza elevatissima (11%) sul valore della produzione, con punte ancor più significative ad esempio per gas tecnici, fertilizzanti, chimica di base e molti principi attivi farmaceutici.

“Le decisioni prese dal Consiglio Europeo e il mandato alla Commissione sul price cap al gas ci sembrano significative, soprattutto perché assunte in totale condivisione tra i Paesi della Ue”.

L'industria chimica è da tempo impegnata nel promuovere l'efficienza energetica e dal 2000 ha ridotto i consumi energetici del 44% a parità di produzione, anche grazie agli investimenti in cogenerazione, rinnovabili ed economia circolare. Per fare fronte alla crisi energetica, le imprese stanno utilizzando ogni leva disponibile, incluse la rimodulazione dei turni e la riformulazione dei prodotti.

“Lo shock energetico produce una rilevante perdita di competitività per tutta l'industria europea ma l'Italia rischia anche nei confronti degli altri Paesi UE, a causa del suo mix energetico più sbilanciato sul gas”.

Senza contare gli oneri connessi al Green Deal europeo, che, con l'obiettivo della neutralità climatica entro il 2050, da mesi sta comportando interventi legislativi che enfatizzano i vantaggi ambientali ma sottostimano i costi industriali, “misure che ci penalizzeranno rispetto ai nostri competitor globali. Perché la transizione ecologica abbia successo, le Istituzioni, europee e nazionali, devono garantire un quadro normativo chiaro e prevedibile, senza inutili appesantimenti. Il Covid ci ha insegnato che molte semplificazioni amministrative imposte dall'emergenza hanno funzionato e possono essere adottate anche in situazioni ordinarie”.

“Lo ripetiamo da anni: per il nostro Paese una Pubblica Amministrazione dinamica e vicina alle istanze delle imprese nell'interesse della collettività è un fattore imprescindibile di modernizzazione”.

La chimica è un settore sostenibile anche dal punto di vista della responsabilità sociale: impiega oltre 112 mila addetti altamente qualificati, 278mila considerando anche l'indotto. Tra il 2015 e il 2021 la chimica ha generato circa 7.000 nuovi posti di lavoro, figurando tra i settori che più hanno contribuito a creare occupazione nel Paese.

Il rinnovo del Contratto Collettivo, siglato in giugno in anticipo sulla scadenza, “ha assicurato una prospettiva per il futuro delle imprese e dei lavoratori in un clima di grande incertezza”.

L'innovazione Chimica è essenziale anche per affrontare le grandi sfide ambientali e demografiche del Pianeta. “Perciò la ricerca chimica - precisa Lamberti - deve diventare centrale e prioritaria nei programmi

di sostegno pubblici, favorendo gli sforzi delle imprese, soprattutto piccole e medie, con una ricerca pubblica indirizzata a finalità industriali”.

“Apprezziamo la rapidità con cui è stato definito il nuovo Governo, segno che c’è consapevolezza delle difficoltà da affrontare.

“Chiediamo alle Istituzioni di essere messi in condizione di operare bene per produrre progresso, innovazione e benessere per tutto il Sistema economico.

“Perché se si chiude la Chimica - conclude Lamberti - si chiude il Paese”.

All’Assemblea di Federchimica sono intervenuti Pina Picierno, Vicepresidente Parlamento Europeo; Ferruccio Resta, Presidente CRUI; Davide Tabarelli, Presidente Nomisma Energia, Fabio Tamburini, Direttore *Il Sole 24 Ore*.

Ha concluso i lavori Carlo Bonomi, Presidente Confindustria.



Publicato il Rapporto sull'industria chimica in Italia 2021-2022

“Le grandi emergenze che ci stanno accompagnando dimostrano che il modo più sintetico e concreto per definire la Chimica (e, implicitamente, la sua industria) è quello di considerarla come ‘materia prima’.” Con queste parole del Presidente Paolo Lamberti si apre il Rapporto sull’Industria Chimica in Italia 2021-2022 disponibile anche [online](#).

Il Rapporto è la pubblicazione che ogni anno

Federchimica rende disponibile in occasione dell’Assemblea e affronta tutti i temi di maggiore attualità per il settore, dalle tendenze economiche agli aspetti tecnico-scientifici, ambientali e sociali, con brevi sintesi anche sui singoli settori.

“Siamo materia prima e primaria perché ci collochiamo a monte di moltissime filiere e concorriamo, in maniera più o meno determinante, alla composizione di tutti i prodotti.

Lo si è dimostrato in modo evidente durante la pandemia, quando la quasi totalità dei nostri stabilimenti non ha mai cessato l’attività: senza industria chimica si ferma la produzione manifatturiera.

Siamo un settore indispensabile per far fronte alle sfide future: cambiamenti climatici e tutela dell’ambiente ma anche necessità di sfamare una popolazione mondiale in decisa crescita, tutto secondo principi di sostenibilità e circolarità.

Siamo - ma dovremmo esserlo ben di più - prioritari nelle scelte di politica industriale: perché è dalla Chimica che parte l’impulso più decisivo al progresso tecnologico, grazie alla nostra vocazione alla ricerca e all’innovazione.

Siamo una materia di studio che dà modo a tanti giovani di intraprendere percorsi di carriera in ruoli essenziali, ben retribuiti, in ambienti di lavoro sicuri.

In definitiva, la Chimica è materia prima perché tutto è Chimica: assunzione che dovrebbe essere ovvia e che invece ancora fatica, molte volte, ad essere accettata.

Continuiamo a scontrarci col vetusto pregiudizio che contrappone il chimico al naturale, laddove quest’ultimo è il buono e l’altro è il cattivo. Per quanto l’indispensabilità della Chimica sia dimostrata in moltissimi ambiti, a partire dalla vita quotidiana, sono ancora tanti i dubbi, i falsi miti, le fake news che ci riguardano e che noi cerchiamo di smontare coi fatti concreti e scientificamente fondati.

Un tema che emerge in modo prepotentemente critico è oggi quello dell’energia.

L’industria chimica è il primo settore industriale per consumo di gas e il secondo per consumo di energia elettrica; i problemi del settore impattano inevitabilmente sulle filiere a valle: agricoltura, edilizia, sanità, settori del Made in Italy e molti altri. La crisi del gas, per la sua natura altamente asimmetrica, grava pesantemente sulla competitività delle imprese italiane con effetti negativi in termini di quote di mercato e di redditività in una fase in cui le imprese sono fortemente impegnate ad investire per rendere possibile la transizione ecologica.

L’impegno dell’industria chimica, che negli ultimi trent’anni ha quasi dimezzato i consumi di energia e aumentato di oltre un terzo l’efficienza energetica delle sue attività produttive, assume oggi una valenza non solo in termini di lotta ai cambiamenti climatici, ma anche di resilienza, alla luce della drammatica crisi energetica che stiamo vivendo.

In un mondo di incertezza, solo una cosa è certa: l'industria chimica è quella che sta affrontando, e dovrà affrontare, il maggior numero di importanti normative sui vari temi della sostenibilità.

Questo Rapporto ha anche la finalità di illustrare l'importanza del rapporto associativo, in particolare in un settore che tanto dipende dalle condizioni esterne, quelle su cui l'impresa da sola poco può fare.

Ma in questa fase così difficile emerge un valore fondamentale dell'associazionismo: l'esperienza passata e la realtà attuale conferma che Federchimica, così come l'hanno voluta e costruita le sue imprese associate, è un grande supporto per operare in un mondo sì di diritti, ma anche di doveri.

Diritti da esigere insieme in modo trasparente e propositivo. Doveri da vivere insieme, cioè con più forza e più risultati concreti."



Responsible Care®: industria chimica, 2% del fatturato investito in salute, sicurezza, ambiente

L'industria chimica è uno dei settori dove è più sicuro lavorare; persegue lo sviluppo sostenibile minimizzando l'impatto ambientale a parità di produzione - quindi indipendentemente dalla congiuntura economica - in un'ottica circolare; si impegna costantemente per un uso più efficiente dell'energia e per la riduzione degli impatti climatici, a beneficio dell'ambiente e della

competitività e resilienza proprie e di tutte le filiere produttive a valle.

Questi i messaggi che emergono dal 28° Rapporto annuale Responsible Care®, il Programma mondiale volontario di promozione dello sviluppo sostenibile dell'industria chimica, presentato oggi a Rimini in occasione della Fiera Ecomondo.

L'industria chimica vanta da anni una posizione di leadership nell'ambito della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro: l'incidenza degli infortuni nel settore è inferiore del 41% rispetto alla media manifatturiera.

Dal 2010 il numero degli infortuni, a parità di ore lavorate, è diminuito del 40% e mostra un ulteriore calo (quasi il 12%) rispetto al 2019: segno che la sensibilizzazione dei dipendenti verso atteggiamenti sicuri e responsabili e alcune buone pratiche introdotte durante la pandemia, come la riorganizzazione delle modalità e degli ambienti di lavoro, hanno generato effetti positivi.

"Questi risultati sono frutto di un ingente impegno economico delle nostre imprese, che investono per sicurezza, salute e ambiente mediamente oltre il 2% del fatturato annuo, pari circa a un quarto degli investimenti totali. Un impegno testimoniato anche dalla proficua collaborazione con INAIL, in atto da oltre da 15 anni" ha osservato Paolo Lamberti, Presidente di Federchimica, la Federazione nazionale dell'Industria chimica che dal 1992 gestisce il programma Responsible Care® in Italia.

Il Rapporto dimostra anche l'impegno del settore sul fronte del consumo energetico; rispetto al 1990, l'industria chimica ha migliorato la propria efficienza energetica del 60% a parità di produzione: un risultato rilevante e ben superiore all'obiettivo fissato dalla UE (32,5% entro il 2030). Ciò anche grazie ad investimenti in cogenerazione, utilizzo di energie rinnovabili ed economia circolare.

Nel complicato contesto post pandemico, contrassegnato anche dall'esponentiale aumento dei costi energetici e delle materie prime, il settore ha comunque migliorato le già ottime prestazioni rispetto a tutti gli indicatori di sostenibilità ambientale: dal 1990 le emissioni dirette di gas serra si sono ridotte del 62% e le emissioni in atmosfera sono diminuite in media di oltre il 95%, grazie a miglioramenti di processo e prodotto e all'adozione di nuove tecnologie.

È stato poi sensibilmente ridotto, a parità di produzione, il consumo di acqua (-44%), in particolare di acqua dolce (-56%), più pregiata in quanto indispensabile per gli ecosistemi.

Diminuisce anche la produzione di rifiuti (-3,4% in un anno) e migliora la loro gestione: il riciclo è la prima modalità di trattamento ed equivale a quasi il 30% del totale.

"Già 30 anni fa la chimica in Italia si faceva promotrice di un nuovo modo di fare impresa, con sistemi di governance basati anche sugli aspetti socio-ambientali

"Anche nel difficile scenario in cui ci troviamo a operare, perseguire lo sviluppo sostenibile è prioritario. La transizione ecologica è un cambiamento fondamentale sotto il profilo sia ambientale, sia economico, purché non si perda di vista il rapporto tra costi industriali, benefici della collettività e tempi necessari per la sua piena e concreta attuazione".

“La chimica è una infrastruttura tecnologica innovativa, in grado di rendere più sostenibili i processi produttivi e i prodotti stessi, con un effetto virtuoso anche per i comparti utilizzatori. I risultati in continuo miglioramento - ha concluso Lamberti - dimostrano che affrontiamo i temi ambientali con serietà e concretezza, andando oltre gli slogan semplicistici e i falsi miti”.

Alla manifestazione di presentazione del 28° Rapporto annuale Responsible Care® sono intervenuti: Franco Bettoni, Presidente INAIL; Raffaele Cattaneo, Assessore all’Ambiente e Clima Regione Lombardia; Nora Garofalo, Segretaria Generale FEMCA-CISL, in rappresentanza di tutte le Organizzazioni Sindacali; Filippo Servalli, Presidente Programma Responsible Care® Federchimica.

Il Premio Responsible Care®, dedicato ai migliori progetti di sostenibilità è stato assegnato alle imprese:

- ERCA, per il progetto “From grey we make green”: 18 prodotti per la preparazione, tintura e finissaggio delle fibre tessili formulati a partire da olio vegetale esausto da cucina, un rifiuto problematico, di cui in Italia si producono ogni anno 260 mila tonnellate. L’olio di recupero viene utilizzato come sostanza in sostituzione dei più comuni oli vergini vegetali, provenienti principalmente dall’Asia. Il rifiuto diventa così una nuova risorsa, secondi criteri ecologici e sostenibili;
- METLAC, per lo sviluppo di vernici a ridotta impronta ambientale per imballaggi alimentari: vernici adatte alla innovativa tecnologia di asciugatura Electron Beam nel settore del metal packaging alimentare, con rilevante potenziale di riduzione dell’impatto ambientale. La tecnologia consente di ridurre i consumi energetici; il supporto verniciato non subisce stress termico poiché il processo non sviluppa calore; la reticolazione del prodotto verniciante è istantanea e non sono necessari fotoiniziatori e solventi;
- NIPPON GASES ITALIA, per il progetto “Remote Job Safety Observations”: importante innovazione sul fronte della sicurezza. Consente di assistere da remoto gli autisti cisternisti tramite uno strumento informatico di tele-assistenza interattiva. Il progetto potenzia la tutela dell’autista tramite un monitoraggio attivabile, anche durante le operazioni di carico e scarico, consentendo di individuare e correggere proattivamente eventuali comportamenti non corretti.



Marta Catellani è la vincitrice dell’ACS 2023 Herbert C. Brown award for Creative Research in Synthetic Methods

Marta Catellani, già Professore ordinario di Chimica industriale nell’Università di Parma e Membro corrispondente dell’Accademia dei Lincei, è la prima tra i chimici italiani a ricevere questo prestigioso riconoscimento che premia lo straordinario lavoro di ricerca nel campo della catalisi organica. Le scoperte ([La Chimica e l’Industria, 2013, 95\(3\), 74](#)) note nella comunità scientifica internazionale come “Catellani Reaction”

sono state e sono tuttora di ispirazione di numerosi gruppi di ricerca in tutto il mondo. Dal 1997 questo riconoscimento, intitolato al Premio Nobel anglo-americano della Purdue University (Indiana), viene conferito annualmente a ricercatori che si sono distinti nella sintesi organica e vede tra i suoi vincitori anche i premi Nobel Robert H. Grubbs, Richard F. Heck, Akira Suzuki e Benjamin List.

La cerimonia di assegnazione del prestigioso premio avverrà nel marzo 2023 in occasione dell’ACS 2023 Spring National Meeting ad Indianapolis.

La SCI è orgogliosa di aver conferito alla prof. Catellani la medaglia Piero Pino nel 2012.



European Research Council
Established by the European Commission

Un Synergy Grant dell’European Research Council per aprire una nuova via verso tecnologie quantistiche basate su molecole magnetiche

Realizzare nuove tecnologie quantistiche basate su molecole magnetiche è l’obiettivo del Progetto CASTLE, premiato con un Synergy Grant dello European Research Council (ERC) e con un finanziamento totale di quasi 9 milioni di euro. Il progetto vedrà impegnata una rete internazionale di ricercatori che ha come *Principal Investigator* Roberta Sessoli, dell’Università di Firenze, e Stefano Carretta, dell’Università di Parma, assieme ai colleghi Michael R. Wasielewski, della Northwestern University di Illinois, e Robert Bittl, della Freie Universität di Berlino. I Synergy Grants dello European Research Council (ERC) sono conferiti sulla base dell’eccellenza scientifica e assegnano ai vincitori ingenti finanziamenti destinati ad affrontare problemi molto ambiziosi. La valutazione si basa unicamente sull’innovatività del progetto e sul curriculum dei ricercatori e delle ricercatrici.

Il progetto CASTLE (*Chirality and spin selectivity in electron transfer processes: from quantum detection to quantum enabled technologies*) esplora nuovi orizzonti nel campo delle tecnologie quantistiche. Siamo all'alba della cosiddetta seconda rivoluzione quantistica, che promette di cambiare profondamente le vite delle persone. Sfruttando la capacità di controllare singoli oggetti quantistici come atomi, molecole o elettroni sarà infatti possibile realizzare dispositivi in grado di risolvere problemi finora ritenuti impossibili nella computazione, nella progettazione di nuovi materiali, nello sviluppo di sensori con sensibilità estreme e nella realizzazione di comunicazioni sicure.

I sistemi molecolari hanno la potenzialità di dare un contributo fondamentale alle nuove tecnologie quantistiche, grazie alla possibilità di assemblarli come "mattoncini" e ingegnerizzare le loro proprietà. Tuttavia, leggere e controllare lo stato magnetico di singole molecole è estremamente difficile, poiché l'interazione di queste con campi magnetici esterni è molto debole, rendendo le applicazioni quantistiche ancora abbastanza lontane.

Combinando Fisica e Chimica, il progetto CASTLE si pone l'obiettivo di trovare la chiave per rimuovere questi ostacoli. In particolare, si propone di capire e sfruttare un fenomeno ancora non compreso: il fatto che il passaggio di elettroni attraverso molecole chirali, cioè non sovrapponibili alla loro immagine allo specchio (come le mani), seleziona l'orientazione del loro spin.

"Lo spin è una proprietà quantistica dell'elettrone - spiega Stefano Carretta - e può essere usata per definire dei quantum bit, analogo quantistico dei bit classici. Proprio questa selettività dello spin, il fatto cioè che l'elettrone passi attraverso la molecola chirale solo se ha lo spin "giusto", può essere sfruttata per controllare i qubit e per leggere il loro stato trasformando l'informazione di spin in una di carica, quantità leggibile con metodi simili a quelli della più avanzata elettronica tradizionale. Un aspetto interessante è che questo fenomeno non richiede bassissime temperature e quindi potrebbe permettere di evitare temperature di lavoro prossime allo zero assoluto, necessarie invece per diversi prototipi attuali di computer quantistici".

"Il progetto è estremamente ambizioso ma ad elevato rischio perché esplora concetti completamente nuovi - commenta Roberta Sessoli, docente dell'Ateneo fiorentino -. Si tratta di scienza fondamentale ma con grandi potenzialità di ampliare le nostre capacità di controllare una grandezza - lo spin - che è alla base di moltissime proprietà, come l'efficienza delle celle fotovoltaiche, il rendimento delle luci LED, o l'efficacia e selettività di un catalizzatore, per fare alcuni esempi".

Il successo del progetto da un lato consentirà di comprendere una famiglia di fenomeni di grande interesse non solo per la Fisica e la Chimica, ma anche in altri campi come la Biologia. Dall'altro permetterà di fare progressi cruciali verso l'uso di molecole magnetiche per le tecnologie quantistiche e in altre applicazioni dove il controllo dello spin è fondamentale.



Oltre il 2% delle emissioni globali di gas serra sono causate dai fertilizzanti sintetici

I fertilizzanti azotati sintetici sono responsabili del 2,1% delle emissioni globali di gas serra, secondo una nuova ricerca pubblicata sulla rivista *Scientific Reports* e intitolata *"Greenhouse gas emissions from global production and use of nitrogen synthetic fertilisers in agriculture"*. A differenza dei fertilizzanti organici, che provengono da materiale vegetale

o animale, i fertilizzanti sintetici sono prodotti dall'uomo con processi chimici. La produzione e il trasporto causano emissioni di carbonio, mentre l'uso agricolo di questi fertilizzanti porta al rilascio di protossido di azoto (N_2O), un gas serra 265 volte più potente dell'anidride carbonica (CO_2) nell'arco di un secolo.

Il team di ricerca - dei Laboratori di Ricerca dell'Università di Torino, dell'Università di Exeter e di Greenpeace - ha scoperto che la filiera dei fertilizzanti azotati sintetici è stata responsabile dell'emissione dell'equivalente di 1,13 Gt di CO_2 nel 2018. Si tratta di oltre il 10% delle emissioni globali prodotte dall'agricoltura e di una quantità superiore alle emissioni dell'aviazione commerciale nello stesso anno. I primi quattro emettitori - Cina, India, Stati Uniti e UE28 (Paesi dell'Unione Europea più il Regno Unito) - hanno rappresentato il 62% del totale.

"Non c'è dubbio che le emissioni di fertilizzanti azotati sintetici debbano essere ridotte, invece di aumentare, come attualmente previsto", ha dichiarato la Dott.ssa Reyes Tirado, dei Laboratori di ricerca di Greenpeace. "Il sistema agroalimentare globale si affida all'azoto sintetico per aumentare la resa dei raccolti, ma l'uso di questi fertilizzanti è insostenibile. Le emissioni potrebbero essere ridotte senza compromettere la sicurezza alimentare. In un momento in cui i prezzi dei fertilizzanti sintetici stanno

salendo alle stelle, riflettendo la crisi energetica, ridurne l'uso potrebbe giovare agli agricoltori e aiutarci ad affrontare la crisi climatica”.

Quando i fertilizzanti azotati vengono applicati al suolo, una parte viene assorbita dalle piante e una parte viene utilizzata dai microrganismi del suolo, che producono N₂O come sottoprodotto del loro metabolismo. L'azoto può anche finire per lisciviare dal sito. Secondo i ricercatori, la strategia più efficace per ridurre le emissioni è quella di ridurre l'eccesso di fertilizzazione, che attualmente si verifica nella maggior parte dei casi.

“Abbiamo bisogno di un programma globale per ridurre l'uso complessivo dei fertilizzanti e aumentare l'efficienza del riciclo dell'azoto nei sistemi agricoli e alimentari”, ha dichiarato il Dott. Stefano Menegat, dell'Università di Torino. “Possiamo produrre cibo a sufficienza per una popolazione in crescita con un contributo molto minore alle emissioni globali di gas serra, senza compromettere le rese”. Il cambiamento dei modelli alimentari verso una riduzione della carne e dei prodotti lattiero-caseari potrebbe svolgere un ruolo centrale. Tre quarti dell'azoto della produzione vegetale (espresso in termini di proteine e compresi i sottoprodotti della bioenergia) sono attualmente destinati alla produzione di mangimi per il bestiame a livello globale.

I dati dello studio, relativi al 2018, mostrano che il Nord America ha il più alto utilizzo annuale di fertilizzanti azotati per persona (40 kg), seguito dall'Europa (25-30 kg). L'Africa ha registrato il consumo più basso (2-3 kg). Il team di ricerca ha sviluppato il più grande set di dati disponibili a livello di campo sulle emissioni di N₂O nel suolo. Sulla base di questi dati, ha stimato i fattori di emissione diretta di N₂O a livello nazionale, regionale e globale, mentre ha utilizzato la letteratura esistente per trovare i fattori di emissione per le emissioni indirette di N₂O nel suolo e per la produzione e il trasporto di fertilizzanti azotati.



Premio Federchimica per oltre 1.700 piccoli chimici

Anche quest'anno, il Festival della Scienza, svoltosi lo scorso ottobre a Genova, ha ospitato la cerimonia conclusiva del “Premio Nazionale Giovani - sezione chimica di base e plastica” per la scuola primaria e secondaria di primo grado, in modalità digitale.

Giunto ormai alla XXV edizione, il concorso si propone di sensibilizzare i giovani sul contributo della chimica di base e della plastica rispetto al nostro benessere, alla qualità della nostra vita e ad un modello di sviluppo sostenibile.

Il concorso è promosso da Assobase e PlasticsEurope Italia - le Associazioni di Federchimica che rappresentano il comparto industriale della chimica di base e delle materie plastiche, dalla Società Chimica Italiana - l'Associazione scientifica che ha lo scopo di promuovere lo studio ed il progresso della chimica e delle sue applicazioni e da Amaplast - l'Associazione dei costruttori di macchine per la lavorazione delle materie plastiche e della gomma.

L'iniziativa è realizzata in collaborazione con l'Ufficio Scolastico regionale per la Lombardia - Ufficio scolastico territoriale di Milano.

Alla manifestazione hanno partecipato in video collegamento più di 1.700 vincitori, tra i 6 e i 14 anni, provenienti da 17 scuole di tutta Italia, dalle province di Ancona, Bari, Barletta-Andria-Trani, Belluno, Caserta, Catanzaro, Como, Cremona, Fermo, Milano, Napoli, Taranto, Treviso, Venezia.

I lavori presentati e premiati, manufatti, ricerche e video sulla chimica di base e sulla plastica, hanno particolarmente entusiasmato la Giuria che ne ha apprezzato l'elevata qualità, la creatività e, in molti casi, il grande impegno in tema di inclusività.

Durante l'evento è stata presentata la nuova edizione del Premio Nazionale Giovani, per sensibilizzare gli studenti sul contributo della chimica di base e della plastica rispetto, ad esempio, al benessere e alla qualità della vita e alle tante sfide che la società si trova ad affrontare, prima tra tutte quella della transizione ecologica, per una società sempre più sostenibile.

[I vincitori 2022](#)

[Nuovo regolamento](#)

[Iscrizioni](#)