

## LETTERA DEL PRESIDENTE

- 3 SCI: UN LEGAME SEMPRE PIÙ FORTE**  
Luigi Mondello

## EDITORIALE

- 9 QUALI SONO OGGI I COMPITI CHE HA LA CHIMICA DEGLI ALIMENTI? UNO SGUARDO SU ALCUNE RECENTI RICERCHE E APPLICAZIONI**  
Nadia Mulinacci, Paola Montoro

## FOCUS SULL'INDUSTRIA CHIMICA

- 11 LE INDUSTRIE CHIMICHE ATTIVE IN ITALIA NELLA PRODUZIONE DI ADDITIVI PER ALIMENTI**  
Ferruccio Trifirò

## ATTUALITÀ

- 14 LE 10 TECNOLOGIE EMERGENTI IN CHIMICA DI IUPAC 2025**  
Paola Albanese, Francesca Cardano, Luca Consentino, Sara Fulignati, Tommaso Giovannini, Daniele Mazzarella, Nicola Mirotta, Roberto Nisticò, Emilia Paone, Giacomo Trapasso

## CHIMICA & ALIMENTI

- 20 SCIENZE OMICHE PER L'AUTENTICITÀ DELLE CARNI BIO**  
Laura Alessandroni, Gianni Sagratini

- 26 IL VALORE NASCOSTO DEL PESCE A SPRECO ZERO**  
Raffaella Boggia, Federica Grasso, Federica Turrini

- 32 LCxLC NELLA CHIMICA DEGLI ALIMENTI**  
Francesco Cacciola, Katia Arena, Luigi Mondello, Paola Dugo

- 35 LA SPETTROMETRIA DI MASSA NELL'ANALISI DEGLI ALLERGENI "NASCOSTI" NEGLI ALIMENTI**  
Roberta Galarini

- 40 COMPOSTI VOLATILI E SCIENZE SENSORIALI PER LA DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI**  
Rosaria Cozzolino, Cristina Matarazzo, Livia Malorni

## CHIMICA & AMBIENTE

- 46 L'EREDITÀ AMBIENTALE DELLE MINIERE**  
Marco Tagliabue, Camilla Lanari

## CHIMICA & TEORICA E COMPUTAZIONALE

- 52 CATALISI A SINGOLO ATOMO: COSA CONTA DAVVERO**  
Clara Saetta

## CHIMICA & INDUSTRIA

- 54 DESIGN MOLECOLARE DI LUBRIFICANTI B/O-BASED**  
Michele Emanuele Fortunato

- 57 STUDIO TERMICO DELL'UHMWPE BIOMEDICALE**  
Luca Gianoglio, Pierangiola Bracco

- 60 SENSORI SMART: POLIMERI MECCANOCROMICI**  
Giorgio Bancalà, Rob Duchateau, Andrea Pucci

## CHIMICA & ORGANICA

- 63 APPROCCI MODERNI NELLA SINTESI ORGANICA**  
Graziano Di Carmine

- 66 INNOVAZIONE NELL'ELETTROSINTESI ORGANICA**  
Gabriele Laudadio

## CHIMICA & SISTEMI BIOLOGICI

- 69 INVESTIGAZIONE DELL'INTERAZIONE BRCA2-RAD51**  
Francesco Rinaldi

## PAGINE DI STORIA

- 72 L'ESTRATTO DI CARNE DI LIEBIG: UN ESEMPIO DI APPLICAZIONE SOCIALE DELLA RICERCA SCIENTIFICA**  
Antonella Maria Maggio

- 78 L'ISTITUTO GUIDO DONEGANI: UNA STORIA SECOLARE**  
Carlo Perego, Palo Pollesel

## RECENSIONI LIBRI

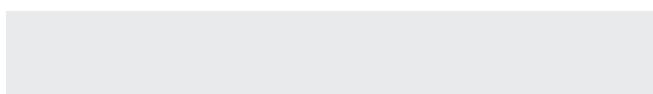
- 86 DALLA LETTERATURA**  
a cura di Silvia Cauteruccio e Monica Civera

## LA CHIMICA ALLO SPECCHIO

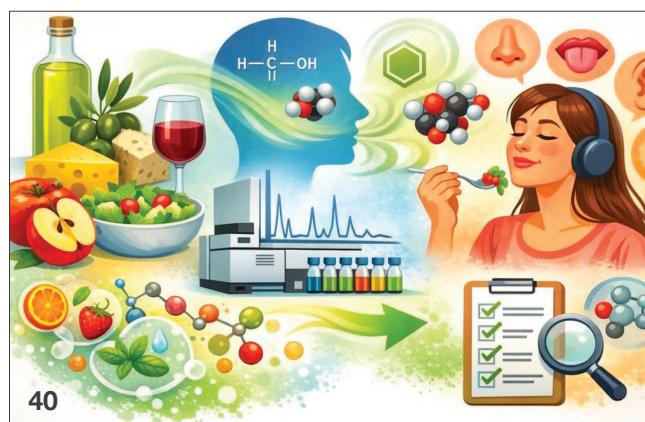
- 88 IL CIBO ULTRAPROCESSATO FA MALE**  
Claudio Della Volpe

## AIDIC

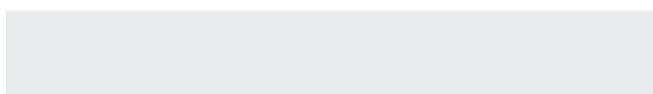
- 91 NON IDEALITÀ E PRESTAZIONI IN REATTORI TUBOLARI**  
Fabio Montagnaro



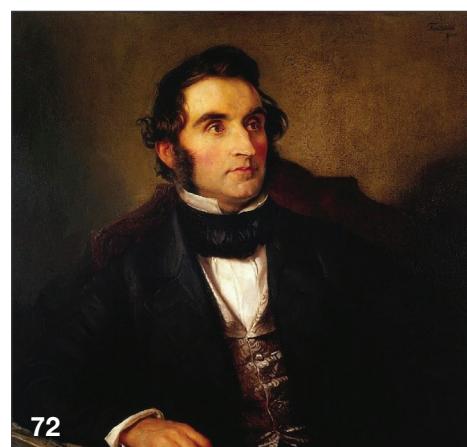
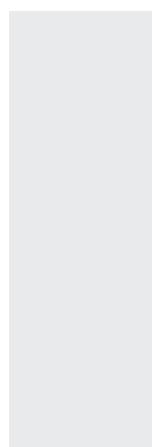
26



40



79



72

**la Chimica e l'Industria online**  
 Organo Ufficiale della Società Chimica Italiana

## DIRETTORE RESPONSABILE

Matteo Guidotti

## VICE-DIRETTORE

Mario Marchionna

## REDAZIONE SCIENTIFICA

Anna Simonini

Piazzale R. Morandi, 2 - 20121 Milano - tel. +39 345 0478088  
 anna.simonini@soc.chim.it

## COMITATO DI REDAZIONE

Laura Alessandroni, Catia Arbizzani, Tiziano Bandiera,  
 Silvia Bordiga, Franco Calascibetta, Martino Di Serio,  
 Matteo Guidotti, Mario Marchionna, Carmela Maria Montone,  
 Anna Simonini, Adalgisa Sinicropi, Paolo Vacca

## COMITATO SCIENTIFICO

Stefano Alcaro, Luigi Campanella, Alessandro Casnati,  
 Dario Compagnone, Mario Chiesa, Silvia Colombo, Claudio Gerbaldi,  
 Gaetano Guerra, Cristina Leonelli, Alessandra Magistrato,  
 Moreno Meneghetti, Paola Minghetti, Paola Montoro, Nadia Mulinacci,  
 Michele Pavone, Anna Maria Raspollì Galletti, Raffaele Riccio,  
 Margherita Venturi, Elisabetta Zendri

## DIRETTORE ONORARIO

Ferruccio Trifirò

## HANNO COLLABORATO

Claudio Della Volpe,  
 Silvia Cauteruccio, Monica Civera

## PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE

Sara Moscardini

## CONCESSIONARIA DI PUBBLICITÀ

Agicom Srl  
 Viale Caduti in Guerra, 28 - Castelnuovo di Porto (Roma)  
 Tel. +39 06 9078285, fax +39 06 9079256  
 domenicacipriani@agicom.it  
 Skype: agicom.advertising



## EDITORE

PAS-SCI Srl  
 Roma

Reg. Tribunale di Milano n. 134 del 11/04/2017

**ISSN 2283-544X**

<https://www.societachimica.it/it/la-chimica-e-lindustria>