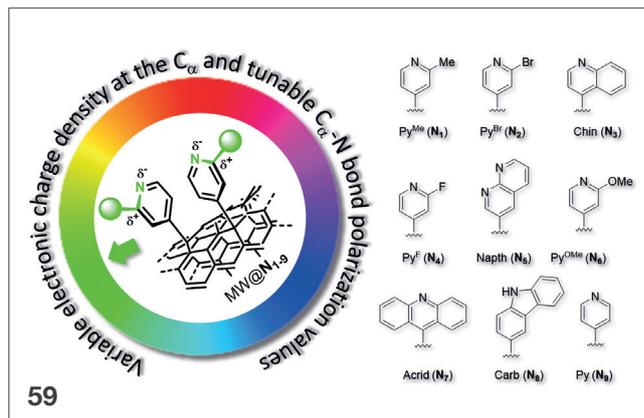


- EDITORIALE**
- 3 SOSTENIBILITÀ NELL'INDUSTRIA FARMACEUTICA**
Tiziano Bandiera
- FOCUS SULL'INDUSTRIA CHIMICA**
- 9 IL PREMIO A QUATTRO AZIENDE PER L'IMPEGNO NELLA RESPONSABILITÀ SOCIALE NEL SETTORE CHIMICO-FARMACEUTICO**
Ferruccio Trifirò
- ATTUALITÀ**
- 12 LE 10 TECNOLOGIE EMERGENTI IN CHIMICA 2021**
10 IUPAC Young Observer italiani
- CHIMICA & FARMACEUTICA**
- 20 PRINCIPI ATTIVI BOTANICI ED ECONOMIA CIRCOLARE**
Giovanni Appendino, Vincenzo Foti, Pietro Allegrini
- 26 GREEN CHEMISTRY IMPACT AND EVOLUTION IN THE PHARMA INDUSTRY**
Walter Cabri, Lucia Ferrazzano, Alessandra Tolomelli, Paolo Cantelmi, Tommaso Fantoni
- 31 MECCANOCHIMICA: APPLICAZIONI NELLA PRODUZIONE DI FARMACI**
Alessandro Andreani
- 36 PRODUZIONE SOSTENIBILE DI API IN FLUSSO CONTINUO**
Antimo Gioiello
- 43 PROGETTI DI SOSTENIBILITÀ DI DUE AZIENDE CHIMICO-FARMACEUTICHE ITALIANE MEDIO-GRANDI**
Ferruccio Trifirò
- CHIMICA & COSMETICA**
- 46 INSEGNARE LA CHIMICA COSMETOLOGICA**
Luigi Cristiano
- CHIMICA & INDUSTRIA**
- 52 NUOVI SCHEMI DI BIORAFFINERIA**
Nicola Di Fidio

- 56 LA CATALISI ETEROGENEA VERSO IL 2030**
Gabriella Garbarino
- 59 DESIGN AD HOC DI CATALIZZATORI**
Giulia Tuci
- 62 NANO-BIO MATERIALI IBRIDI PER IL RISANAMENTO ACQUE**
Andrea Brigladori, Magda Blosi, Ilaria Zanoni, Simona Ortelli, Stefania Albonetti, Anna Luisa Costa
- 66 CATALIZZATORI NON NOBILI PER REAZIONI "NOBILI"**
Veronica Papa
- 70 SINTESI DIRETTA DELL'ACQUA OSSIGENATA**
Francesco Sandri, Lorenzo Franco, Marco Zecca, Paolo Centomo
- CHIMICA & ORGANICA**
- 74 L'ALBA DEI MATERIALI PROTOCELLULARI**
Agostino Galanti, Pierangelo Gobbo
- 76 NANOMATERIALI IBRIDI ORGANICO-INORGANICI**
Mirko Maturi
- 78 SINERGIA TRA FOTOCHIMICA ED ELETTROCHIMICA CON LA TECNOLOGIA A FLUSSO CONTINUO PER LO SVILUPPO DI NUOVI METODI SINTETICI**
Gabriele Laudadio
- LA CHIMICA ALLO SPECCHIO**
- 82 FARMACI E SOSTENIBILITÀ: UN CONFLITTO DI INTERESSI?**
Claudio Della Volpe
- AIDIC**
- 84 IDROGENO: PRODUZIONE E COMPRESSIONE. UNA SCOMMESA ENERGETICA PER IL FUTURO**
Elisa Zanella, Carlo Pirola, Mariangela Longhi, Giovanni Camarda, Piersilvio Marcolin



The Periodic Table of the Elements of Sustainable Chemistry

66



DIRETTORE RESPONSABILE

Ferruccio Trifirò

VICE-DIRETTORI

Matteo Guidotti, Mario Marchionna

REDAZIONE SCIENTIFICA

Anna Simonini

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

COMITATO DI REDAZIONE

Alessandro Abbotto, Catia Arbizzani, Tiziano Bandiera,
 Silvia Bordiga, Marta Da Pian, Martino Di Serio, Matteo Guidotti,
 Mario Marchionna, Oreste Piccolo, Anna Simonini,
 Marco Taddia, Ferruccio Trifirò

COMITATO SCIENTIFICO

Eleonora Aquilini, Michael Assfalg, Maria Laura Bolognesi,
 Paolo Caliceti, Luigi Campanella, Sergio Carrà, Silvia Colombo,
 Valeria D'Auria, Vito Di Noto, Salvatore Failla, Gaetano Guerra,
 Alceo Macchioni, Fulvio Magni, Moreno Meneghetti,
 Maria Cristina Menziani, Luigi Mondello,
 Antonio Proto, Raffaele Riccio

HANNO COLLABORATO

Claudio Della Volpe

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
 agicom@agicom.it
 Skype: agicom.advertising

EDITORE

PAS-SCI Srl
 Roma

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

ISSN 2283-544X

http://www.soc.chim.it/riviste/chimica_industria/catalogo

