



10



22

EDITORIALE

- 3 I METALLI NOBILI, PREZIOSI E RARI**
Ferruccio Trifirò

ATTUALITÀ

- 8 SALVARE IL PIANETA: ENERGIE RINNOVABILI, ECONOMIA CIRCOLARE, SOBRIETÀ**
Vincenzo Balzani

CHIMICA & METALLI NOBILI

- 10 SEPARAZIONE CHIMICA E TITOLO DELL'ORO NELL'EUROPA PREMODERNA**
Annibale Mottana

- 16 LA DIALETTICA DELL'IGNORANZA: IL RUOLO OCCULTO DEI METALLI NOBILI NELLO SVILUPPO DI IMPORTANTI PROCESSI INDUSTRIALI**
Sergio Carrà

- 22 "UN AGO IN UN PAGLIAIO". FRITZ HABER E L'ESTRAZIONE DELL'ORO DALL'ACQUA DI MARE**
Maria Vittoria Barbarulo, Franco Calascibetta

- 28 SCIENZA E BUSINESS NELLA STORIA DEI METALLI NOBILI: I SEGRETI DEL DOTTOR WOLLASTON SUL PLATINO E AFFINI**
Marco Taddia

- 34 NANOCUSTER MOLECOLARI DEI METALLI NOBILI: COLLOIDI CON PRECISIONE ATOMICA**
Stefano Zacchini, Beatrice Berti

- 39 IL RECUPERO DEI METALLI PREZIOSI DAGLI SCARTI DELLE LAVORAZIONI ORAFE**
Iacopo Ciabatti

- 44 CATALIZZATORI SUPPORTATI A BASE DI METALLI NOBILI PER TRASFORMAZIONI ORGANICHE SELETTIVE**
Claudio Evangelisti

- 49 KG, NON TRACCE: RECUPERARE METALLI PREZIOSI E ALTRO DALLE ACQUE REFLUE DELLE RAFFINERIE**
Chiara Franzini Cappelletti

- 54 LA NANOPARTICELLA D'ORO, UN NOBILE ALLEATO PER LO SVILUPPO DELLA NANOMEDICINA**
Laura Polito

CHIMICA & MATERIALI

- 60 RECUPERO DI METALLI DA BATTERIE Li-IONE**
Federico Recchia

- 64 RECUPERO DELLE TERRE RARE DALLE LAMPADINE**
Nicolò Maria Ippolito

PAGINE DI STORIA

- 68 DUE CONFERENZE PATRIOTTICHE DI ICILIO GUARESCHI**
Marco Taddia

DALLA LETTERATURA

- 70** a cura di Silvia Cauteruccio e Monica Civera

LA CHIMICA ALLO SPECCHIO

- 72 REACH: DOVE SIAMO?**
Claudio Della Volpe



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

DIRETTORE RESPONSABILE

Ferruccio Trifirò

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, Federico Bella, Silvia Bordiga,
Martino Di Serio, Daniele Donati, Matteo Guidotti, Oreste Piccolo,
Anna Simonini, Marco Taddia, Ferruccio Trifirò

COMITATO SCIENTIFICO

Angela Agostiano, Alberto Albinati, Vincenzo Barone,
Luigi Campanella, Sergio Carrà, Donatella Caruso,
Silvia Colombo, Gabriele Costantino, Gianluca Farinola,
Carla Isernia, Aldo Laganà, Francesco Paolucci, Italo Pasquon,
Francesco Luigi Pignataro, Raffaele Riccio, Adriana Saccone,
Elena Selli, Lucia Toniolo, Giovanni Villani



HANNO COLLABORATO

Silvia Cauteruccio, Monica Civera,
Claudio Della Volpe

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE

Sara Moscardini - info@hamletcommunication.com - Skype: hamlet262

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

